ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"Leonardo da Vinci"

Plesso di Via Santa Spera
95030 - MASCALUCIA (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

CON APPENDICE DEDICATA AL CORONAVIRUS
E PROTOCOLLI PER INIZIO ANNO SCOLASTICO 2021 -2022
AGGIORNATO CON ULTERIORI RISCHI BIOLOGICI PER A.S. 2022 - 2023

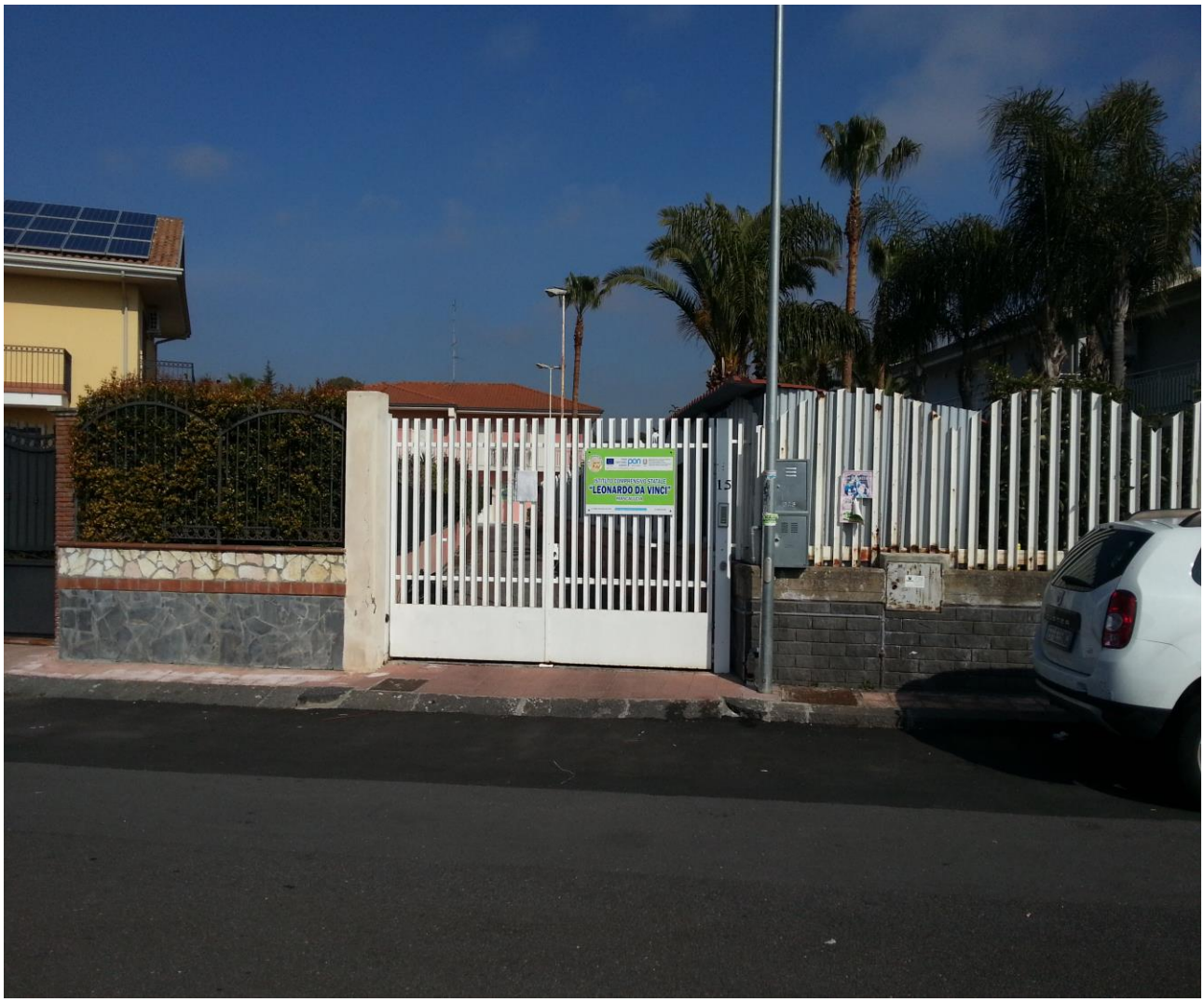
Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n° 81

Anno Scolastico 2022 - 2023

Elaborato dal D.L Prof.ssa Concetta Rita D'Amico in collaborazione col RSPP Prof. Carmelo Pezzella – Rev. 06 del 16/09/2022

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Cancello di ingresso in Via Santa Spera



Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Visione ingresso nella scuola

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Veduta dall'alto

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

CAPITOLI PRINCIPALI e SOTTOCAPITOLI

00.00	Indice Generale
00.01	Matrice delle emissioni e revisioni

01.00	Aspetti Generali e metodologie di valutazione
01.01	PREMESSA
01.02	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA SVOLTA NELL'ISTITUTO
01.03	DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO
01.04	ATTIVITA LAVORATIVE E TURNI DI LAVORO
01.05	RIFERIMENTI NORMATIVI
01.06	TERMINI E DEFINIZIONI
01.07	STRUTTURA DEL DOCUMENTO
01.08	CRITERI DI VALUTAZIONE
01.09	VALUTAZIONE DEI RISCHI TRASMISSIBILI DAI LUOGHI DI LAVORO
01.10	VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE ATTIVITA LAVORATIVE
01.11	MATRICE 4 X 4 (PROBABILITA' PER DANNO)
01.12	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI CHIMICI
01.13	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER ATTIVITA DI SOLLEVAMENTO
01.14	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHI0 PER ATTIVITA' DI TIRO SPINTA E TRASPORTO
01.15	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MOVIMENTI RIPETITIVI
01.16	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO ESPLOSIONE
01.17	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO FULMINAZIONE
01.18	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO ELETTRICO
01.19	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO INCENDIO
01.20	GESTIONE DELL'EMERGENZA
01.21	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO RUMORE
01.22	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO VIBRAZIONI
01.23	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO CAMPI ELETTRO MAGNETICI
01.24	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO INFRASUONI
01.25	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO ULTRASUONI
01.26	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO MICROCLIMA
01.27	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI
01.28	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO RADIAZIONI IONIZZANTI
01.29	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO ILLUMINAZ NAT E ART
01.30	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO STRESS-LAVORO CORREL
01.31	LAVORATORI ED ATTIVITA' LAVORATIVE
01.32	ALUNNI E CLASSI
01.33	SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE, ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA

02.00	Valutazione dei rischi nelle zone di lavoro
02.01	Uffici Amministrativi
02.02	Aule
02.03	Laboratori
02.04	Aree di transito
02.05	Bar
02.06	Area Esterna

03.00	Valutazione dei rischi delle attività lavorative
03.01	Impiegato amministrativo
03.02	Docente

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

03.03	Collaboratore scolastico
03.04	Custode

04.00	**Valutazione del rischio esplosione**

05.00	**Valutazione del rischio fulminazione**

06.00	**Valutazione del rischio incendio**

07.00	**Piano di gestione delle emergenze**

08.00	**Rischi Fisici**
08.01	Rumore
08.02	Vibrazioni
08.03	Campi elettromagnetici
08.04	Infrasuoni
08.05	Ultrasuoni
08.06	Microclima
08.07	Radiazioni ottiche artificiali
08.08	Illuminazione naturale ed artificiale

09.00	**Radiazioni Ionizzanti**

10.00	**Valutazione stress-lavoro correlato**

11.00	**Programma delle misure per garantire nel tempo il livello di sicurezza**

12.00	**Procedure ed Istruzioni**

13.00	**Rischi specifici nelle aule dell'Istituto**

14.00	**Rischi contagi da Coronavirus**
14.01	Premessa
14.02	Sintomi
14.03	Trasmissione
14.04	Nuovo Coronavirus – Meccanismi di trasmissione
14.05	Trattamento
14.06	Datori di lavoro e normative
14.07	Valutazione del rischio – Matrice 4 x 4
14.08	Scenari possibili
14.09	Comportamenti per patologia
14.10	Attività di informazione per lavoratori
14.11	Misure operative

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

14.12	Procedure di pulizia e sanificazione
14.13	Attività di sanificazione periodica
14.14	Attività per presenza di personale positivo
14.15	Trattamento dei rifiuti
14.16	Prescrizioni generali per tutti i lavoratori

15.00	**Misure di prevenzione per il rientro A.S. 2021 - 2022**
15.01	Contenuti
15.02	Formazione e informazione al personale
15.03	Formazione e informazione agli studenti
15.04	Formazione informazione al pubblico e famiglie
15.05	Ingresso in Istituto
15.06	Uscita
15.07	Comportamento nelle aree comuni
15.08	Servizi Igienici
15.09	Comportamenti in classe
15.10	Intervalli
15.11	Utilizzo spogliatoi e palestre
15.12	Utilizzo dei laboratori
15.13	Aula docenti
15.14	Ascensori
15.16	Locale Covid
15.17	Referenti Covid
15.18	Procedura in caso di sospetto Covid
15.19	Quarantena dei contatti in ambito scolastico
15.20	Dispositivi di protezione individuali
15.21	Istruzioni specifiche per il personale scolastico
15.22	Igienizzazione dei locali
15.23	Sorveglianza sanitaria e soggetti fragili
15.24	Green Pass e vaccinazioni
15.25	Prove di evacuazione

16.00	**Misure di prevenzione per rientro A.S 2022 – 2023** **Ultime misure contro il Coronavirus e Rischi biologici emergenti**
16.01	Modalità di protezione dal Covid-19 all'inizio dell' A.S. 2022 -2023
16.02	Rischi di tipo biologico e nuovi rischi emergenti
16.03	Rischio da agenti biologici nella scuola
16.04	Metodologia di valutazione del rischio biologico
16.05	Agenti Biologici
16.06	Principali rischi biologici in ambito scolastico
16.07	Primo Soccorso

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

16.08	Mancata Pulizia
16.09	Inalazione Polveri
16.10	Allergeni
16.11	Legionella
16.12	Misure preventive della Legionella

17.00 Sottoscrizione del documento

00.01 Matrice delle emissioni e revisioni

Periodo di effettuazione della valutazione dei rischi
La presente valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori è stata iniziata nel Novembre 2015 ed ancora oggi subisce aggiunte, variazioni ed aggiornamenti. Questa versione racchiude tutte le indicazioni a partire dal 2015 ed è arrivata alla sesta revisione con gli aggiornamenti apportati durante i vari anni e gli aggiornamenti relativi al Coronavirus, alla valutazione di nuovi rischi emergenti, ed alle modalità di inizio anno scolastico 2022-2023.
La revisione ultima attuale è la n° 6 ed è stata iniziata il 16 Settembre 2022 con la nomina del nuovo RLS, nonché gli aggiornamenti sui rischi batteriologici e le nuove situazioni relative al contagio da Covid-19.
E' stato aggiunto un apposito nuovo capitolo (Cap. 16.00) per la valutazione dei rischi biologici, in aggiunta a quelli del Covid-19.

Personale che ha effettuato la valutazione dei rischi
La valutazione dei rischi è stata effettuata dal datore di lavoro in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e protezione e con il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Matrice delle Emissioni e Revisioni

Emissione 00	Data	D.L.	RSPP	RLS	Medico
Revisione 00	20/11/2010	Verdemare	Pezzella	Lombardo	=====

Revisione	Data	D.L.	RSPP	RLS	Medico
01	17/03/2012	Verdemare	Pezzella	Lombardo	=====

Contenuto della revisione
Nuova emissione del DVR con nuovi format ed aggiunte varie

Revisione	Data	D.L.	RSPP	RLS	Medico
02	20/01/2016	Roccaro	Pezzella	Marirose Papa	=====

Contenuto della revisione
Accorpamento varie sedi ed Inserimento nuovi nominativi: DL – RLS – Collaboratori vari

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Revisione	Data	D.L.	RSPP	RLS	Medico
03	17/01/2017	Roccaro	Pezzella	Lombardo	=====

Contenuto della revisione
Nomina nuovo RLS

Revisione	Data	D.L.	RSPP	RLS	Medico
04	02/07/2020	Roccaro	Pezzella	Molino	= = = =

Contenuto della revisione – **Aggiunta al DVR – Nuove modalità dopo l'infezione da Covid-19**

Revisione	Data	D.L.	RSPP	RLS	Medico
05	16/09/2021	D'Amico	Pezzella	Romeo	Cacciola

Contenuto della revisione
Nomina Nuovo D.L. e nuovo RLS

Revisione	Data	D.L.	RSPP	RLS	Medico
06	16/09/2022	D'Amico	Pezzella	Mazza	Cacciola

Contenuto della revisione:
Nomina Nuovo RLS – Inserimento nuovo capitolo (Cap.16) sui Nuovi rischi emergenti (Rischi biologici)

01.00 Aspetti generali e metodologie di valutazione

01.01 PREMESSA

L'art.17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/08, stabilisce che al datore di lavoro spetta la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28.
L'art. 28 comma 1 sottolinea l'obbligo di valutare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

L'art.28 comma 2 stabilisce che il documento di cui all'art. 17, comma 1, lettera a), deve essere redatto a conclusione della valutazione, deve avere **data certa** e contenere:

a) Una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa (Sez. 02 e 03);
b) L'indicazione delle misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'art. 17, comma 1, lettera a) (Sez. 02 e 03)
c) Il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza (Sez. 09);

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

d) L'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da attuare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi devono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri (in particolare Sez. 02, 03, 10);
e) L'indicazione del nominativo del responsabile del servizio prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio (Sez. 00.1);
f) L'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento (eventualmente individuate in sez. 03).

L'art. 29 comma 3 stabilisce che la valutazione deve essere fatta in collaborazione con il responsabile del servizio prevenzione e protezione e il medico competente (comma 1) previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (comma 2) (Sez. 00.1).

Infine la valutazione e il documento debbono essere rielaborati in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

Alla luce di quanto citato, il datore di lavoro ha provveduto alla stesura del presente documento.

01.02 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA SVOLTA NELL'ISTITUTO

L'attività svolta è quella tipica delle scuole, ossia attività di tipo culturale, con iniziative atte a far conoscere le lingue, la storia, le scienze etc. ed attività ludiche di intrattenimento, con iniziative atte a far stare bene gli alunni e a creare le condizioni affinchè si applichi il detto *"mens sana in corpore sano"*.

01.03 DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

L'istituto comprensivo è composto da 3 plessi diversi situati in diverse zone:
1) Sede principale: Via Regione Siciliana 12 a Mascalucia (CT)
2) Sede di Via Roma a Mascalucia (CT)
3) Sede di via Santa Spera a Mascalucia (CT)

Questo documento si riferisce alla sede di Via Santa Spera

Sede di Via Santa Spera:

La sede di Via Santa Spera è costituita da una struttura intelaiata in conglomerato cementizio armato con solai gettati in opera e tamponamenti e tramezzi divisori in muratura di laterizi forati.
Lo sviluppo planimetrico è caratterizzato da due corpi rettangolari affiancati secondo una traslazione di circa 1,50 m ed ha una superficie coperta totale di circa 360 mq incluso il piano interrato.
Dall'esterno le zone di servizio del livello interrato, sono servite da una rampa delimitata da muro di sostegno che ne consente l'accesso. La stessa rampa conduce ad uno spazio esterno denominato " spazio comune" caratterizzato da una struttura con pilastri in c.a. e una copertura con travi in legno. L'intero edificio è contornato da balconi aventi una luce di circa 1,5 m.
L'edificio inizialmente progettato come edilizia residenziale è stato riconvertito dalle autorità locali a scuola materna con una popolazione scolastica inferiore a 100 unità.
L'edificio ha un accesso principale su traversa di Via Santa Spera, è costituito da due piani fuori terra ed ha un piano sotto il livello stradale.
Al piano S1 si accede con una scala interna protetta da cancelletti.
Tutta l'aria è delimitata da recinzione ed è servita da valico di accesso pedonale.
L'accesso è presidiato da operatori scolastici.
La superficie al piano seminterrato è di mq 150.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

La superficie al piano terra è di mq 150
La superficie al piano primo è di mq 150.
La superficie delle aree esterne site al piano calpestio (terra e seminterrato) è di mq 350.
Tutta l'aria è delimitata da recinzione ed è servita da valico di accesso pedonale.
L'accesso è presidiato da operatori scolastici.

Le aule e le attività esistenti sono:

Al Piano seminterrato:

- n° 2 aule per alunni
- servizi igienici alunni (divisi per sesso);
- un servizio per alunni diversamente abili
- centrale termica;
- scaldabagno per acqua sanitaria
- ampio spazio adibito a giardino ed in parte per attività ludico-sportive con massetto ricoperto da marmette in cemento

Al Piano terra:

- androne entrata principale (pedonale);
- locale adibito a segreteria
- n° 2 aule per alunni;
- servizi igienici alunni (divisi per sesso);
- un servizio per alunni diversamente abili

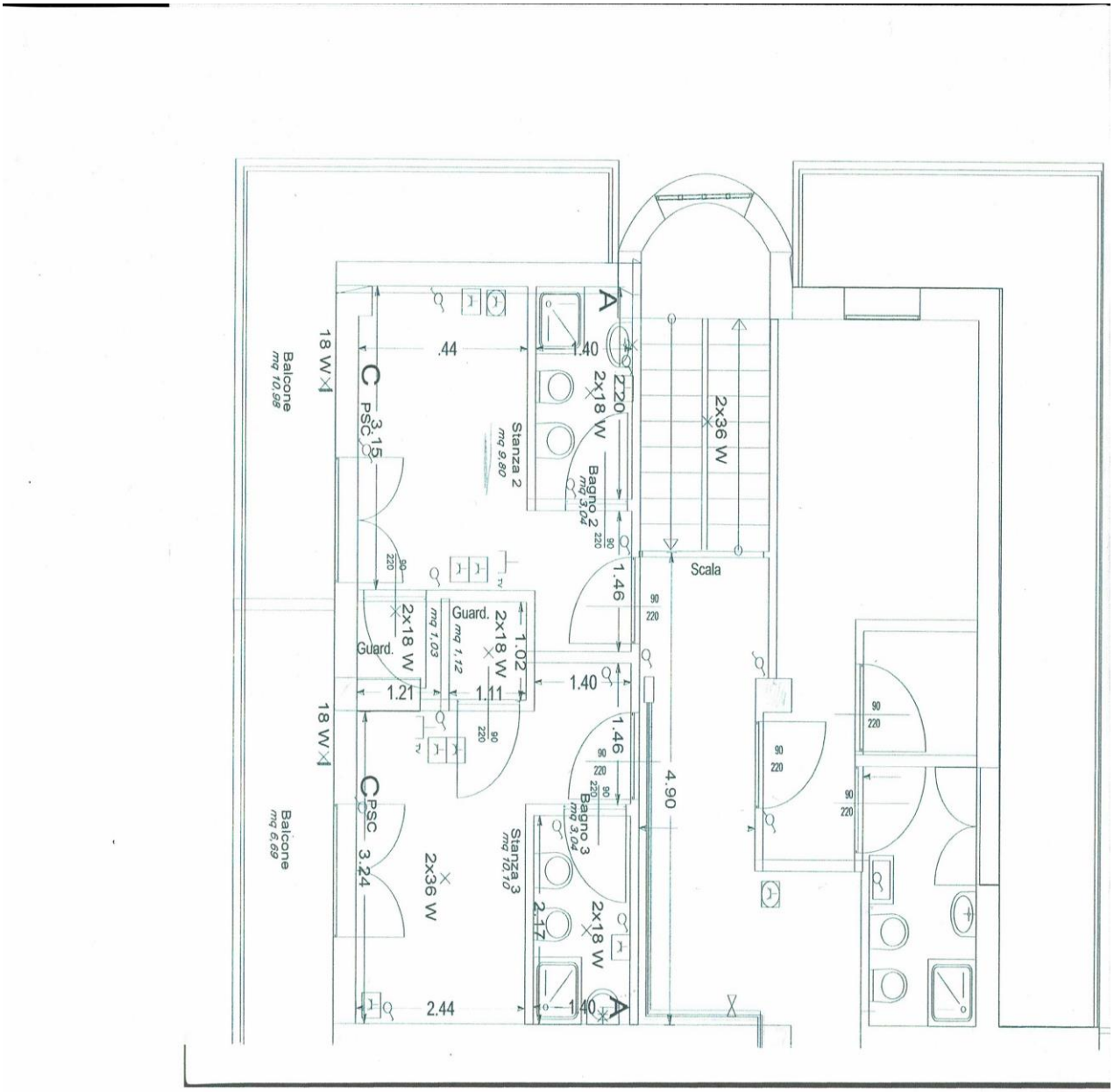
Al primo Piano:

- n° 2 aule per alunni
- servizi igienici alunni (divisi per sesso);

PLANIMETRIA

Via Santa Spera

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.



Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

01.04 ATTIVITA LAVORATIVE E TURNI DI LAVORO

Le attività lavorative ed i turni di lavoro sono:

Mansione	Descrizione	Mattino	Pomeriggio
Impiegato amministrativo	Sezione 03.1	***Tale figura non esiste***	
Docente	Sezione 03.2	Variabile nella giornata lavorativa	
Collaboratore scolastico	Sezione 03.3	Turni vari concordati	
Custode	Sezione 03.4	***Tale figura non esiste***	

01.05 RIFERIMENTI NORMATIVI

Nell'elaborazione dell'aggiornamento del documento è stato fatto riferimento alle seguenti norme:

Per la prevenzione degli infortuni sul lavoro:

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

Igiene del lavoro

- **D. Lgs n° 475 del 4 Dicembre 1992** – Attuazione della direttiva 89/686/CEE in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative a disposizioni di protezione individuale.
- **Decreto Legislativo 26 Marzo 2001 n° 151** – Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'art. 15 della legge 8 Marzo 2000 n° 53
- **L. 30 Marzo 2001 n° 125** – Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcol-correlati
- **D.M. n° 388 del 15/07/2003** – Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'art. 15, comma 3 del decreto legislativo 19 Settembre 1994, n ° 626 e successive modifiche
- **Provvedimento 16 Marzo 2006** – Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano. Intesa in materia di individuazione delle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, ai fini del divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche, ai sensi dell'art. 15 della legge 30 Marzo 2001, n° 125. Intesa ai sensi dell'art.8, comma 6, della legge 5 Giugno 2003, n° 131 (Repertorio atti n.2540)

- **Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n° 81 – Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007 n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.**

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

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- **D.P.R. n°689 del 26 Maggio 1959 –** Determinazione delle aziende e lavorazioni soggette, ai fini della prevenzione degli incendi, al controllo del comando del corpo dei vigili del fuoco
- **D.M. (Interni) 16 Febbraio 1982 –** Modificazioni del decreto ministeriale 27 Settembre 1965 concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi
- **D.P.R. 12 Gennaio 1998 n° 37 –** Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'art. 20 comma8 della legge 15 Marzo 1997 n° 59.
- **D.M. 10/03/1998 n° 126 –** regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva
- **D.M. 7 Gennaio 2005 –** Omologazione antincendio degli estintori portatili
- **Norma UNI EN 1127-1 –** Atmosfere esplosive – Prevenzione dell'esplosione e protezione contro l'esplosione (Concetti fondamentali e metodologia)
- **Norma Tecnica CEI EN 60079-10 (Norma CEI 31-30**) – Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas. Parte 10:Classificazione dei luoghi pericolosi.
- **Guida tecnica CEI 31-35 seconda edizione** – Costruzioni elettriche potenzialmente esplosive per la presenza di gas. Guida all'applicazione della Norma CEI EN 60079-10 (CEI 31-30) Classificazione luoghi pericolosi
- **Norma Tecnica CEI EN 50281-3 (Norma CEI 31-52**) – Costruzioni per atmosfere esplosive per la presenza di polveri combustibili.
- **Commissione delle comunità europee COM(2003) 515 definitivo** – Comunicazione della commissione relativa alla Guida di buone prassi a carattere non vincolante per l'attuazione della direttiva 1999/92/CE del parlamento europeo e del consiglio relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive
- **Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n° 81 – Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007 n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.**

Per la tutela dei minori sul lavoro:

- Legge n° 977 del 17 Ottobre 1967.
- D.Lgs n° 345 del 4 Agosto 1999
- D.Lgs n° 262 del 18 Agosto 2000

Altri riferimenti normativi:

- ***ISO 11228 (parti 1-2-3)***
- ***UNI EN 1005***
- ***Linee guida***

01.06 TERMINI E DEFINIZIONI

Si trascrivono di seguito alcuni termini correnti. Di alcuni si da la definizione, mentre di altri non si da alcuna definizione in modo da indurre tutto il personale a ricercare il significato del termine e l'applicazione nell'ambito della sicurezza.

Accessori di imbracatura	Accessori di sollevamento che servono alla realizzazione o all'impiego di una braca, quali ganci ad occhiello, maniglie, anelli, golfari ecc.
Accessori di sollevamento	Componenti o attrezzature non collegate alle macchine e disposte tra la macchina ed il carico oppure sul carico per consentirne la presa
Addestramento	complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

	attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;
Additivi	Sostanze chimice addizionali aggiunte alle materie prime al fine di ottimizzarne il risultato
Adempimento	Risultati misurabili del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, riferiti al controllo dei rischi nell'ambito lavorativo, basato sugli obiettivi e la politica per la Sicurezza del Lavoro. La misurazione degli adempimenti include la misurazione dei risultati e delle attività di gestione per la Sicurezza
Aerazione naturale	Si intendi un locale provvisto di finestra o apertura verso l'esterno del fabbricato che consenta l'aerazione naturale dello stesso.
Affollamento	Numero massimo ipotizzabile di lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro o in una determinata area dello stesso
Agente	L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.
Agente biologico	Qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano, che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni
Agente cancerogeno	Una sostanza alla quale è attribuita la menzione R 45 “ Può provocare il cancro” o la menzione R 49 “ Può provocare il, cancro per inalazione”
Agente chimico	Qualsiasi elemento o composto chimico come si presenta allo stato naturale oppure come viene prodotto da qualsiasi attività lavorativa, prodotto sia intenzionalmente che non intenzionalmente e collocato o meno sul mercato
Agenti chimici pericolosi	Agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 Febbraio 1997, n° 52 e successive modifiche
Allergene	Agente in grado di sviluppare patologia allergica nei soggetti predisposti
Aree a rischio esplosione	Le aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive in quantità tali da richiedere l'attuazione di misure di protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori interessati, vengono definite *“zone a rischio di esplosione”*
Atmosfera esplosiva	Si intende una miscela di aria, in condizioni atmosferiche, con sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri, in cui, a seguito dell'accensione, la combustione si propaga all'intera miscela incombusta
Atmosfera esplosiva pericolosa	Atmosfera esplosiva presente in un ambiente di lavoro in quantità pericolose per la salute e la sicurezza delle persone
Attrezzatura	Si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.
ASL	Azienda Sanitaria Locale – E' l'ente pubblico che gestisce i servizi sanitari ed è il principale organo di controllo
ASP	Azienda Sanitaria Provinciale
Buone Prassi	soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

	dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;
Campionatore personale	Dispositivo applicato alla persona che raccoglie campioni di aria nella zona di respirazione
Campo elettromagnetico	Si intende la regione dello spazio in cui esistono forze elettriche e magnetiche generate da apparecchiature e strumenti
Cancerogeno	In grado di provocare il cancro
Cartella sanitaria e di rischio	Documento redatto dal medico competente in cui vengono segnate le visite di controllo gli esami ed altri parametri di competenza del medico
Classificazione in zone	
Colore di sicurezza	Un colore al quale è assegnato un significato determinato
Committente	Il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.
Componente di sicurezza	
Concentrazione limite di ossigeno	Massima concentrazione di ossigeno in una miscela di sostanza infiammabile e aria e un gas inerte, nella quale non si verifica un'esplosione, determinata in condizioni di prova specificate.
Condizioni atmosferiche	Si intende una temperatura che va da -20°C a 60°C e una pressione compresa tra 0,8 bar e 1,1 bar (linee direttive ATEX, direttaiva 94/9/CE)
Contravvenzioni	I reati in materia di sicurezza e di igiene sul lavoro puniti con la pena alternativa dell'arresto o dell'ammenda
Controllo periodico	Insieme delle operazioni da effettuarsi con frequenza almeno semestrale, per verificare la completa e corretta funzionalità delle attrezzature e degli impianti
Corrosivo	Può esercitare nel contato con tessuti vivi un'azione distruttiva.
Datore di Lavoro	Il soggetto titolare del rapporto di lavoro o comunque il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa, ha la responsabilità dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa
Dirigente	persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;
Dispositivo di protezione individuale (D.P.I.)	Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo
Emissioni in atmosfera	Si intende qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera, proveniente da un impianto che possa produrre inquinamento atmosferico
Esplosione	Subitanea reazione di ossidazione o decomposizione che produce un aumento della temperatura, della pressione o di entrambe simultaneamente.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Esposizione	
Esposizione quotidiana al rumore	
Esposizione settimanale al rumore	
Fonte di ignizione	
Formazione	processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;
Identificazione del rischio	Processo di riconoscimento che un rischio esista e definizione delle sue caratteristiche
Illuminazione naturale	
Impianto	
Inalazione	L'atto di respirare insieme all'aria sostanze più o meno pericolose.
Incidente	
Informazione	complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;
Infortunio	
Irritante	
ISPESL	Istituto Superiore Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro (Ministero della Salute)
Lavoratore	
Lavoratore autonomo	
Libretto formativo del cittadino	libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonche' le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purche' riconosciute e certificate;
Limite inferiore di esplosione	
Limite superiore di esplosione	
Limiti di esplosione	
Linee guida	atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;
Luogo sicuro	
Macchina	
Manutenzione	Operazione od intervento finalizzato a mantenere in efficienza ed in buono stato le attrezzature e gli impianti

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Manutenzione straordinaria	
Medico competente	Medico in possesso dei seguenti titoli: specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva – docenza o libera
Materie prime	
Microclima	
Microrganismo	
Miglioramento continuo	
Miscela esplosiva	Miscela composta da una sostanza combustibile, in fase gassosa, finemente dispersa e da un ossidante gassoso in cui, a seguito di accensione, può propagarsi un'esplosione. Se l'ossidante è aria in condizioni atmosferiche, si parla di atmosfera esplosiva.
Miscela ibrida	Miscela con l'aria di sostanze infiammabili, in stati fisici diversi, ad esempio, miscele di metano, polverino di carbone e aria (EN 1127 – 1)
Modello di organizzazione e gestione	modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera *a*), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;
Mutageno	Causa danni al patrimonio genetico
Non-conformità	Qualunque deviazione dagli standards di lavoro stabiliti.
Norma tecnica	specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;
Operatore	
Organo di vigilanza	Il personale ispettivo di cui all'art. 21 terzo comma della legge 23 Dicembre 1978 n° 833, fatte salve le diverse competenze previste da altre norme
Parti interessate	
Percorso protetto	Percorso caratterizzato da una adeguata protezione contro gli effetti di un incendio che può svilupparsi nella restante parte dell'edificio. Esso può essere costituito da un corridoio protetto, da una scala protetta o da una scala esterna
Pericolo	Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (per.es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro ecc) avente il potenziale di causare danni
Pericolo di incendio	Proprietà o qualità intrinseca di determinati materiali o attrezzature, oppure di metodologie e pratiche di lavoro o di utilizzo di un ambiente di lavoro che presentano il potenziale di causare un incendio
Persona esposta	Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa
Posto di lavoro al VDT	L'insieme di attrezzature munite di videoterminale , con tastiera o altro sistema di immissione di dati, ovvero di software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori optional, le apparecchiature connesse, comprendente l'unità dischi, il t elefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante
Preposto	persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

	e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;
Prevenzione	il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;
Procedura di sicurezza	Documento riportante la descrizione di uno o più processi operativi di sicurezza o comunque le indicazioni per operare nel rispetto delle norme di sicurezza e per prevenire infortuni o malattie legate all'ambito del lavoro
Processo operativo di sicurezza	
Punto di infiammabilità	Temperatura minima alla quale, in condizioni stabilite, un liquido rilasci a una quantità sufficiente di gas o vapore combustibile in grado di accendersi momentaneamente all'applicazione di una sorgente di accensione efficace (EN 1127-1)
Radiazioni ionizzanti	Radiazioni elettromagnetiche o corpuscolari, con energia sufficiente a ionizzare la sostanza che attraversa
Radiazioni ottiche	Si intende la propagazione dell'energia elettromagnetica determinata da fonti luminose, che può arrecare pericolo all'apparato visivo o alla pelle di chi vi è esposto
Rappresentante dei Lavoratori	persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;
Responsabile dei lavori	
Responsabile del S.P.P:	persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
Rischio	Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (per.es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro ecc) avente il potenziale di causare danni
Rischio di incendio	Probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di accadimento di un incendio e che si verifichino conseguenze dell'incendio sulle persone
Rischio tollerabile	Rischio che è stato ridotto ad un livello che può essere tollerato da un'impresa avente rispetto dei suoi obblighi legali e la sua politica di Sicurezza sul lavoro
Rumore	Qualsiasi fenomeno acustico presente in ambiente di lavoro con frequenza tale da potere comportare un danno per chi l'ascolta
Salute	stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;
Segnale acustico	Un segnale sonoro in codice emesso e diffuso da un apposito dispositivo, senza impiego di voce umana o di sintesi vocale
Segnale di avvertimento	Un segnale che avverte di un rischio o pericolo
Segnale di divieto	Un segnale che vieta un comportamento che potrebbe fare correre o causare un pericolo
Segnale di informazione	Un segnale che fornisce indicazioni diverse da quelle specificate da altri segnali
Segnale di prescrizione	Un segnale che prescrive un determinato comportamento
Segnale di salvataggio o di	Un segnale che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

soccorso	soccorso o salvataggio
Segnale luminoso	
Segnale di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro	Una segnaletica che fornisce una prescrizione circa la salute sul luogo di lavoro e che utilizza o un cartello o un colore o un segnale o un cartello
Servizio di prevenzione e protezione dai rischi	insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'istituzione scolastica all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;
Sicurezza del lavoro	
Sistema di gestione per la sicurezza del lavoro	complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;
Sorveglianza	
Sostanze suscettibili di formare un'atmosfera esplosiva	Le sostanze infiammabili o combustibili sono da considerare come sostanze che possono formare un'atmosfera esplosiva, a meno che l'esame delle loro caratteristiche non abbia evidenziato che esse, in miscela con l'aria, non siano in grado di propagare autonomamente un'esplosione
Ultrasuoni	Suoni di frequenza superiore al limite di udibilità umana (16000 – 20000 Hz)
Unità Produttiva	
Uscita di piano	Uscita che consente alle persone di non essere ulteriormente esposte al rischio diretto degli effetti di un incendio e che può configurarsi come segue: • Uscita che immette direttamente in un luogo sicuro • Uscita che immette in un percorso protetto attraverso il quale può essere raggiunta l'uscita che immette in un luogo sicuro • Uscita che immette su ujna scala esterna
Uso attrezzatura di lavoro	Qualsiasi operazione effettuata durante l'uso di un attrezzo, utilizzo, manutenzione, trasporto, riparazione, pulizia, smontaggio ecc.
Valutazione dei rischi di incendio	Procedimento di valutazione del rischio dei rischi di incendio in un luogo di lavoro
Via di esodo (da utilizzare in caso di emergenza)	Percorso senza ostacoli al deflusso che cxonsente agli occupanti di un edificio o di un locale di raggiungere un luogo sicuro
Vibrazioni	Si intendono le oscillazioni di piccola ampiezza e di grande frequenza generati da uno strumento, macchinario o apparecchiatura etc, che può arrecare danno alle persone
Videoterminale	Uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato
Videoterminalista	Il lavoratore che utilizza una attrezzatura munita di videoterminale in modo sistematico ed abituale per almeno 20 ore settimanali, dedotte le interruzioni
Zona pericolosa	Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

01.07 STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Premessa

La metodologia seguita per l'analisi dei rischi, ha tenuto conto del contenuto specifico del D.Lgs. 81/08, dei documenti precedentemente emessi dalla Comunità europea, delle Linee guida delle Regioni e Province autonome, nonché della maturata esperienza nel settore del Dr. Chim. Carmelo Pezzella e dei suoi collaboratori.
Si ritiene che la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori sia il primo e più importante adempimento da ottemperare da parte del datore di lavoro per arrivare a una conoscenza approfondita di qualunque tipo di rischio presente nella propria realtà aziendale; passo questo che è preliminare alla fase di individuazione delle misure di prevenzione e protezione e di programmazione temporale delle stesse.

Approccio alla valutazione dei rischi

Pur essendo auspicabile che la valutazione sia stata fatta, tenendo in considerazione, tutti o quasi tutti i fattori di rischio, non si può certo escludere che vi possano essere sempre rischi residui.
Infatti la valutazione dei rischi è stata eseguita al fine di ricercare tutti i rischi residui che nonostante l'applicazione delle normative specifiche di legge, rimangono in essere.
Trattasi in effetti di rischi legati al comportamento delle persone, all'imprevedibilità di alcuni fattori, che possono portare ad eventi lesivi.

Valutazione dei rischi relativi a violazioni di norma

Nonostante lo sforzo profuso non è escluso che possano esserci delle situazioni che oltre a rappresentare un rischio per i lavoratori o per altro tipo di personale, siano di fatto in difformità alla normativa di sicurezza.
In effetti si è ritenuto che il documento di valutazione di cui al D.Lgs. 81/08 deve contemplare unicamente quei rischi specifici con caratteristica residuale rispetto all'applicazione dei precetti di legge. Il D.Lgs. 81/08 parla addirittura di programmazione degli interventi, considerando infatti che gli stessi esulino dalle situazioni esaminate dai precetti di legge, ipotizzandone pertanto l'eliminazione con criteri di priorità che ogni azienda può darsi. Altra cosa sono i rischi che corrispondono a delle violazioni alle norme di sicurezza per l'applicazione delle quali non è pensabile un approccio diverso dall'intervento "immediato".

Tecnica ricognitiva

Come tecnica ricognitiva si è optato per una valutazione di tipo misto, ossia utilizzo di liste di controllo affiancate all'esperienza di vario personale interno ed esterno.
L'uso di check list presenta i seguenti vantaggi:

- → Facilità e versatilità di utilizzo (facile adattabilità ad ogni tipologia di azienda)
- → Facilità di aggiornamento (aggiunta di nuovi questionari per nuove richieste normative, nuovi rischi, evoluzione delle conoscenze tecniche)
- → Versatilità per il successivo trattamento delle informazioni raccolte.

Le check list, ove debitamente effettuate e aggiornate, forniscono un aiuto per non dimenticare aspetti anche rilevanti e costituiscono uno strumento che viene incontro nel modo più naturale alle esigenze della valutazione, ossia la sistematicità.

Struttura del documento

Il documento suddiviso per sezioni contiene:

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

SEZIONE	ATTIVITA’
00.00	**Indice generale**
00.01	Matrice delle emissioni e revisioni (dove vengono registrate le modifiche/aggiornamenti dei vari documenti e sono presenti le firme da parte dei vari componenti che hanno collaborato alla valutazione dei rischi)
01.00	**Aspetti generali e metodologie di valutazione**
01.01	Questa sezione contiene: • la descrizione dell’azienda (ciclo di lavorazione, turni, attività etc.) • I riferimenti normativi • Termini e definizioni • Metodologie di valutazione dei rischi
01.02	**Lavoratori ed attività lavorative** (Questa sezione contiene i nominativi dei lavoratori, degli alunni, le attività svolte ed eventuali informazioni utili)
01.03	**Servizio di prevenzione e protezione, organigramma della sicurezza** (Questa sezione contiene i nominativi del servizio di prevenzione e protezione , l’organigramma della sicurezza, lavoratori, le attività svolte ed eventuali informazioni utili)
02.00	**Valutazione dei rischi**
	(Questa sezione contiene la valutazione dei rischi trasmissibili dagli ambienti di lavoro suddivisa per reparti)
02.01	Uffici Amministrativi
02.02	Aule
02.03	Laboratori
02.04	Aree di transito
02.05	Bar
02.06	Area Esterna
03.00	**Valutazione dei rischi delle attività lavorative**
	(Questa sezione contiene la valutazione dei rischi suddivisi per tipologia di attività lavorative)
03.01	Impiegato amministrativo
03.02	Docente
03.03	Collaboratore scolastico
04.00	**Valutazione del rischio esplosione**
	(Costituisce il documento sulla protezione contro le esplosioni in ottemperanza al TITOLO XI – Protezione da atmosfere esplosive.)
05.00	**Valutazione del rischio fulminazione**
	(Costituisce il documento di valutazione della probabilità di fulminazione per ottemperare all’art.84 D.Lgs 81/08 – Protezione dai fulmini)
06.00	**Valutazione del rischio incendio**
	(Redatto ai sensi dell’art. 2 del D.M. 10 Marzo 1988)
07.00	**Piano di gestione delle emergenze**
	(Redatto ai sensi dell’art. 5 del D.M. 10 Marzo 1988)
08.00	**Rischi Fisici**
08.01	Rumore (Redatto ai sensi dell’art.190 del D.Lgs. 81/08)
08.02	Vibrazioni (Redatto ai sensi dell’art.202 del D.Lgs. 81/08)

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

08.03	Campi elettromagnetici (Redatto ai sensi dell'art.209 del D.Lgs. 81/08)
08.04	Infrasuoni
08.05	Ultrasuoni
08.06	Microclima
08.07	Radiazioni ottiche artificiali
08.08	Illuminazione naturale ed artificiale
09.00	**Radiazioni Ionizzanti**
	(Redatto ai sensi del D.Lgs.235)
10.00	**Valutazione stress-lavoro correlato**
	(Redatto secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 Ottobre 2004)
11.00	**Programma delle misure per garantire nel tempo il livello di sicurezza**
	(Ai sensi dell'art. 28 comma 2 D.Lgs 81/08 lettere c,d.)
12.00	**Procedure ed istruzioni**
	(Questa sezione contiene le procedure/istruzioni suddivise in: • Gestionali • Operative • Di emergenza
13.00	**Rischi specifici nella scuola**
	(Questa sezione contiene la valutazione dei rischi specifici nelle varie aule della scuola valutati utilizzando una scala di magnitudo e di probabilità variabile da 1 (scarsa) a 5 (massima ovvero magnitudo grave e probabilità certa), ed una scala dei valori dell'entità del rischio (variabile da 1 a 10). **Cfr. *CODICE DELLA SICUREZZA*, edito da EPHEDIS – MONACO**
14.0	**Rischi contagi da Coronavirus**
14.01	Premessa
14.02	Sintomi
14.03	Trasmissione
14.04	Nuovo Coronavirus – Meccanismi di trasmissione
14.05	Trattamento
14.06	Datori di lavoro e normative
14.07	Valutazione del rischio – Matrice 4 x 4
14.08	Scenari possibili
14.09	Comportamenti per patologia
14.10	Attività di informazione per lavoratori
14.11	Misure operative
14.12	Procedure di pulizia e sanificazione
14.13	Attività di sanificazione periodica
14.14	Attività per presenza di personale positivo
14.15	Trattamento dei rifiuti
14.16	Prescrizioni generali per tutti i lavoratori

15.00	**Misure di prevenzione per il rientro A.S. 2021 - 2022**
15.01	Contenuti
15.02	Formazione e informazione al personale
15.03	Formazione e informazione agli studenti
15.04	Formazione informazione al pubblico e famiglie
15.05	Ingresso in Istituto
15.06	Uscita

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

15.07	Comportamento nelle aree comuni
15.08	Servizi Igienici
15.09	Comportamenti in classe
15.10	Intervalli
15.11	Utilizzo spogliatoi e palestre
15.12	Utilizzo dei laboratori
15.13	Aula docenti
15.14	Ascensori
15.16	Locale Covid
15.17	Referenti Covid
15.18	Procedura in caso di sospetto Covid
15.19	Quarantena dei contatti in ambito scolastico
15.20	Dispositivi di protezione individuali
15.21	Istruzioni specifiche per il personale scolastico
15.22	Igienizzazione dei locali
15.23	Sorveglianza sanitaria e soggetti fragili
15.24	Green Pass e vaccinazioni
15.25	Prove di evacuazione

16.00	**Misure di prevenzione per rientro A.S 2022 – 2023 Ultime misure contro il Coronavirus e Rischi biologici emergenti**
16.01	Modalità di protezione dal Covid-19 all'inizio dell' A.S. 2022 -2023
16.02	Rischi di tipo biologico e nuovi rischi emergenti
16.03	Rischio da agenti biologici nella scuola
16.04	Metodologia di valutazione del rischio biologico
16.05	Agenti Biologici
16.06	Principali rischi biologici in ambito scolastico
16.07	Primo Soccorso
16.08	Mancata Pulizia
16.09	Inalazione Polveri
16.10	Allergeni
16.11	Legionella
16.12	Misure preventive della Legionella

17.00	**Sottoscrizione del documento**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

01.08 CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione dei rischi si è articolata attraverso le seguenti fasi:

Fase 1: Identificazione delle possibili sorgenti di rischio
Fase 2: Individuazione dei rischi
Fase 3: Stima dell'entità del rischio
Fase 4: Individuazione delle misure di prevenzione e protezione
Fase 5: individuazione dei rischi specifici nelle varie aule

La fase 1 si è sviluppata attraverso un attento esame di:

- Ambienti di lavoro
- Attività lavorative
- Macchine, impianti ed attrezzature utilizzate
- Dispositivi di protezione individuali e collettivi
- Utilizzazione di sostanze pericolose
- Check list impiegate

La fase 2 ha portato alla individuazione dei rischi per la salute e la sicurezza

La fase 3 è stata caratterizzata dalla stima dei rischi, mediante l'uso di una matrice 4 x 4 (probabilità x danno)

La fase 4 ha permesso l'elaborazione delle misure di prevenzione e protezione da attuare per la riduzione dei rischi.

La fase 5 è stata caratterizzata dalla stima dei rischi, mediante l'uso di una matrice 4 x 4 (probabilità x danno)

01.09 VALUTAZIONE DEI RISCHI TRASMISSIBILI DAI LUOGHI DI LAVORO

La sezione 02 del presente documento riguarda la **Valutazione dei rischi trasmissibili dagli ambienti di lavoro (Reparti vari).**

Tali rischi sono indicati in modo schematico e riassuntivo per una maggiore facilità di lettura e per permettere l'uso delle schede a corredo della documentazione necessaria all'attuazione degli obblighi di cui all'art. 26 del D.Lgs 81/2008

Le schede iniziano con un descrizione del reparto, poi vengono analizzati i **fattori di rischio** e di seguito viene riportato un elenco con le metodologie di valutazione adottate:

N.B. si evidenzia che nei fattori di rischio di seguito elencati possono essere presenti rischi di tipo misto, sia per la sicurezza che per la salute (es. RISCHI DERIVANTI DALL'USO DI ATTREZZATURE DI LAVORO, RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI ECC.)

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

RISCHI PER LA SICUREZZA	
FATTORI DI RISCHIO/PARAGRAFI	METODOLOGIE DI VALUTAZIONE
1. Vie di circolazione, pavimenti e passaggi	Matrice 4 x4 (P x D)
2. Presenza di scale ed opere provvisionali	Matrice 4 x4 (P x D)
3. Rischi trasmissibili derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro	Matrice 4 x4 (P x D) ***Per i rischi per la salute causati da tali fattori, si rimanda al paragrafo specifico***
4. Luoghi di deposito	Matrice 4 x4 (P x D)
5. Rischi elettrici	Matrice 4 x4 (P x D) ***Vedasi anche metodologia di valutazione specifica***
6. Apparecchi a pressione e reti di distribuzione	Matrice 4 x4 (P x D)
7. Apparecchi di sollevamento	Matrice 4 x4 (P x D)
8. Circolazione dei mezzi di trasporto	Matrice 4 x4 (P x D)
9. Rischio di incendio e/o di esplosione	**Si fa riferimento alla metodologia di valutazione specifica**
10. Rischi generici per la sicurezza	Matrice 4 x4 (P x D)

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

RISCHI PER LA SALUTE	
FATTORI DI RISCHIO/PARAGRAFI	METODOLOGIE DI VALUTAZIONE
11. Rischi da esposizione ad agenti chimici	**Si può fare riferimento a campionamenti ambientali o in alternativa si può impiegare la Matrice 4 x4 (P x D)**
12. Rischi da esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni	**Matrice 4 x4 (P x D)**
13. Rischi da esposizione ad agenti biologici	**Matrice 4 x4 (P x D)**
14. RISCHI FISICI	
14.1 Esposizione al rumore	**Si può fare riferimento all'indagine fonometrica o in alternativa si può impiegare la Matrice 4 x 4 (P x D)**
14.2 Esposizione al rumore	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
14.3 Infrasuoni	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
14.4 Ultrasuoni	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
14.5 Microclima	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
14.6 Radiazioni ottiche artificiali	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
15. Esposizione a radiazioni ionizzanti	**Matrice 4 x4 (P x D)**
16. Altri rischi per la salute	**Matrice 4 x4 (P x D)**

La scheda termina con l'individuazione dei DPI da adottare in funzione dei rischi trasmissibili presenti in quel reparto.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

01.10 VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE ATTIVITA LAVORATIVE

La sezione 03 del presente documento riguarda la **Valutazione dei rischi specifici delle attività lavorative.**
Si tratta di rischi generalmente di tipo “proprietario” e sono indicati in modo schematico e riassuntivo per una maggior facilità di lettura e per permettere l'uso delle schede a corredo della documentazione necessaria all'attuazione degli obblighi di cui all'articolo 26 del D.Lgs 81/08.
La scheda inizia con una **descrizione** sintetica dell'attività lavorativa, si prosegue con una elencazione dettagliata dalle operazioni svolte e con una descrizione dei luoghi di lavoro frequentati; poi vengono valutati **i fattori di rischio**; di seguito viene riportato un elenco con le metodologie di valutazione adottate:

NB: si evidenzia che nei fattori di rischio di seguito elencati, possono essere presenti rischi di tipo misto, sia per la sicurezza che per la salute (es. RISCHI DERIVANTI DALL'USO DI ATTREZZATURE DI LAVORO, RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI, ECC.)

RISCHI PER LA SICUREZZA

FATTORI DI RISCHIO/PARAGRAFI	METODOLOGIE DI VALUTAZIONE
1. Rischi connessi alla viabilità	Matrice 4 x4 (P x D)
2. Rischi da spazi di lavoro non adeguati	Matrice 4 x4 (P x D)
3. Rischi da scale ed opere	Matrice 4 x4 (P x D)
4. Rischi dall'uso di attrezzature di lavoro	Matrice 4 x4 (P x D) Per i rischi per la salute causati da tali fattori si rimanda al paragrafo specifico
5. Manipolazione manuale di oggetti	Matrice 4 x 4 (P x D)
6. Immagazzinamento	Matrice 4 x 4 (P x D)
7. Rischi elettrici	Matrice 4 x 4 (P x D) oppure metodologia di valutazione specifica
8. Apparecchi a pressione e reti di distribuzione	Matrice 4 x 4 (P x D)
9. Apparecchi di sollevamento	Matrice 4 x 4 (P x D)
10. Mezzi di trasporto	Matrice 4 x 4 (P x D)
11. Rischio di incendio e/o Esplosione	Metodologia di valutazione specifica
12. Rischi generici per la sicurezza	Matrice 4 x4 (P x D)

RISCHI PER LA SALUTE

FATTORI DI RISCHIO/PARAGRAFI	METODOLOGIE DI VALUTAZIONE
1. Rischi da esposizione ad agenti chimici	**Mova Risch** o campionamenti ambientali
2. Rischi da esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni	Matrice 4 x4 (P x D)
3. Rischi da esposizione ad agenti biologici	Matrice 4 x4 (P x D)
4. RISCHI FISICI	
a. Rumore	**Si fa riferimento all'indagine fonometrica**
b. Vibrazioni	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
c. Campi elettromagnetici	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
d. Infrasuoni	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
e. Ultrasuoni	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
f. Microclima	**Si fa riferimento alla specifica indagine**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

g. Radiazioni ottiche artificiali	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
h. Illuminazione naturale ed artificiale	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
5. Esposizione a radiazioni ionizzanti	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
6. Carico di lavoro fisico	Niosh, Snook, e Ciriello, Check List (movimenti ripetitivi)
7. Rischi stress-lavoro correlato	**Si fa riferimento alla specifica indagine**
8. Lavoro ai terminali	Tempo di utilizzo > = 20 h/sett.
9. Rischi generici per la salute	Matrice 4 x4 (P x D)

La scheda prosegue con:

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE dove vengono elencati i DPI da adottare e le circostanze d'impiego.

RISCHI RIGUARDANTI LAVORATRICI GESTANTI secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 Marzo 2001 n° 151

RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE in questo paragrafo vengono evidenziate le differenze di rischio legate alle differenze di genere (es. movimentazione dei carichi per maschi e femmine), per dar luogo poi alle misure organizzative che prendano in considerazione questi aspetti.

RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI ETA' in questo paragrafo vengono evidenziate le differenze di rischio legate alle differenze di età (es. movimentazione dei carichi per maschi anziani o rischi generici per i neo assunti), per dar luogo poi alle misure organizzative che prendano in considerazione questi aspetti.

RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI in questo paragrafo vengono evidenziate le differenze di rischio legate alla provenienza da altri paesi (es. comprensione della cartellonistica, delle istruzioni etc.) per dar luogo poi a misure organizzative che prendano in considerazione questo aspetto.

FORMAZIONE INFORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO dove viene riportato il debito formativo in funzione della valutazione del rischio

SORVEGLIANZA SANITARIA sulla base della valutazione dei rischi.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

01.11 MATRICE 4 X 4 (PROBABILITA' PER DANNO)

Probabilità: si tratta della probabilità che i possibili danni si concretizzino. La probabilità sarà definita secondo la seguente scala di valori:

VALORE DI PROBABILITA'	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
1	Improbabile	• Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili • Non si sono mai verificati fatti analoghi • Il suo verificarsi susciterebbe incredulità
2	Poco Probabile	• Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità • Si sono verificati poche fatti analoghi • Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
3	Probabile	• Si sono verificati altri fatti analoghi • Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
4	Molto Probabile	• Si sono verificati altri fatti analoghi • Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato

Danno*:* effetto possibile causato dall'esposizione a fattori di rischio connessi all'attività lavorativa, ad esempio il rumore (che può causare la diminuzione della soglia uditiva). L'entità del danno sarà valutata secondo la seguente scala di valori:

VALORE DI DANNO	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
1	Lieve	• Danno lieve
2	Medio	• Incidente che non provoca ferite e/o malattie • Ferite/malattie di modesta entità (Abrasioni,piccoli tagli)
3	Grave	• Ferite/malattie gravi (Fratture, amputazioni, debilitazioni, gravi, ipoacusie)
4	Molto grave	• Incidente/malattia mortale • Incidente mortale multiplo

Rischio: probabilità che sia raggiunto un livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un pericolo da parte di un lavoratore. Nella tabella seguente sono indicate le diverse combinazioni (PxD) tra il danno e le probabilità che lo stesso possa verificarsi (stima del rischio):

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

P (probabilità)					
4	**4**	**8**	**12**	**16**	
3	**3**	**6**	**9**	**12**	
2	**2**	**4**	**6**	**8**	
1	**1**	**2**	**3**	**4**	
	1	**2**	**3**	**4**	**D (danno)**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

In funzione del rischio valutato vengono stabilite le misure di prevenzione e protezione come di seguito specificato:

R > 8	Rischio elevato	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza elevata
4 ≥ R ≥ 8	Rischio Medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza media
2 ≤ R ≥ 3	Rischio Basso	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio ordinario
R = 1	Rischio Minimo	Non sono individuate misure preventive e/o protettive. Solo attività di informazione. Non soggetto a monitoraggio ordinario

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

SORVEGLIANZA

Questa parte del documento è relativa alla verifica dell'effettiva attuazione delle misure preventive e protettive adottate (vedasi Sez. 01.2)

01.12 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI CHIMICI

In alternativa alla misura dei singoli agenti chimici è possibile adoperare delle relazioni matematiche denominate “ ALGORITMI” .
L'algoritmo si può definire come un *procedimento* che consente di *ottenere* un *risultato* atteso eseguendo, in un determinato ordine, un insieme di *passi semplici* corrispondenti ad azioni scelte solitamente da un insieme finito.

Possiamo meglio definirlo come un procedimento semimatematico semplificato per risolvere un problema. Gli algoritmi (o i modelli) sono procedure che assegnano un valore numerico ad una serie di fattori o parametri che

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

intervengono nella determinazione del rischio pesando, per ognuno di essi in modo diverso, l'importanza assoluta e reciproca sul risultato valutativo finale.

Ovviamente un algoritmo (o un modello) risulta tanto più efficiente quanto più i fattori individuati e il loro "peso" sono pertinenti alla tipologia di rischio trattato.

I fattori individuati vengono quindi inseriti in una relazione matematica semplice (o in un modello grafico) la quale fornisce un indice numerico che assegna, non tanto un valore assoluto del rischio, quanto permette di inserire il valore trovato in una"scala numerica del rischio" individuando, per la situazione analizzata una graduazione dell'importanza del valore dell'indice calcolato.

Sono stati proposti vari tipi di algoritmo per la valutazione dei rischi chimici:

Algoritmo di Ch.E.O.pE *(Chemical Exposure Operating Evaluation)*

Algoritmo di Mo.va.ri.sch *(Modello Valutazione Rischio Chimico),* che è di uso più comune e maggiormente conosciuto.

Il livello di rischio (R) dell'algoritmo proposto dal MOVARISCH si basa sulla seguente formula:

R = P x E

dove:
R = entità/valore del rischio
P = pericolosità intrinseca della sostanza o indice di pericolosità
E = indice di esposizione

Il pericolo P, rappresenta l'indice di pericolosità intrinseca di una sostanza o di un preparato, che nell'applicazione di questo modello viene identificato con le frasi di rischio R, che sono utilizzate nella classificazione secondo la Direttiva Europea 67/548/CEE e successive modifiche.

Ad ogni frase R è stato assegnato un punteggio (score) tenendo conto dei criteri di classificazione delle sostanze e dei preparati pericolosi, indicati nei Decreti Legislativi 52/1997 e 65/2003. Il pericolo P rappresenta quindi la potenziale pericolosità di una sostanza, indipendentemente dai livelli a cui le persone sono esposte (pericolosità intrinseca). L'esposizione E rappresenta il livello di esposizione dei soggetti nella specifica attività lavorativa.

Il rischio R, determinato secondo questo modello, tiene conto dei parametri di cui all'articolo 223 comma 1 del D.Lgs. 81/2008:

- per il pericolo P sono tenuti in considerazione le proprietà pericolose e l'assegnazione di un valore limite professionale, mediante il punteggio assegnato;

- per l'esposizione E si sono presi in considerazione: tipo, durata dell'esposizione, le modalità con cui avviene l'esposizione, le quantità in uso, gli effetti delle misure preventive e protettive adottate.

Il rischio R, in questo modello, può essere calcolato separatamente per esposizioni inalatorie e per esposizioni cutanee:

Rinal = P x Einal
Rcute = P x Ecute

Nel caso in cui per un agente chimico pericoloso siano previste contemporaneamente entrambe le vie di assorbimento, il rischio R cumulativo (Rcum) è ottenuto tramite il seguente calcolo:

Rcum = radice quadrata di $Rinal^2 + Rcute^2$

Gli intervalli di variazione di R sono:

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

$$0{,}1 \leq Rinal \leq 100$$
$$1 \leq Rcute \leq 100$$
$$1 \leq Rcum \leq 141$$

IDENTIFICAZIONE DELL'INDICE DI PERICOLOSITA'

N.B.
Si tralascia tutta la discussione teorica non essendoci in uso nell'Istituto materiale chimico tale da potere dare problemi agli alunni nelle normali attività.

Il valore di R, in genere, nelle scuole di questo tipo,è compreso fra 0,1 e 15 e pertanto il rischio per la salute è da considerare irrilevante.

CRITERIO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

	Valori di Rischio (R)	Classificazione
RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE	$0{,}1 \leq R < 15$	Rischio irrilevante per la salute
	$15 \leq R < 21$	Intervallo di incertezza. E' necessario, prima della classificazione in rischio irrilevante per la salute, rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi, rivedere le misure di prevenzione e protezione adottate e consultare il medico competente
RISCHIO SUPERIORE ALL' IRRILEVANTE PER LA SALUTE	$21 \leq R \leq 40$	Rischio superiore al rischio chimico irrilevante per la salute. Applicare gli articoli 225, 226, 229 e 230 D.Lgs.81/08
	$40 < R \leq 80$	Zona di rischio elevato.
	$R > 80$	Zona di grave rischio. Riconsiderare il percorso dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione ai fini di una loro eventuale implementazione. Intensificare i controlli quali la sorveglianza sanitaria, la misurazione degli agenti chimici e la periodicità della manutenzione.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

In funzione del rischio valutato vengono stabilite le misure di prevenzione e protezione come di seguito specificato:

R > 40	**Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza elevata**
21 ≤ R ≤ 40	**Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media**
5 ≤ R ≤ 21	**Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione monitoraggio ordinario**
R < 5	**Non sono individuate misure preventive e/o protettive: Solo attività di informazione. Non soggetto a monitoraggio ordinario**

01.13 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER ATTIVITA' DI SOLLEVAMENTO

Nel presente documento, la valutazione della movimentazione manuale dei carichi e le relative attività di sollevamento, viene effettuata secondo lo specifico modello proposto dal NIOSH; il metodo è adottato in Italia con alcune varianti in relazione al peso raccomandato per la popolazione lavoratrice, secondo la norma UNI EN 1005 02.
Si è pertanto in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto “limite di peso raccomandato” attraverso un'equazione che, a partire da un massimo peso sollevabile in condizioni ideali, considera l'eventuale esistenza di elementi sfavorevoli e tratta questi ultimi con appositi fattori di demoltiplicazione.
Le equazioni per l'Indice di Sollevamento si basano sull'assunto che esiste un massimo peso sollevabile in condizioni ideali e che sia possibile valutare tutti gli elementi sfavorevoli (altezza, distanza, rotazione del tronco, frequenza, presa del carico, etc) ovvero quelle caratteristiche dell'azione di sollevamento che contribuiscono a far variare il fattore di rischio legato ad un compito.
Tali fattori negativi determinano dei fattori moltiplicativi che contribuiscono a ridurre il peso massimo sollevabile ad un valore che è detto Peso Limite Raccomandato e che dovrà essere valutato per ciascuna azione di sollevamento esaminata.
Ciascun fattore moltiplicativo può assumere valori compresi tra 0 ed 1.
Quando l'elemento di rischio potenziale corrisponde ad una condizione ottimale, il relativo fattore assume il valore di 1 e pertanto non porta ad alcun decremento del peso ideale iniziale. Quando l'elemento di rischio è presente, discostandosi dalla condizione ottimale, il relativo fattore assume un valore inferiore a 1; esso risulta tanto più piccolo quanto maggiore è l'allontanamento dalla relativa condizione ottimale.

N.B.
Si tralascia tutta la discussione teorica non essendoci nell'Istituto attività che preveda il sollevamento di oggetti o materiali vari tali da potere dare problemi al personale e agli alunni nelle normali attività.

Il valore dell'indice del rischio, in genere, nelle scuole di questo tipo, è inferiore a 0,85 e pertanto il rischio per la salute è da considerare irrilevante e non bisogna prendere alcun provvedimento.

Valore Indice	Situazione	Provvedimenti da adottare
Inferiore / uguale a 0,85	Accettabile	▪ Nessuno
Tra 0,86 e 0,99	Livello di attenzione	▪ Formazione, informazione ed addestramento
Superiore a 1,00	Livello di rischio	▪ Interventi di prevenzione e protezione ▪ Formazione, informazione ed addestramento ▪ Sorveglianza sanitaria

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

01.14 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER ATTIVITA' DI TIRO SPINTA E TRASPORTO

Per tale valutazione possono ritornare utili i lavori di Snook e Ciriello (1991). Si deve tenere conto di:

1. Singola azione per genere
2. Tipo di azione (frequenza, altezza da terra, distanza di spostamento)
3. Forza di spinta

Dall'applicazione di varie tabelle si ricava l'indice di rischio:

Valore Indice	Situazione	Provvedimenti da adottare
Inferiore / uguale a 0,85	Accettabile	▪ Nessuno
Tra 0,86 e 0,99	Livello di attenzione	▪ Formazione, informazione ed addestramento
Superiore a 1,00	Livello di rischio	▪ Interventi di prevenzione e protezione ▪ Formazione, informazione ed addestramento ▪ Sorveglianza sanitaria

N.B.

Si tralascia tutta la discussione teorica non essendoci nell'Istituto attività che preveda attività di tiro, spinta e trasporto di oggetti o materiali vari tali da potere dare problemi al personale e agli alunni nelle normali attività.

Il valore dell'indice del rischio, in genere, nelle scuole di questo tipo, è inferiore a 0,85 e pertanto il rischio per la salute è da considerare irrilevante e non bisogna prendere alcun provvedimento.

01.15 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MOVIMENTI RIPETITIVI

Per la valutazione di tali rischi occorre:

- Conoscenza del problema a livello generale
- Valutazione delle singole mansioni
- Identificazione dei fattori causali
- Ripetitività delle azioni
- Forza del singolo
- Postura non corretta
- Durata di esposizione
- Fattori complementari
- Arti che svolgono i movimenti

Per ognuno di tali fattori va considerata una scala appropriata con relativo punteggio.
Alla fine tutti i punteggi andranno a sommarsi per dare un livello di rischio, cosi fissato:

CHECK LIST	OCRA	FASCE	RISCHIO
Fino a 7,5	2,2	**Verde**	Accettabile
7,6 – 11	2,3 – 3,5	**Giallo**	Molto lieve o border line
11,1 – 14,0	3,6 – 4,5	**Rosso leggero**	Lieve
14,1 – 22,5	4,6 - 9	**Rosso medio**	Medio
≥ 22,6	≥ 9,1	**Viola**	Elevato

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

N.B.
Si tralascia tutta la discussione teorica non essendoci nell'Istituto attività che preveda movimenti ripetitivi tali da potere dare problemi al personale e agli alunni nelle normali attività.

Il valore dell'indice del rischio, in genere, nelle scuole di questo tipo, è inferiore a 7,5 e pertanto il rischio per la salute è da considerare accettabile e non bisogna prendere alcun provvedimento.

01.16 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO ESPLOSIONE

Il datore di lavoro, in ottemperanza al TITOLO XI – Protezione da atmosfere esplosive del D.Lgs. 81/08 - deve elaborare il documento relativo alle possibili esplosioni negli ambienti di lavoro ed eventuali misure di prevenzione e protezione.
Il documento conterrà:

Individuazione e valutazione dei rischi di esplosioni

Indicazione di misure adeguate per raggiungere gli obbiettivi di salvaguardia dei lavoratori

Indicazione dei luoghi classificati

Indicazione dei luoghi dove si applicano le prescrizioni minime di cui all'allegato L del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Indicazione che i luoghi e le attrezzature di lavoro, compresi i dispositivi di allarme, sono concepiti, impiegati e mantenuti in efficienza tenendo nel debito conto la sicurezza

Indicazione che sono stati adottati gli accorgimenti necessari per l'impiego sicuro di attrezzature da lavoro

PREMESSE
Si ha un'esplosione in presenza di un **infiammabile/combustibile** miscelato ad **aria** (cioè con una sufficiente quantità di ossigeno) all'interno di limiti di esplosione e di una **fonte di ignizione** (vedi figura).

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

In caso di esplosione, i lavoratori sono messi in grave pericolo dagli effetti incontrollati delle fiamme e della pressione, sotto forma di irradiazione del calore, fiamme, onde di pressione e frammenti volanti, così come da prodotti di reazione nocivi e dal consumo nell'aria circostante dell'ossigeno necessario per la respirazione.
L'ambito di applicabilità delle norme interessa pressochè tutti i settori di attività, dal momento che i pericoli originati da atmosfere esplosive abbracciano le procedure e i processi di lavoro più diversi.

CRITERI DI VALUTAZIONE PER L'ESPOSIZIONE AL RISCHIO DI ESPLOSIONE

N.B.
Si tralascia tutta la discussione teorica non essendoci nell'Istituto attività o prodotti tali da creare un rischio di esplosione con conseguenti danni al personale e agli alunni nelle normali attività.

Il valore dell'indice del rischio, in genere, nelle scuole di questo tipo, è inferiore a 1 e pertanto il rischio per la salute è da considerare accettabile e non bisogna prendere alcun provvedimento, ma effettuare attività di informazione.

01.17 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO FULMINAZIONE

Per i contenuti si rimanda alla sez. 05 dedicata

01.18 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO ELETTRICO

Per rischio elettrico si intende il prodotto della probabilità per un soggetto di subire gli effetti derivanti da contatti accidentali con elementi in tensione (contatti diretti o indiretti) o da arco elettrico, per il danno conseguente. indipendentemente dalla mansione o dal reparto di lavoro, anche se è ragionevole dividere tali soggetti in due categorie, in relazione al grado di esposizione al rischio elettrico:

- ***UTENTI GENERICI;***
- ***PERATORI ELETTRICI.***

IN OGNI CASO LA QUANTIFICAZIONE DEL RISCHIO E' QUELLA DESCRITTA AL PARAGRAFO 11 (MATRICE 4 X 4).

DEFINIZIONI

UTENTI GENERICI

Sono i soggetti che, in ambito aziendale, sono destinati ad operare, anche occasionalmente, con l'utilizzo di impianti o attrezzature elettriche e/o elettroniche, alimentate da qualsiasi fonte di energia elettrica. Possono altresì rientrare in questa categoria tutti gli altri lavoratori o soggetti occasionali che a qualsiasi titolo possono trovarsi nei locali o comunque nell'area aziendale, in quanto possono venire a contatto con masse o masse estranee che a causa di guasto possono avere assunto tensioni pericolose. Sono esclusi da questa categoria quei soggetti che intervengono sugli impianti, macchinari o parti di essi, con l'intenzione di rimuovere le protezioni di accessibilità alle parti attive, allo scopo di intervenire sull'equipaggiamento elettrico dell'apparecchiatura.

OPERATORI ELETTRICI

Sono invece i soggetti che per loro specifica mansione svolgono i "lavori elettrici" così definiti dalla Norma

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

CEI 11-27, intesi come interventi su impianti o apparecchiature elettriche, con accesso alle parti attive, fuori o sotto tensione, o nelle vicinanze. Rientrano in questa categoria anche i lavoratori che hanno la necessità di rimuovere le protezioni di impianti, macchine o attrezzature elettriche al fine effettuare lavori o, più semplicemente, l'apertura di quadri elettrici per interventi di ripristino in caso di guasto. In linea generale, tali operatori possono essere interni o esterni all'azienda in relazione alla complessità dell'intervento e alla disponibilità di tecnici interni, specificando che anche l'operatore addetto alla conduzione di una macchina o impianto di processo può, se formalmente addestrato e dopo un'attenta analisi del rischio, intervenire per il ripristino della funzionalità del macchinario.

ANALISI DEL RISCHIO ELETTRICO PER UTENTI GENERICI

Il rischio elettrico a cui sono soggetti gli utenti generici, come sopra definiti, deve essere ricercato nella corretta progettazione, esecuzione e verifica periodica dell'impianto elettrico e dei macchinari da questo alimentati. Questo rischio si estrinseca nella maggior parte dei casi attraverso il "contatto indiretto", ovvero la possibilità di entrare in contatto con una "massa" o "massa estranea" che ha assunto un potenziale elettrico a causa di un guasto di isolamento. Tale situazione può essere la conseguenza di una carenza di progettazione, di esecuzione o, molto più spesso, di controlli periodici, formalmente previsti sia in ambito aziendale che, su richiesta del Datore di Lavoro, da parte di Organismi Abilitati.
Premesso che non rientra negli obiettivi del presente documento analizzare la congruità di opere professionali intellettuali né esecutive, si evidenzia che la rispondenza degli impianti elettrici e delle macchine alle relative Norme CEI costituisce presunzione di conformità alla "regola dell'arte", come riconosciuto dalla legge 1° marzo 1968 n° 186, e rappresenta quindi un livello di rischio accettabile.
Tale condizione, integrata da un sistema programmato di verifiche, può ritenersi sufficiente ai fini del contenimento del rischio elettrico per gli "utenti generici".
Tale contenimento del rischio elettrico sarà ritenuto sufficiente anche per la salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti.
Per quanto riguarda la conformità delle macchine elettriche si dovrà fare riferimento, laddove presente, alla "marcatura CE" delle stesse, che costituisce presunzione di rispondenza ai requisiti minimi di sicurezza dettati dalle Direttive Europee applicabili, comprese quelle del settore elettrico.

In ogni caso, tutte le macchine (marcate o non marcate CE), gli impianti elettrici e gli equipaggiamenti elettrici delle macchine devono essere sottoposti ad un programma di verifica e manutenzione documentato, secondo le indicazioni delle norme CEI applicabili o delle condizioni d'uso fornite dal costruttore.
Per quanto riguarda il corretto utilizzo di componenti elettrici mobili e trasportabili (piccoli utensili elettrici, prolunghe, adattatori, ecc), tutto il personale deve essere messo a conoscenza e coinvolto nella sorveglianza e segnalazione di anomalie visibili. E' prevista infatti la collaborazione di tutti i lavoratori, in merito all'individuazione visiva di danneggiamenti o rotture di cavi elettrici, prolunghe, prese od altri componenti elettrici, con successiva segnalazione del problema riscontrato al preposto.

ANALISI DOCUMENTALE

Per l'impianto elettrico sarà necessario verificare la presenza dei seguenti documenti:

- ✓ Progetto impianto elettrico (per impianti con obbligo di progetto)
- ✓ Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico alla legge 46/90 o al D.M. 37/08
- ✓ Verifiche periodiche di legge (ARPA/ Organismi abilitati)
- ✓ Verifiche periodiche di manutenzione (Ditte esterne o interne)

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO ELETTRICO

Probabilità
Per un utente generico, la probabilità che un evento legato a questa tipologia di rischio si concretizzi, è strettamente legata alla conformità costruttiva e gestionale dell'impianto, quindi all'analisi documentale di cui al punto precedente.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Come già sottolineato, il documento di valutazione di cui al D.Lgs. 81/08 deve contemplare unicamente quei rischi specifici con caratteristica residuale rispetto all'applicazione della normativa vigente della quale i documenti citati al punto precedente rappresentano l'espressione.
Alla luce di quanto suddetto, verificata la conformità documentale, la probabilità non può essere del tutto esclusa ma potrà assumere, tranne che per casi particolari, il valore di 1.

Danno
Il danno conseguente al fenomeno di elettrocuzione non è facilmente codificabile. Esso dipende, oltre che dai parametri elettrici in gioco(es. tensione , frequenza, ecc.) anche dalle condizioni fisiche ed ambientali dell'infortunato, dal fattore di percorso del contatto, dalla tempestività di intervento delle protezioni.
Sarà quindi necessaria una valutazione specifica del danno presunto all'infortunato, che tenga conto dell'ambiente di lavoro e delle possibili dinamiche dell'evento (procedure esistenti, DPI, organizzazione, ecc).
Non potendo comunque scongiurare la possibilità di un contatto diretto o indiretto, saranno comunque ritenute gravi, ad esempio, le conseguenze di uno shock elettrico in un ambiente ordinario (coeff. = 3), mentre potranno essere massime (coeff. = 4) in condizioni ambientali di umidità o all'interno o in prossimità di grandi masse metalliche (es. luoghi conduttori ristretti).

ANALISI DEL RISCHIO PER "OPERATORI ELETTRICI"

Come già citato, gli operatori elettrici sono i soggetti che per loro specifica mansione svolgono i "lavori elettrici" così definiti dalla Norma CEI 11-27, intesi come interventi su impianti o apparecchiature elettriche, con accesso alle parti attive, fuori o sotto tensione o in prossimità. Rientrano in questa categoria anche i lavoratori che hanno la necessità di rimuovere le protezioni di impianti, macchine o attrezzature elettriche al fine effettuare lavori o, più semplicemente, l'apertura di quadri elettrici per interventi di ripristino in caso di guasto. Tali operatori possono essere interni all'azienda (azienda non installatrice).
In relazione alla complessità dell'intervento e alla disponibilità di tecnici interni si può intervenire per il ripristino della funzionalità del macchinario, a condizione che l'operatore addetto sia opportunamente addestrato e formalmente nominato.

Per aziende non installatrici, nell'ambito della valutazione si evidenzieranno prevalentemente i rischi elettrici ai quali l'operatore può essere esposto in conseguenza a quelle azioni ordinarie che rientrano nell'esercizio e conduzione di una macchina o impianto. In particolare si vuole evitare che le operazioni derivanti da piccoli interventi su componenti elettrici allo scopo del loro ripristino in caso avaria, possano costituire operazioni improvvisate e rischiose per gli operatori.

01.19 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

I criteri adottati per la valutazione dei rischi di incendio e per la definizione delle misure di prevenzione e protezione, sono conformi a quanto previsto dal D.M. 10 Marzo 1988 – Allegato I " "Linee guida per la valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro"

01.20 GESTIONE DELL'EMERGENZA

I criteri adottati per la predisposizione del piano di emergenza sono quelli dell'allegato VIII del D.M. 10 Marzo 1988

01.21 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Il riferimento normativo per l'esecuzione dei rilievi fonometrici e per il calcolo dell'esposizione è il TITOLO VIII – Agenti Fisici. Capo II del D.Lgs 81/08

01.22 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO VIBRAZIONI

Il riferimento normativo per l'esecuzione dei rilievi e per il calcolo dell'esposizione è il TITOLO VIII – Agenti Fisici. Capo III del D.Lgs 81/08

01.23 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO CAMPI ELETTRO MAGNETICI

Il riferimento normativo per l'esecuzione dei rilievi e per il calcolo dell'esposizione è il TITOLO VIII – Agenti Fisici. Capo IV del D.Lgs 81/08

01.24 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO INFRASUONI

Non esistono metodiche di valutazione. L'unico riferimento è dato dalle linee guida ISPESL del 2005

01.25 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO ULTRASUONI

Non esistono metodiche di valutazione. L'unico riferimento è dato dalle linee guida ISPESL del 2005

01.26 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO MICROCLIMA

Il riferimento normativo per l'esecuzione dei rilievi e per il calcolo dell'esposizione è il TITOLO VIII – Agenti Fisici. Capo I del D.Lgs 81/08. I metodi di valutazione sono quelli previsti dalle linee guida ISPESL del 2006

01.27 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

Il riferimento normativo per la valutazione dei rischi è il TITOLO VIII – Agenti Fisici. Capo V del D.Lgs 81/08. I metodi di valutazione sono quelli previsti dalle linee guida ISPESL del 2006

01.28 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHO RADIAZIONI IONIZZANTI

Il riferimento normativo per la valutazione dei rischi è il D.Lgs. 230/95.

01.29 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO ILLUMINAZIONE NATURALE E ARTIFICIALE

Per i contenuti specifici si rimanda alla sezione dedicata; il metodo di valutazione è quello previsto dalle linee guida ISPESL del Giugno 2006.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

01.30 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS-LAVORO CORRELATO

La recente approvazione del D.Lgs 81/08 in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro, introduce l'obbligo di valutazione dello stress lavoro correlato in tutte le aziende secondo i contenuti dell'Accordo Interconfederale per il recepimento dell'accordo quadro europeo sullo stress lavoro-correlato concluso l'8 ottobre 2004 tra UNICE/UEAPME, CEEP E CES – 9 giugno 2008.
L'Accordo quadro europeo mira a promuovere la crescita di consapevolezza e comprensione dello stress da parte dei datori di lavoro, dei lavoratori e dei loro rappresentanti alzando l'attenzione sui segnali che potrebbero denotare problemi di stress lavoro-correlato.
Lo scopo della valutazione del rischio stress lavoro correlato è quello di guidare e sostenere datori di lavoro e lavoratori nella riduzione del rischio attraverso l'analisi degli indicatori oggettivi aziendali e l'eventuale rilevazione delle condizioni di stress percepito dai lavoratori.

La proposta di metodo di valutazione del rischio stress lavoro correlato ha valore di indicazione minima per le aziende, con particolare riferimento alle piccole e medie.

Fondamentale è, come per tutti gli altri rischi, l'assegnazione della valutazione ai soggetti della prevenzione aziendale: Datore di Lavoro, RSPP, RLS, MC, oltre ad eventuali altri soggetti interni/esterni indicati dalle organizzazioni.

Si articola in tre FASI principali:

FASE 1. valutazione indicatori oggettivi di stress al lavoro (compilazione della check list)
FASE 2. identificazione della condizione di rischio e pianificazione delle azioni di miglioramento
FASE 3. valutazione percezione dello stress al lavoro dei lavoratori, attraverso compilazione di questionari di percezione, analizzati in modo aggregato (obbligatoria solo per rischio alto)

FASE 1 -VALUTAZIONE INDICATORI OGGETTIVI STRESS LAVORO CORRELATO

L'intervento consiste nella valutazione degli indicatori oggettivi fonti di stress al lavoro attraverso l'utilizzo della check list contenente parametri tipici delle condizioni di stress riferibili ai **DATI AZIENDALI** ed al **CONTESTO** e **CONTENUTO** del lavoro (come previsto dall'Agenzia Europea sulla salute e sicurezza al lavoro e nell'Accordo Europeo).

Il gruppo aziendale della prevenzione può compilare una scheda unica per l'azienda oppure, per livelli di complessità organizzativa più elevata, decidere di utilizzare la check per partizioni organizzative o mansioni omogenee.

La compilazione delle tre aree della Check identifica la condizione di rischio BASSO – MEDIO – ALTO in riferimento agli indicatori.

- AREA INDICATORI AZIENDALI (10 indicatori):
- AREA CONTESTO DEL LAVORO (6 aree di indicatori)
- AREA CONTENUTO DEL LAVORO (4 aree di indicatori)

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

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

Ad ogni indicatore è associato un punteggio che concorre al punteggio complessivo dell'area.

I punteggi delle 3 aree vengono sommati (secondo le indicazioni) e consentono di identificare il proprio posizionamento nella TABELLA DEI LIVELLI DI RISCHIO.

AREA	TOTALE PUNTEGGIO PER AREA
CONTESTO DEL LAVORO	
CONTENUTO DEL LAVORO	
INDICATORI AZIENDALI	
TOTALE PUNTEGGIO RISCHIO	

IDENTIFICAZIONE DELLA CONDIZIONE DI RISCHIO

CONTESTO DEL LAVORO								
INDICATORE	**TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE**	**BASSO 0 – 25%**		**MEDIO 25 – 50%**		**ALTO 50 – 100%**	
		DA	**A**	**DA**	**A**	**DA**	**A**
Funzione e cultura organizzativa		0	2	3	5	6	9
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione		0	1	2	3	4	
Evoluzione della carriera		0	2	3	4	5	6
Autonomia decisionale – controllo del lavoro		0	1	2	3	4	5
Rapporti interpersonali sul lavoro		1		2		3	
Interfaccia casa lavoro – conciliazione vita/lavoro*****							
TOTALE PUNTEGGIO		0	7	8	14	15	27

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

CONTENUTO DEL LAVORO							
INDICATORE	**TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE**	**BASSO**		**MEDIO**		**ALTO**	
		DA	**A**	**DA**	**A**	**DA**	**A**
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		0	3	4	7	8	11
Pianificazione dei compiti		0	2	3	4	5	6
Carico di lavoro – ritmo di lavoro		0	2	3	5	6	8
Orario di lavoro		0	2	3	5	6	8
TOTALE PUNTEGGIO		0	8	9	17	15	33

INDICATORI AZIENDALI							
INDICATORE	**TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE**	**BASSO 0 – 25%**		**MEDIO 25 – 50%**		**ALTO 50 – 100%**	
		DA	**A**	**DA**	**A**	**DA**	**A**
INDICATORI AZIENDALI		0	10	12	26	28	40
TOTALE PUNTEGGIO		**0**		**2**		**5**	

TABELLA DI LETTURA: TOTALE PUNTEGGIO RISCHIO

	DA	A	LIVELLO DI RISCHIO	NOTE
	0	14	RISCHIO BASSO 25%	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro, si consiglia di monitorare l'organizzazione ogni due anni (in assenza di cambiamenti organizzativi). Per ogni condizione identificata di devono adottare comunque le azioni di miglioramento mirate.
	15	30	RISCHIO MEDIO 50%	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Per ogni condizione identificata di devono adottare comunque le azioni di miglioramento mirate. Si consiglia di attuare una politica di prevenzione per lo stress al lavoro e di coinvolgere attivamente il medico competente ed i preposti. Monitoraggio annuale degli indicatori.
	31	60	RISCHIO ALTO + di 50%	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che indicano la presenza di stress correlato al lavoro. Si deve effettuare una valutazione della percezione dello stress dei lavoratori, coinvolgendo il medico competente o altre figure specializzate. Monitoraggio delle condizioni di stress e dell'efficacia delle azioni di miglioramento .

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

01.31 LAVORATORI ED ATTIVITA' LAVORATIVE

Personale dipendente (docente e amministrativo) in servizio nell'istituto Comprensivo "Leonardo da Vinci" con sede in Via Roma per l'anno scolastico 2021/2022.

Personale complessivo in servizio:

N. 1 Dirigente scolastico
N. 1 DSGA
N. 26 Personale ATA
N. 70 Docenti scuola secondaria di primo grado
N. 53 Docenti scuola primaria
N. 19 Docenti scuola infanzia

Totale complessivo docenti n° 142 **Totale complessivo ATA n° 26**

così distribuiti:

Sede Centrale in Via Regione Siciliana n.202
N.102 docenti scuola 1° grado – N. 27 docenti scuola primaria
N.18 personale ATA per un totale complessivo di N. 147 persone dipendenti

Sede di Via Roma
N. 6 docenti scuola per Infanzia - N. 26 docenti scuola primaria
N.5 personale ATA per un totale complessivo di N. 37 persone dipendenti

Sede di Via Santa Spera
N. 12 docenti per Infanzia - N. 3 personale ATA per un totale complessivo di N. 15 persone dipendenti

01.32 Alunni e classi

Alunni frequentanti le varie sedi:

N. 560 Alunni scuola secondaria di primo grado per un totale di 26 classi
N. 404 Alunni scuola primaria per un totale di 22 classi
N. 195 Alunni scuola infanzia per un totale di 11 classi

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Totale complessivo alunni n° 1159

così distribuiti:

Distribuzione delle classi nella Sede Centrale in Via Regione Siciliana n.202

PIANO TERRA							
PRIMARIA				SECONDARIA			
Classe	N° Alunni	Classe	N° Alunni	Classe	N° Alunni	Classe	N° Alunni
1^A	20	1^C	20	1^F	22	1^G	26
2^A	23	2^C	21	2^F	21	2^G	24
3^A	19	3^C	20	3^F	24	3^G	23
4^A	22	4^C	19	1^C	25	1^H	24
5^A	18	5^C	13	3^C	23		
5^b	19	1^ E	16				

Totale alunni siti al piano terra = 442 ***Totale Classi al piano terra = 21***

PIANO PRIMO							
SECONDARIA							
Classe	N° Alunni	Classe	N° Alunni	Classe	N° Alunni	Classe	N° Alunni
1^A	20	1^B	20	1^D	25	1^E	25
2^A	24	2^B	26	2^D	21	2^E	26
3^A	18	3^B	25	3^D	26	3^E	23

Classe	N° Alunni	Classe	N° Alunni	Classe	N° Alunni
2^C	16	2^H	19	1^I	21
		3^H	24		

Totale alunni siti al primo piano = 356 ***Totale classi al primo piano = 16***

Distribuzione delle classi nel Plesso di Via Roma

PIANO TERRA			
PRIMARIA		INFANZIA	
Classe	N° Alunni	Classe	N° Alunni
1^B	15	1^A	17
1^D	15	1^B	16
3^D	17	1^C	18
		1^D	18
		1^E	22

Totale alunni siti al piano terra = 138 ***Totali classi al piano terra = 8***

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

PIANO PRIMO					
PRIMARIA					
Classe	N° Alunni	Classe	N° Alunni	Classe	N° Alunni
4^F	20	2^B	18	2^D	17
		3^B	20	4^D	15
		4^B	19	4^E	20

Totale alunni siti al primo piano = 129 ***Totali classi al primo piano = 7***

Distribuzione delle classi nel Plesso di Via Santa Spera

Nel plesso esistono solo n. 6 classi per l'infanzia
Piano seminterrato: Classe 1ª H (20 alunni) e 1ª I (22 alunni) - **N° 2 Classi per un totale di 42 alunni**
Piano terra: Classe 1ª F (18 alunni) e 1ª G (17 alunni) - **N° 2 classi per un totale di 35 alunni**
Piano Primo: 1ª M e 1ª L - **N° 2 classi per un totale di 17 Alunni**

Totale alunni = 104

Complessivamente, escludendo le presenze occasionali, avremo ogni giorno per ogni sede la seguente situazione:

	N° Docenti	N° ATA	N° Alunni	Totale
Sede Centrale	129	18	964	1.111
Via Roma	32	5	267	304
Via Santa Spera	12	3	104	119

01.33 Servizio di prevenzione e protezione, organigramma della sicurezza

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
Responsabile del servizio di prevenzione e protezione	SI
Medico competente	SI
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	SI
Prevenzione incendi, evacuazione e primo soccorso	SI
Organigramma della sicurezza	SI
Organizzazione della sicurezza	SI

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

RESPONSABILE SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Designazione da parte del Datore di Lavoro del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione. (La lettera di nomina è disponibile agli atti)

Nome e Cognome	**CARMELO PEZZELLA**	Cod. Fisc. PZZCML42L30F217Z			
Nella sua qualità di	Esperto in Sicurezza				
Nato il 30-07-42	a	MINEO		prov.	CT
Residente Tremestieri Etneo	via	Carnazza 89		cap.	95030
	tel.	095 2867248	Cell 3472440054	prov.	Catania
Note:	Professionista esterno E-Mail: carmelo.pezzella.1942@gmail.com carmelo.pezzella@chimici.it carmelo.pezzella@pec.chimici.it				

ATTIVITA' DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il servizio provvede:

1. Ad individuare i fattori di rischio, valutazione dei rischi, misure sulla sicurezza
2. Ad elaborare misure preventive e protettive, di cui all'art.28, comma 2 e sistemi di controllo di tali misure
3. Ad elaborare procedure di sicurezza
4. A proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori

inoltre

1. Partecipa alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'art., 35
2. Fornisce ai lavoratori le informazioni di cui all'art. 36

MEDICO COMPETENTE

La scuola ha recentemente aderito ad una rete di scuole ed ha condiviso con le altre scuole la nomina fatta alla D.ssa Cacciola come medico competente.

Nome e Cognome	**ANNA CACCIOLA**	Cod. Fisc. CCCNNA59E64F158Q			
Nella sua qualità di	Medico del lavoro				
Nata il 24.05.1959	a	MESSINA		prov.	CT
Residente Sant'Agata Li Battiati	Via	L. Pirandello, 29		cap.	95030
	Cell	3493272662		prov.	Catania
Note:	Professionista esterno E-Mail: annac2124@yahoo.it		annacacciola@pec.ordinemedct.it		

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

Le RSU di recente nomina, hanno individuato come RLS

Nome e Cognome	**SANTA MAZZA**	Cod. Fisc: MZZSNT70C64C351S			
Nato il	24.03.1970	a Catania		prov.	Catania
Residenza	Mascalucia (CT)	Via IV Novembre, 2		cap.	95030
	tel. 3494525856	E-Mail	privitera61as@alice.it		

Attribuzioni del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (art. 50)

1. Fatto salvo quanto stabilito in sede di contrattazione collettiva, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:
2.

a) Accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
b) È' consultato in ordine alla valutazione dei rischi
c) E' consultato sulla designazione del responsabile S.P.P. e degli addetti all'antincendio, al primo soccorso, all'evacuazione;
d) È' consultato in merito all'organizzazione della formazione di cui all'art. 37;
e) Riceve le informazioni sulla valutazione dei rischi, le informazioni sui prodotti pericolosi, le macchine, gli impianti, gli infortuni etc.
f) Riceve le informazioni da parte del servizio di vigilanza;
g) Riceve una formazione adeguata e comunque non inferiore a quella prevista dall'art.37;
h) Promuove misure di tutela dei lavoratori
i) Formula osservazioni in occasione di visita di autorità competenti;
j) Partecipa alla riunione periodica di cui all'art. 35;
k) Fa proposte in merito all'attività di prevenzione;
l) Avverte il responsabile dell'aziende dei rischi individuati nel corsoi della sua attività;
m) Può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottati dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro

3. Il RLS deve disporre del tempo necessario per l'esplicazione delle sue funzioni e non può subire pregiudizio alcuno a causa dello svolgimento della propria attività e nei suoi confronti si applicano le stesse tutele previste dalla legge per le rappresentanze sindacali.
4. Le modalità per l'esercizio delle funzioni sono stabilite in sede di contrattazione collettiva nazionale.
5. Il RLS su sua richiesta riceve copia del documento di cui all'art. 17, comma 1) lettera a).
6. I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza dei lavoratori rispettivamente del datore di lavoro committente e delle imprese appaltatrici, su loro richiesta e per l'espletamento della loro funzione, ricevono copia del documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 26, comma 3.
7. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è tenuto al rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 30 Giugno 2003 n.196 e del segreto industriale
8. L'esercizio delle funzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è incompatibile con la nomina di RSPP

PREVENZIONE INCENDI – EVACUAZIONE – PRIMO SOCCORSO

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Il datore di lavoro ha provveduto a designare gli addetti all'attività di prevenzione incendi, evacuazione e primo soccorso. Tutti gli addetti ha seguito appositi corsi di formazione e sono dotati di appositi attestati.

Organigramma Generale Sicurezza
Anno Scolastico 2022 - 2023

R.L.S Santa Mazza	*D.L. Concetta Rita D'Amico*	*R.S.P.P Carmelo Pezzella*

SEDE CENTRALE DI VIA REGIONE SICILIANA

Addetti Antincendio		Addetti Primo Soccorso		Preposti all'emergenza	
Cognome	**Nome**	**Cognome**	**Nome**	**Cognome**	**Nome**
MAZZA	**SANTA ****	**DI BELLA**	**ANNA MARIA ****	**DI BELLA**	**SANTINA ****
Fiumara	Piera	Sambataro	Maria Rita	Moschella	Francesca
Busà	Fabio	Spanò	Francesca	Campione	Anna
Magrì	Eugenio	Tardo	Francesca	Reale	Francesca
		Munzone	Pina	Alessi	Giuseppa
		Romeo	Anna Eloisa	Chiara	Benedetto
		Di Salvo	Giovanni		
		Pedalino	Amalia		
		Scuderi	Fabrizio		

PLESSO DI VIA SANTA SPERA

Addetti Antincendio		Addetti Primo Soccorso		Preposti all'emergenza	
Cognome	**Nome**	**Cognome**	**Nome**	**Cognome**	**Nome**
ADONIA	**NUNZIA ****	**PROVENZALE**	**MARIA****	**PROVENZALE**	**MARIA ****
Amore	Giuseppa	Adonia	Nunzia	Adonia	Nunzia
Contino	Grazia	Nicotra	Giuseppa		
Provenzale	Maria	Contino	Grazia		

PLESSO DI VIA ROMA

Addetti Antincendio		Addetti Primo Soccorso		Preposti all'emergenza	
Cognome	**Nome**	**Cognome**	**Nome**	**Cognome**	**Nome**
NICOTRA	**SALVATORE****	**SALERNO**	**SERENA****	**PIZZOTTI**	**ALESSANDRA ****
Rapisarda	Grazia	Russo	Sarinella	Russo	Sarinella
		Musumeci	Patrizia		
		Greco	Marcello		
		Cugliandro	Marzia		

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

***** Coordinatore del singolo gruppo di addetti per singolo plesso***

D.L. = Datore di Lavoro **R.S.P.P.**= Responsabile Servizio Prevenzione Protezione
RLS = Responsabile dei lavoratori per la Sicurezza **SPP** = Servizio Prevenzione e Protezione

COMPITI E RESPONSABILITA'

Le responsabilità e competenze in materia di sicurezza, attribuite alle varie figure che compongono l'organigramma, sono in sintesi quelle stabilite dagli art.li 17, 18 e 19 del D.Lgs 81/2008 riportati nel seguito.

Articolo 17 - Obblighi del datore di lavoro non delegabili

1. Il datore di lavoro non può delegare le seguenti attività:
a) la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28;
b) la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Articolo 18 - Obblighi del datore di lavoro e del dirigente
1. Il datore di lavoro, che esercita le attività di cui all'articolo 3, e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:

a) nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria nei casi previsti dal presente Decreto Legislativo.

b) designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;

c) nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;

d) fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;

e) prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

f) richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;

g) inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;

g bis) nei casi di sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, comunicare tempestivamente al medico competente la cessazione del rapporto di lavoro;

h) adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

i) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

l) adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37;

m) astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;

n) consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;

o) consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), anche su supporto informatico come previsto dall'articolo 53, comma 5, nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r); il documento è consultato esclusivamente in azienda;

p) elaborare il documento di cui all'articolo 26, comma 3, anche su supporto informatico come previsto dall'articolo 53, comma 5, e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il documento è consultato esclusivamente in azienda;

q) prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;

r) comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico, a fini statistici e informativi, i dati e le informazioni relativi agli infortuni sul lavoro che comportino l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, quelli relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza al lavoro superiore a tre giorni; l'obbligo di comunicazione degli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni si considera comunque assolto per mezzo della denuncia di cui all'articolo 53 del testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, di cui al decreto del

s) consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;

t) adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'articolo 43. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;

u) nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;

v) nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35;

z) aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

aa) comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, in caso di nuova elezione o designazione, i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza; in fase di prima applicazione l'obbligo di cui alla presente lettera riguarda i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori già eletti o designati;

bb) vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

1-bis. L'obbligo di cui alla lettera r) del comma 1, relativo alla comunicazione a fini statistici e informativi dei dati relativi agli infortuni che comportano l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento, decorre dalla scadenza del termine di sei mesi dall'adozione del decreto di cui all'articolo 8, comma 4.

2. Il datore di lavoro fornisce al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
a) la natura dei rischi;
b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
d) i dati di cui al comma 1, lettera r) e quelli relativi alle malattie professionali;
e) i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

3. Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare, ai sensi del presente Decreto Legislativo, la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni, alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal presente Decreto Legislativo, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico.
3-bis. Il datore di lavoro e i dirigenti sono tenuti altresì a vigilare in ordine all'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 19, 20, 22, 23, 24 e 25, ferma restando l'esclusiva responsabilità dei soggetti obbligati ai sensi dei medesimi articoli qualora la mancata attuazione dei predetti obblighi sia addebitabile unicamente agli stessi e non sia riscontrabile un difetto di vigilanza del datore di lavoro e dei dirigenti.

Articolo 19 - Obblighi del preposto
1. In riferimento alle attività indicate all'articolo 3, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, devono:

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

b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;

f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;

g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall'articolo 37.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA

L'istituto comprensivo garantirà il rispetto nel tempo delle misure di prevenzione e protezione così come previsto dagli art.li 17, 18 e 19 con le seguenti modalità:

Attribuzioni e competenze ai fine della salute e sicurezza

Attribuzioni	Compiti	Nominativo e figura (Ambito sicurezza)
Valutazione dei rischi	**Valuta tutti i rischi dell'attività lavorativa ed elabora il relativo documento di valutazione, mantenendolo aggiornato nel tempo**	Datore di lavoro RSPP
Riunione periodica del S.P.P.	**Provvede ad organizzare la riunione periodica del S.P.P. coinvolgendo tutte le figure previste, così come stabilito dall'art.35 del D.Lgs 81/08 e s.m.i.**	Datore di lavoro RSPP
Formazione, informazione ed addestramento	**Ha la responsabilità della formazione, informazione, ed addestramento dei lavoratori, in base alle procedure aziendali**	Datore di lavoro RSPP
Gestione degli alunni	**Effettua richiami verbali a coloro che non rispettano le regole aziendali e/o le norme di sicurezza**	Docenti
Macchine, attrezzature ed impianti	**E' responsabile del regolare funzionamento di macchine, attrezzature ed impianti utilizzati E' responsabile della manutenzione E' responsabile delle verifiche dell'impianto elettrico**	Datore di lavoro
Gestione ditte in subappalto	**E' responsabile dell'attuazione dell'art. 28 del D.Lgs 81/08. Sorveglia l'operatività delle ditte in appalto/subappalto controllando che le attività siano svolte nel rispetto delle regole di coordinamento e cooperazione stabilite negli accordi fra le parti**	Datore di lavoro RSPP

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

02.00 Valutazione dei rischi nei vari ambienti di lavoro

02.01 Uffici Amministrativi

Non esistono Uffici amministrativi

02.02 Aule

DESCRIZIONE

Le aule sono presenti sia al piano terra che al piano seminterrato

02.02.01 Vie di circolazione, Stato dei pavimenti e dei passaggi

Le persone circolano agevolmente all'interno dell'istituto; non è previsto transito di mezzi e le vie sono prive di ostacoli e adeguatamente illuminate. La pavimentazione si presenta regolare.

- Per le necessarie operazioni di pulizia è possibile che, occasionalmente, si verifichi il rischio di scivolamento e conseguenti cadute.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	2	2

Misure di prevenzione e protezione
→ Normalmente è prevista la pulizia della pavimentazione dei locali al di fuori dell'orario di lezione. Qualora tale condizione non sia rispettata per esigenze particolari, sarà necessario segnalare il pericolo di scivolamento

Gli spazi interni sono strutturati in modo da non creare interferenze nelle attività e sono tali da permettere un veloce allontanamento delle persone verso l'esterno, in caso di necessità.

→ Non si esclude il rischio di inciampo per la presenza di materiale disposto in modo disordinato per terra o per la presenza di cavi elettrici di alimentazione delle macchine presenti prevalentemente nei locali amministrativi e nei laboratori.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	2	2

Misure di prevenzione e protezione
→ Il servizio di prevenzione e protezione prevede un'azione di sorveglianza e di divieto di depositare materiale per terra che possa ostacolare il normale passaggio di persone negli spazi di lavoro. E' previsto inoltre che i cavi di alimentazione siano raccolti in apposite canalette al fine di evitare pericoli di inciampo ed il formarsi di pericolosi annodamenti

02.02.02 Presenza di scale ed opere provvisionali

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

All'interno delle singole aule non sono presenti scale ed opere provvisionali

02.02.03 Rischi trasmissibili derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro

Di seguito vengono riportati i rischi trasmissibili delle attrezzature presenti

Rischi trasmissibili	R (P x D)	*Misure di prevenzione e protezione*
Elettrocuzione per contatto indiretto	3 (1x3)	→ Verifica periodica dell'impianto di terra (DPR 462)
D.P.I.		

02.02.04 Luoghi di deposito

Le attività svolte all'interno dei locali non prevedono l'immagazzinamento di materiali, salvo l'archiviazione di documenti e materiale cartaceo depositati all'interno di armadi o piccole scaffalature, per altro senza ravvisare particolari condizioni di pericolo a danno delle persone.

02.02.05 Rischi Elettrici

Come affermato in precedenza, le persone risultano esposte a elettrocuzione per contatto indiretto con parti (Es. carcasse) andate in tensione a seguito di un guasto dell'isolamento.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	3	3

Misure di prevenzione e protezione
→ **Collegamento a terra della carcassa** → **Verifica periodica dell'impianto di terra (DPR 462)**

02.02.06 Apparecchi a pressione e reti di distribuzione

All'interno delle aule non sono presenti apparecchi a pressione e reti di distribuzione

02.02.07 Apparecchi di sollevamento

All'interno delle aule non sono presenti apparecchi di sollevamento

02.02.08 Circolazione dei mezzi di trasporto

Le vie di circolazione sono riservate esclusivamente al passaggio delle persone

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

02.02.09 Rischio di incendio e/o Esplosione

La presenza di materiale cartaceo e degli arredi obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente di innesco (ad es. malfunzionamenti o guasti improvvisi alle attrezzature elettriche). Tale eventualità viene considerata improbabile, ma non impossibile a verificarsi.

Ad ogni modo, per un'approfondita conoscenza dei rischi specifici di incendio o esplosione, si rimanda alle valutazioni effettuate ai sensi del D.M. 10/03/98.

02.02.10 Altri rischi per la sicurezza

Considerando che negli ultimi 10 anni gli infortuni avvenuti durante le normali attività di lavoro, sono stati pochi, le aule possono essere considerate luoghi relativamente sicuri. Non vengono pertanto individuate altre tipologie di rischi.

RISCHI PER LA SALUTE

02.02.11 Esposizione ad agenti chimici

Non sono stati individuati problemi rispetto a questa tipologia di rischio. Conseguentemente il rischio chimico per le persone presenti nelle aule può considerarsi di livello IRRILEVANTE

02.02.12 Esposizione ad agenti cancerogeni e Mutageni

Non sono stati individuati problemi rispetto a questa tipologia di rischio.

02.02.13 Esposizione ad agenti biologici

All'interno delle aule si possono verificare le seguenti condizioni:

- → **Presenza di persone portatrici di agenti infettanti (virus, batteri etc.) a trasmissione aerea**
- → **Presenza di batteri a causa di una scarsa igiene delle superfici e dei pavimenti**

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	2	2

Misure di prevenzione e protezione

Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, il S.P.P. prevede:

- → **Pulizia ed igienizzazione giornaliera degli ambienti di lavoro**
- → **Aerazione periodica dei locali di lavoro mediante l'apertura delle finestre presenti**

02.02.14 Rischi Fisici

02.02.14.1 Rumore

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

All'interno dei locali l'esposizione al rumore è al di sotto di 80 dB(A) e non si ravvisano pertanto rischi per la salute delle persone

02.02.14.2 Campi Elettromagnetici

Si rimanda alla sezione specifica

02.02.14.3 Infrasuoni

Si rimanda alla sezione specifica

02.02.14.4 Ultrasuoni

Si rimanda alla sezione specifica

02.02.14.5 Microclima

Non vengono rilevati particolari problemi, in quanto i locali sono riscaldati in inverno. In estate i locali vengono arieggiati con l'apertura delle finestre.

02.02.14.6 Radiazioni Ottiche Artificiali

Si rimanda alla sezione specifica

02.02.14.7 Illuminazione Naturale ed Artificiale

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio

02.02.15 Esposizione a radiazioni ionizzanti

Le persone presenti non sono esposti a radiazioni ionizzanti, non ionizzanti o elettromagnetiche

02.02.16 Altri rischi per la salute

Non sono rilevabili ulteriori rischi trasmissibili alla persone presenti all'interno

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Non è previsto l'impiego di DPI

02.03 Laboratori

All'interno dell'Istituto in Via Santa Spera non esistono aule speciali o laboratori.

02.04 Aree di transito

Nell'Istituto sono presenti una rete di aree destinate al transito, all'occasionale sosta e all'evacuazione in caso di emergenza. Tali aree sono configurabili in corridoi, androne, scale ed ascensori.

RISCHI PER LA SICUREZZA

02.04.01 Vie di circolazione, Stato dei pavimenti e dei passaggi

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Le persone circolano agevolmente all'interno dell'istituto; non è previsto transito di mezzi e le vie sono prive di ostacoli e adeguatamente illuminate. La pavimentazione si presenta regolare.

- Per le necessarie operazioni di pulizia è possibile che, occasionalmente, si verifichi il rischio di scivolamento e conseguenti cadute.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	2	2

Misure di prevenzione e protezione
→ Normalmente è prevista la pulizia della pavimentazione dei locali al di fuori dell'orario di lezione. Qualora tale condizione non sia rispettata per esigenze particolari, sarà necessario segnalare il pericolo di scivolamento

Gli spazi interni sono strutturati in modo da non creare interferenze nelle attività e sono tali da permettere un veloce allontanamento delle persone verso l'esterno, in caso di necessità.

→ Non si esclude il rischio di inciampo per la presenza di materiale disposto in modo disordinato per terra o per la presenza di cavi elettrici di alimentazione delle macchine presenti prevalentemente nei locali amministrativi e nei laboratori.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	2	2

Misure di prevenzione e protezione
→ Il servizio di prevenzione e protezione prevede un'azione di sorveglianza e di divieto di depositare materiale per terra che possa ostacolare il normale passaggio di persone negli spazi di lavoro. E' previsto inoltre che i cavi di alimentazione siano raccolti in apposite canalette al fine di evitare pericoli di inciampo ed il formarsi di pericolosi annodamenti

02.04.02 Presenza di scale ed opere provvisionali

All'interno dell'istituto esistono 2 scale per collegare il piano terra col primo piano e la percorrenza determina il rischio di caduta a terra dell'utente, con conseguente danno non trascurabile

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
2	2	4

Misure di prevenzione e protezione
→ Ai pavimenti particolarmente scivolosi saranno applicate delle strisce antiscivolo adesive. → Per ridurre la possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti, evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi, servendosi dei corrimano.

02.04.03 Rischi trasmissibili derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro

Di seguito vengono riportati i rischi trasmissibili delle attrezzature presenti

Rischi trasmissibili	R	*Misure di prevenzione e protezione*

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

	(P x D)	
Elettrocuzione per contatto indiretto	3 (1x3)	→ Verifica periodica dell'impianto di terra (DPR 462)
D.P.I.		

02.04.04 Luoghi di deposito

All'interno delle aree di transito non è previsto l'immagazzinamento di materiali. Eventuali armadi devono essere situati in maniera da non ostruire il passaggio.
Non è possibile escludere un eventuale urto con il conseguente rischio di contusione.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	**3**	**3**

Misure di prevenzione e protezione
→ Osservare le norme di comportamento nelle aree di transito → Sostituzione degli armadi con strutture meno ingombranti

02.04.05 Rischi Elettrici

Come affermato in precedenza, le persone risultano esposte a elettrocuzione per contatto indiretto con parti (Es. carcasse) andate in tensione a seguito di un guasto dell'isolamento.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	**3**	**3**

Misure di prevenzione e protezione
→ **Collegamento a terra della carcassa** → **Verifica periodica dell'impianto di terra (DPR 462)**

02.04.06 Apparecchi a pressione e reti di distribuzione

All'interno delle aree di transito non sono presenti apparecchi a pressione e reti di distribuzione

02.04.07 Apparecchi di sollevamento

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

All'interno dello stabile non è presente un ascensore per permette l'accesso ai vari piani, ma solo scale.

02.04.08 Circolazione dei mezzi di trasporto

Tutte le aree di transito sono riservate esclusivamente al passaggio delle persone. E' vietato il transito, sosta e parcheggio di qualsiasi tipo di veicolo.

02.04.09 Rischio di incendio e/o Esplosione

La presenza di materiale cartaceo e degli arredi obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente di innesco (ad es. malfunzionamenti o guasti improvvisi alle attrezzature elettriche). Tale eventualità viene considerata improbabile, ma non impossibile a verificarsi.

Ad ogni modo, per un'approfondita conoscenza dei rischi specifici di incendio o esplosione, si rimanda alle valutazioni effettuate ai sensi del D.M. 10/03/98.

02.04.10 Altri rischi per la sicurezza

Considerando che negli ultimi anni gli infortuni sono stati rari durante le normali attività di lavoro, le aree di transito possono essere considerate luoghi relativamente sicuri. Non vengono pertanto individuate altre tipologie di rischi.

RISCHI PER LA SALUTE

02.04.11 Esposizione ad agenti chimici

Non sono stati individuati problemi rispetto a questa tipologia di rischio. Conseguentemente il rischio chimico per le persone presenti nei laboratori può considerasi di livello IRRILEVANTE (D.Lgs. 81/08)

02.04.12 Esposizione ad agenti cancerogeni e Mutageni

Non sono stati individuati problemi rispetto a questa tipologia di rischio.

02.04.13 Esposizione ad agenti biologici

Non si può escludere che, in particolari circostanze, si possano verificare le seguenti condizioni:

- → **Presenza di persone portatrici di agenti infettanti (virus, batteri etc.) a trasmissione aerea**
- → **Presenza di batteri a causa di una scarsa igiene delle superfici e dei pavimenti**

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	2	2

Misure di prevenzione e protezione

Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, il S.P.P. prevede:

- → **Pulizia ed igienizzazione giornaliera degli ambienti di lavoro**
- → **Aerazione periodica dei locali di lavoro mediante l'apertura delle finestre presenti**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

02.04.14 Rischi Fisici

02.04.14.1 Rumore

All'interno dei locali l'esposizione al rumore è al di sotto di 80 dB(A) e non si ravvisano pertanto rischi per la salute delle persone

02.04.14.2 Campi Elettromagnetici

Si rimanda alla sezione specifica

02.04.14.3 Infrasuoni

Si rimanda alla sezione specifica

02.04.14.4 Ultrasuoni

Si rimanda alla sezione specifica

02.04.14.5 Microclima

Non vengono rilevati particolari problemi, in quanto i locali sono riscaldati in inverno. In estate i locali vengono arieggiati con l'apertura delle finestre.

02.04.14.6 Radiazioni Ottiche Artificiali

Si rimanda alla sezione specifica

02.04.14.7 Illuminazione Naturale ed Artificiale

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio

02.04.15 Esposizione a radiazioni ionizzanti

Le persone presenti non sono esposti a radiazioni ionizzanti, non ionizzanti o elettromagnetiche

02.04.16 Altri rischi per la salute

Non sono rilevabili ulteriori rischi trasmissibili alla persone presenti all'interno

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Non è previsto l'impiego di DPI

02.05	Bar

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Non esiste all'interno della scuola alcuna aula dedicata a BAR.

03.00 Valutazione dei rischi delle attività lavorative

Le attività lavorative espletate all'interno della struttura sono:

Mansione		*Mattino*	*Pomeriggio*
Impiegato amministrativo	***Sez. 03.1***	***Non esiste***	
Docente	***Sez. 03.2***		
Collaboratore Scolastico	***Sez. 03.3***		
Custode	***Sez. 03.4***	***Non esiste***	

03.01 Impiegato amministrativo

L'argomento non viene trattato in quanto in questa sede non esiste attività ammnistrativa

03.02 Docente

DESCRIZIONE

Il personale svolge le attività didattiche ed educative utilizzando tutti i sussidi a disposizione dalla scuola, condivide con il Dirigente Scolastico, individuato come Datore di lavoro, la responsabilità della linea di insegnamento da adottare. Le attività sono prevalentemente svolte nelle aule.

ATTIVITA' SVOLTE

Il tipo di attività è riportato nella seguente tabella

Elenco attività principali
Attività didattico educative
Attività relazionali
Uso di fotocopiatrici e macchine riproduttive in genere
Uso di attrezzi di cancelleria (puntatrice, levapunti, apribuste etc.)

LUOGHI DI LAVORO
L'attività lavorativa si svolge prevalentemente all'interno dei locali dell'edificio e nel cortile.

RISCHI PER LA SICUREZZA

03.02.01 Rischi connessi alla viabilità

Generalmente sono individuabili le seguenti tipologie di rischio:
Per quanto riguarda i locali interni sono possibili scivolamenti in caso di attraversamento di locali sottoposti a pulizia, urti e Inciampi, cadute (scale di accesso).

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	2	2

Misure di prevenzione e protezione
→ Effettuare regolare pulizia della pavimentazione dei locali e l'immediata bonifica di sostanze sparse a terra → Divulgare le normali regole di prudenza che evidenziano la necessità di non correre o di attuare comportamenti pericolosi.

03.02.02 Spazi di lavoro

Non sono individuabili particolari problemi rispetto a questa tipologia di rischio.

03.02.03 Scale ed opere provvisionali

L'attività lavorativa prevede la percorrenza di scale fisse a gradini all'interno della scuola, con possibilità che si concretizzi il rischio di caduta a terra dell'utente:

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	2	2

Misure di prevenzione e protezione
Fare attenzione ai gradini ed evitare di attuare comportamenti pericolosi

03.02.04 Rischi derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro

Di seguito viene effettuata la valutazione dei rischi specifica di ogni macchina/attrezzatura impiegate dall'addetto.

Attrezzatura di lavoro

	Videoterminali, relative periferiche e d attrezzature elettriche da ufficio (Fax, telefono, stampante,fotocopiatrice ecc.)

Rischi inerenti l'operatività	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Elettrocuzione	**3 (1x3)**	→ **Collegamento a terra della carcassa** → **Verifica periodica dell'impianto elettrico**
Affaticamento visivo (astenopia)	**Vedi rischi per la salute**	→ **Nei periodi di pausa l'operatore non stazioni presso il VDT, ma esegua dei movimenti o dei semplici esercizi fisici finalizzati al rilassamento mentale e muscolare, evitando di rimanere seduto** → **Sorveglianza sanitaria se l'operatore è videoterminalista**
Disturbi muscolo scheletrici a causa di posizioni inadeguate	**Vedi rischi per la salute**	→ **Regolare l'altezza della sedia in posizione ottimale** → **Mantenere una posizione possibilmente retta del busto in modo da poggiare la colonna vertebrale allo schienale (regolabile in inclinazione) della sedia** → **Mantenere le braccia distese e normalmente poggiate al tavole di lavoro** → **In caso di dolori od indolenzimenti alle braccia, alle spalle, od al collo, interrompere momentaneamente l'operatività ed effettuare qualche esercizio di streetching.**
Inalazione di sostanze aerodisperse durante il processo di fotocopiatura	**Vedi rischi per la salute**	→ **Mantenere aerato l'ambiente di lavoro**
Altri rischi generici connessi all'uso improprio o vietato dell'attrezzatura	**3 (1x3)**	→ **Il S.P.P. prevede la formazione e l'informazione specifica dei lavoratori, con particolare riferimento ai rischi connessi all'operatività ed alle conseguenti misure di prevenzione e protezione** → **Vige l'obbligo per i lavoratori di segnalare immediatamente al preposto eventuali malfunzionamenti o rotture, nonché accidentali danneggiamenti ai dispositivi di protezione esistenti**

D.P.I.								

Attrezzatura di lavoro

	Attrezzi Manuali (Puntatrice, taglierino ecc.) ***Costruttore*** ***Matricola o modello***

Rischi inerenti l'operatività	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione
Ferite lacere o contusioni	**2 (1x2)**	→ **Gli operatori devono attuare la specifica procedura di**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

specie agli arti superiori		**sicurezza**
Altri rischi generici connessi all'uso improprio o vietato degli attrezzi manuali o riconducibili a guasti e rotture improvvise	**2 (1x2**	→ **Formazione e informazione specifica con particolare riferimento ai rischi connessi all'operatività. Vig e l'obbligo per i lavoratori di segnalare eventuali malfunzionamenti o rotture degli attrezzi.**

D.P.I.								

03.02.05 Manipolazione manuale di oggetti

Durante la manipolazione di oggetti appuntiti o con parti taglienti (forbici, cutter, fogli di carta ecc.) l'addetto risulta esposto al rischio di tagli, punture o ferite in genere, in particolare alle mani ed agli arti superiori.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	2	2

Misure di prevenzione e protezione
Considerata l'oggettiva difficoltà nell'attuare misure di prevenzione e protezione efficaci per l'eliminazione dei rischi, l'operatore dovrà prestare particolare attenzione alle seguenti regole: → Non conservare gli oggetti all'interno delle tasche degli indumenti → Ricordare che la carta in molti casi risulta tagliente lungo i bordi

03.02.06 Immagazzinamento

L'attività lavorativa non prevede operazioni di immagazzinamento

03.02.07 Rischi elettrici

Gli operatori rientrano nella definizione di "utente generico" cosi come definita nella sezione 01.

Rischi degli utenti generici:

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	3	3

Misure di prevenzione e protezione
→ Collegamento a terra della carcassa → Verifica periodica dell'impianto di terra (DPR 462)

03.02.08 Apparecchi a pressione e reti di distribuzione

Non sono stati individuati problemi rispetto a questa tipologia di rischio.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

03.02.09 Apparecchi di sollevamento

Durante l'utilizzo di tale apparecchio possono concretizzarsi i seguenti rischi:

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

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	3	3

Misure di prevenzione e protezione
Le regole per l'uso corretto degli ascensori sono in genere: → Non fare salire più persone rispetto a quanto scritto sulla targhetta di utilizzo → Non impedire in alcun modo il movimento delle porte → Verificare che l'ascensore sia a livello col piano esterno → Chiamare la manutenzione in caso di rumori sospetti → Evitare l'uso dell'ascensore in caso di incendio → Lasciare sempre una persona al piano → In caso di arresto mantenere la calma ed utilizzare i pulsanti di allarme od il citofono → Non premere continuamente il pulsante di chiamata → Controllare che le porte siano debitamente chiuse → Non urtare le porte del piano e le serrature in modo che le deformazioni non possano ingenerare malfunzionamenti o guasti

03.02.10 Mezzi di trasporto

L'utilizzo dell'auto personale per raggiungere il posto di lavoro individua le seguenti condizioni di rischio:

Attrezzatura di lavoro		
Autoveicolo		
Rischi Inerenti l'operatività	**R (PxD)**	**Misure di prevenzione e protezione**
❖ **Investimento di persone a terra durante la guida del veicolo**	**4 (2x2)**	**Il sistema di sicurezza prevede che, durante la guida dei mezzi, l'operatore rispetti rigorosamente le regole del Codice Stradale ed in particolare:** **→ Limiti la velocità ai valori consentiti** **→ Indossi sempre le cinture di sicurezza** **→ Utilizzi il clacson all'occorrenza** **→ Adegui la guida del mezzo alle condizioni del manto stradale ed alle condizioni atmosferiche**
❖ **Incidenti con altri mezzi e/o ostacoli fissi durante la guida del veicolo**	**6 (2x3)**	

❖ **Scivolamento con caduta accidentale dell'operatore**	**2 (1x2)**	**Il sistema di sicurezza prevede l'informazione specifica dei lavoratori con particolare riferimento ai rischi connessi all'uso**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

durante la salita/discesa dal veicolo		**dei mezzi ed alle relative misure di prevenzione.** → **Per l'autista vige l'obbligo di prestare particolare prudenza durante la circolazione in aree di transito in cui sia prevedibile la presenza di persone a terra e di porre attenzione ad eventuali ostacoli fissi ed agli altri mezzi contemporaneamente circolanti**
❖ **Altri rischi generici connessi all'uso improprio o vietato del veicolo o riconducibile a guasti e rotture improvvise**	**3 (1x3)**	

D.P.I.								

03.02.11 Rischio d'incendio e/o esplosione

Il tipo di attività non determina l'introduzione di sorgenti di innesco e pertanto sono basse le probabilità che si possa sviluppare un incendio in modo accidentale.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	3	3

Misure di prevenzione e protezione
Per ridurre il rischio di inneschi di un incendio, il sistema di sicurezza prevede per l'operatore il divieto di utilizzare fiamme libere (oltre al divieto di fumo imposto per tutelare la salute dei presenti)
Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, il lavoratore è informato sull'obbligo di avvisare immediatamente gli addetti alla squadra antincendio. Tale disposizione è resa necessaria per tutelare la sicurezza di tutti i presenti
A seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione dell'emergenza, è previsto che ciascun lavoratore abbandoni nel più breve tempo possibile la propria postazione di lavoro, raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dal piano di evacuazione scolastico

03.02.12 Altri rischi per la sicurezza

Non sono individuabili altre tipologie di rischio.

RISCHI PER LA SALUTE

03.02.13 Esposizione ad agenti chimici

Considerata la sostanziale assenza di agenti chimici l'attività lavorativa è da considerarsi a rischio IRRILEVANTE; gli addetti non sono quindi soggetti a sorveglianza sanitaria per quanto riguarda il rischio da esposizione ad agenti chimici.

03.02.14 Esposizione ad agenti cancerogeni e Mutageni

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Non si ritiene significativo il rischio di esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni per i lavoratori.

03.02.15 Esposizione ad agenti biologici

Presenza di persone portatrici di agenti infettanti (es. batteri e virus) a trasmissione aerea

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
2	2	4

Presenza di batteri a causa di una scarsa igiene delle superfici e dei pavimenti

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
2	2	4

Misure di prevenzione e protezione

Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti si prevede:
- → Pulizia ed igienizzazione giornaliera degli ambienti di lavoro
- → Aerazione periodica dei locali di lavoro mediante l'apertura delle finestre
- → Durante l'assistenza diretta agli alunni, l'insegnante è dotato di guanti in lattice monouso

03.02.16 Rischi Fisici

03.02.16.1 Rumore

L'esposizione al rumore è al di sotto di 80 dB(A) e non si ravvisano pertanto rischi per la salute delle persone

03.02.16.2 Vibrazioni

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.02.16.3 Campi Elettromagnetici

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.02.16.4 Infrasuoni

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.02.16.5 Ultrasuoni

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

03.02.16.6 Microclima

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.02.16.7 Radiazioni Ottiche Artificiali

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.02.16.8 Illuminazione Naturale ed Artificiale

Si rimanda alla specifica valutazione.

03.02.17 Esposizione a radiazioni ionizzanti

Le persone allo stato attuale non sono soggette a sorgenti radiogene

03.02.18 Carico di lavoro fisico

Tenuto conto dell'operatività, il carico di lavoro fisico non si ritiene significativo

03.02.19 Rischi stress-lavoro correlati

Si rimanda alla valutazione specifica

03.02.20 Lavoro ai videoterminali

In genere il tipo di attività per i docenti non prevede l'uso del videoterminale, se non in casi sporadici ed in ogni caso I disturbi, per l'eventuale lavoro al videoterminale, sono:

- → **ASTENOPIA, ossia bruciore, lacrimazione agli occhi, senso di corpo estraneo, ammiccamento frequente, fastidio alla luce, stanchezza nella lettura. Questi fastidi costituiscono la sindrome da fatica visiva. I soggetti che hanno particolari problemi (presbiopia, ipermetropia, miopia etc.) necessitano di opportune correzioni per evitare ulteriori sforzi visivi durante il lavoro. Durante la pausa il lavoratore deve evitare di dedicarsi a letture o attività che possono affaticare gli occhi**
- → **STRESS, si ha quando la capacità lavorativa non è adeguata rispetto alle aspettative richieste dal lavoratore**
- → **DISTURBI MUSCOLO_SCHELETRICI, si hanno quando le posizioni di lavoro sono inadeguate, errate e gli arredi non sono ergonomici; a lungo andare si ha un senso di peso, senso di fastidio, dolore, intorpidamento e rigidità alle parti del corpo.**

Non si evidenziano misure di prevenzione e protezione

03.02.21 Altri rischi per la salute

Non si individuano problemi particolari rispetto a questo fattore di rischio

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Non è previsto l'impiego di DPI per i docenti.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

RISCHI RIGUARDANTI LAVORATRICI GESTANTI

Come risulta dai compiti svolti e dalla valutazione effettuata, i principali fattori di rischio rilevanti per gli addetti sono riconducibili alla presenza di prodotti chimici. Altri fattori di rischio sono di seguito considerati, pur se di entità non significativa, a maggior tutela possibile delle lavoratrici gestanti. Nella tabella sono indicati i rischi e le misure di prevenzione adottate:

Identificazione dei fattori di rischio per la salute o la sicurezza	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione relative ai periodi di gestazione/puerperio	Misure di prevenzione e protezione nel periodo di allattamento
→ Sforzi fisici (azioni di sollevamento di faldoni di documentazione)	2 (2x1)	Il lavoratore è autorizzato ad evitare eccessivo affaticamento durante lo svolgimento di tale operazione	Nessuna limitazione (1)

RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE

Identificazione dei fattori di rischio per la salute o la sicurezza	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione
→ NON SUSSISTONO PROBLEMI	//	//

(1) Salvo diversa indicazione da parte del medico competente

RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI ETA'

Identificazione dei fattori di rischio per la salute o la sicurezza	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione
→ NON SUSSISTONO PROBLEMI	//	//

RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Identificazione dei fattori di rischio per la salute o la sicurezza	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione
→ **NON SUSSISTONO PROBLEMI**	//	//

FORMAZIONE INFORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO
La carenza di formazione del personale incide significativamente sulle probabilità di accadimento dei rischi considerati nella presente scheda di valutazione. Il personale deve quindi avere partecipato con successo ai relativi corsi di formazione, in accordo alla seguente tabella:

Corsi di formazione
Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro
Videoterminali ed ergonomia del posto di lavoro
Movimentazione manuale dei carichi

SORVEGLIANZA SANITARIA

Dalla valutazione dei rischi effettuata i lavoratori non devono sottoporsi ai controlli sanitari previsti nei loro confronti, così come dal D.Lgs. 81/08.

03.03	Collaboratore scolastico

DESCRIZIONE

L'attività lavorativa prevede l'assistenza ai discenti ed al personale docente, nelle varie fasi della giornata scolastica. In alcuni casi l'attività prevede l'utilizzo del fotocopiatore e la pulizia dei locali.

ATTIVITA' SVOLTE

Il tipo di attività è riportato nella seguente tabella

Elenco attività principali
Attività di sostegno al personale scolastico
Trasferte in esterno presso altri enti
Uso di fotocopiatrici e macchine riproduttive in genere
Uso di attrezzi di cancelleria (puntatrice, levapunti, apribuste etc.)
Attività di assistenza diretta agli alunni
Attività di pulizia dei locali

LUOGHI DI LAVORO

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

L'attività lavorativa si svolge prevalentemente all'interno dei locali dell'edificio e nel cortile. In casi particolari l'attività si potrebbe svolgere all'esterno (come descritto al punto 10).

RISCHI PER LA SICUREZZA

03.03.01 Rischi connessi alla viabilità

Durante le attività lavorative, gli addetti circolano all'interno dei vari locali e nell'area cortiliva esclusivamente a piedi. I rischi connessi alla viabilità si limitano alla possibilità di scivolamento durante la percorrenza di aree in cui siano presenti tracce accidentali di liquidi (acqua e detergenti).
Per quanto riguarda i locali interni sono possibili scivolamenti e cadute, urti e Inciampi.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	2	2

Misure di prevenzione e protezione
→ Mantenere sgombri da materiale i corridoi e le vie di circolazione
→ Effettuare regolare pulizia della pavimentazione dei locali e l'immediata bonifica di sostanze sparse a terra
→ Applicare le normali regole di prudenza che evidenziano la necessità di non correre o di attuare comportamenti pericolosi.
→ Nei trasferimenti esterni attenersi alle disposizioni previste

03.03.02 Spazi di lavoro

Gli spazi di lavoro sono ritenuti idonei alle necessità operative. In generale gli operatori sono addestrati ad organizzare al meglio le postazioni per evitare di muoversi in ambienti ristretti e pericolosi.
Gli spazi devono essere mantenuti puliti ed in ordine, per evitare rischi di qualsiasi genere.

03.03.03 Scale ed opere provvisionali

L'attività lavorativa prevede la percorrenza di scale fisse a gradini dalla propria sede, con possibilità che si concretizzi il rischio di caduta a terra dell'utente:

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	2	2

Misure di prevenzione e protezione
Per ridurre le possibilità di incidenti sarà necessario che l'utente, consapevole del rischio faccia attenzione ai gradini, non corra ed eviti di attuare comportamenti pericolosi

03.03.04 Rischi derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro

Di seguito viene effettuata la valutazione dei rischi specifica di ogni macchina/attrezzatura impiegate dall'addetto.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Attrezzatura di lavoro

	FOTOCOPIATRICE

Rischi inerenti l'operatività	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione
Elettrocuzione	**3 (1x3)**	→ **Collegamento a terra della carcassa** → **Verifica periodica dell'impianto elettrico (dpr 462)**
Inalazione di sostanze aerodisperse durante il processo di fotocopiatura	**Vedi rischi per la salute**	→ **Mantenere aerato l'ambiente di lavoro**
Altri rischi generici connessi all'uso improprio o vietato dell'attrezzatura	**3 (1x3)**	→ **Il S.P.P. prevede la formazione e l'informazione specifica dei lavoratori, con particolare riferimento ai rischi connessi all'operatività ed alle conseguenti misure di prevenzione e protezione** → **Vige l'obbligo per i lavoratori di segnalare immediatamente al preposto eventuali malfunzionamenti o rotture, nonché accidentali danneggiamenti ai dispositivi di protezione esistenti**

D.P.I.								

03.03.05 Manipolazione manuale di oggetti

L'attività prevede la necessità di spostamento degli arredi, che possono provocare ferite lacero contuse, nonché di schiacciamento, specie agli arti superiori
Durante la manipolazione di oggetti appuntiti o con parti taglienti (forbici, cutter, fogli di carta ecc.) l'addetto risulta esposto al rischio di tagli, punture o ferite in genere, in particolare alle mani ed agli arti superiori.

	Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
Spostamento arredi	**2**	**2**	**4**
Manipolazione oggetti	**1**	**1**	**1**

Misure di prevenzione e protezione
L'operatore dovrà prestare particolare attenzione ad indossare i guanti di protezione con adeguata resistenza meccanica, resistenza alle lacerazioni, alle punture etc. per ridurre la possibilità di danni

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

D.P.I.	**Guanti di protezione**							

03.03.06 Immagazzinamento

L'attività lavorativa non prevede operazioni di immagazzinamento

03.03.07 Rischi elettrici

Gli operatori rientrano nella definizione di "utente generico" cosi come definita nella sezione 01.

Rischi degli utenti generici: elettrocuzione per contato indiretto con parti (es.carcasse) andate in tensione a seguito di un guasto dell'isolamento (tale rischio non riguarda le attrezzature con doppio isolamento)

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	3	3

Misure di prevenzione e protezione
→ Collegamento a terra della carcassa → Verifica periodica dell'impianto di terra (DPR 462)

03.03.08 Apparecchi a pressione e reti di distribuzione

Non sono stati individuati problemi rispetto a questa tipologia di rischio.

03.03.09 Apparecchi di sollevamento

Durante l'utilizzo di tale apparecchio possono concretizzarsi i seguenti rischi:

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

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	3	3

Misure di prevenzione e protezione
Le regole per l'uso corretto degli ascensori sono in genere: → Non fare salire più persone rispetto a quanto scritto sulla targhetta di utilizzo → Non impedire in alcun modo il movimento delle porte → Verificare che l'ascensore sia a livello col piano esterno → Chiamare la manutenzione in caso di rumori sospetti

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- → Evitare l'uso dell'ascensore in caso di incendio
- → Lasciare sempre una persona al piano
- → In caso di arresto mantenere la calma ed utilizzare i pulsanti di allarme od il citofono
- → Non premere continuamente il pulsante di chiamata
- → Controllare che le porte siano debitamente chiuse
- → Non urtare le porte del piano e le serrature in modo che le deformazioni non possano ingenerare malfunzionamenti o guasti

03.03.10 Mezzi di trasporto

L'utilizzo dell'auto personale per raggiungere il posto di lavoro individua le seguenti condizioni di rischio:

Attrezzatura di lavoro **Autoveicolo**		
Rischi Inerenti l'operatività	**R (PxD)**	**Misure di prevenzione e protezione**
❖ **Investimento di persone a terra durante la guida del veicolo**	**4 (2x2)**	**Il sistema di sicurezza prevede che, durante la guida dei mezzi, l'operatore rispetti rigorosamente le regole del Codice Stradale ed in particolare:** → **Limiti la velocità ai valori consentiti** → **Indossi sempre le cinture di sicurezza** → **Utilizzi il clacson all'occorrenza** → **Adegui la guida del mezzo alle condizioni del manto stradale ed alle condizioni atmosferiche**
❖ **Incidenti con altri mezzi e/o ostacoli fissi durante la guida del veicolo**	**6 (2x3)**	
❖ **Scivolamento con caduta accidentale dell'operatore durante la salita/discesa dal veicolo**	**2 (1x2)**	**Il sistema di sicurezza prevede l'informazione specifica dei lavoratori con particolare riferimento ai rischi connessi all'uso dei mezzi ed alle relative misure di prevenzione.** → **Per l'autista vige l'obbligo di prestare particolare prudenza durante la circolazione in aree di transito in cui sia prevedibile la presenza di persone a terra e di porre attenzione ad eventuali ostacoli fissi ed agli altri mezzi contemporaneamente circolanti**
❖ **Altri rischi generici connessi all'uso improprio o vietato del veicolo o riconducibile a guasti e rotture improvvise**	**3 (1x3)**	

D.P.I.								

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Raramente qualche personale ATA si sposta per recarsi presso la sede centrale
Questo tipo di attività espone il lavoratore ai rischi di seguito descritti:

Rischi Inerenti l'operatività	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione
Investimento durante la percorrenza di tratti a piedi	**3 (1x3)**	**Il sistema di sicurezza prevede l'informazione specifica del lavoratore, con particolare riferimento ai rischi connessi agli spostamenti pedonali**
Scivolamento con caduta accidentale del lavoratore durante la salita/discesa dei mezzi pubblici e durante il percorso a piedi	**2 (1x2)**	**Il sistema di sicurezza prevede l'informazione specifica del lavoratore, con particolare riferimento ai rischi connessi agli spostamenti pedonali ed all'uso dei mezzi pubblici ed alle relative misure di prevenzione**

D.P.I.								

03.03.11 Rischio d'incendio e/o esplosione

Il tipo di attività non determina l'introduzione di sorgenti di innesco e pertanto sono basse le probabilità che si possa sviluppare un incendio in modo accidentale.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	**3**	**3**

Misure di prevenzione e protezione
Per ridurre il rischio di inneschi di un incendio, il sistema di sicurezza prevede per l'operatore il divieto di utilizzare fiamme libere (oltre al divieto di fumo imposto per tutelare la salute dei presenti)
Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, il lavoratore è informato sull'obbligo di avvisare immediatamente gli addetti alla squadra antincendio. Tale disposizione è resa necessaria per tutelare la sicurezza di tutti i presenti
A seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione dell'emergenza, è previsto che ciascun lavoratore abbandoni nel più breve tempo possibile la propria postazione di lavoro, raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dal piano di evacuazione scolastico

03.03.12 Altri rischi per la sicurezza

Non sono individuabili altre tipologie di rischio.
RISCHI PER LA SALUTE

03.03.13 Esposizione ad agenti chimici

Considerata la sostanziale assenza di agenti chimici l'attività lavorativa è da considerarsi a rischio IRRILEVANTE; gli addetti non sono quindi soggetti a sorveglianza sanitaria per quanto riguarda il rischio da esposizione ad agenti chimici.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

03.03.14 Esposizione ad agenti cancerogeni e Mutageni

Non si ritiene significativo il rischio di esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni per i lavoratori.

03.03.15 Esposizione ad agenti biologici

Non è possibile escludere che, in circostanze particolari, si possano realizzare le seguenti condizioni:
Presenza di persone portatrici di agenti infettanti (es. batteri e virus) a trasmissione aerea

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
2	2	4

Misure di prevenzione e protezione

Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti si prevede:
- → Pulizia ed igienizzazione giornaliera degli ambienti di lavoro
- → Aerazione periodica dei locali di lavoro mediante l'apertura delle finestre

03.03.16 Rischi Fisici

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.03.16.1 Rumore

L'esposizione al rumore è al di sotto di 80 dB(A) e non si ravvisano pertanto rischi per la salute delle persone

03.03.16.2 Vibrazioni

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.03.16.3 Campi Elettromagnetici

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.03.16.4 Infrasuoni

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.03.16.5 Ultrasuoni

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.03.16.6 Microclima

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.03.16.7 Radiazioni Ottiche Artificiali

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

03.03.16.8 Illuminazione Naturale ed Artificiale

Non si individuano problemi particolari rispetto a questa tipologia di rischio

03.03.17 Esposizione a radiazioni ionizzanti

Le persone allo stato attuale non sono soggette a sorgenti radiogene

03.03.18 Carico di lavoro fisico

L'attività lavorativa comporta un carico di lavoro fisico. Particolarmente gravosa può risultare (soggettivamente e secondo le condizioni di sforzo) l'attività di movimentazione e trasporto di materiale cartaceo e/o arredi scolastici. Di seguito sono analizzate alcune tra le situazioni di sollevamento e trasporto manuale dei carichi maggiormente significative mediante l'uso del metodo NIOSH, comunemente utilizzato per la valutazione di questa tipologia di rischi.

Sollevamento – Attività di movimentazione di arredi scolastici

Numero operatori addetti				Numero braccia utilizzate					Fattori complementari	
1				2					N	
CP	Hm	Dv	Do	Da	Gp	Du	Fr	Kg	PR	IS
F	50	30	40	90	B	1	1	4	7,5063935	0,53
20	0,53	0,97	0,63	0,71	1	0,94				

Considerata la tabella di seguito riportata:

Valore Indice	Situazione	Provvedimenti da adottare
Inferiore/uguale a 0,85	Accettabile	• Nessuno
Tra 0,86 e 0,99	Livello di attenzione	• Sorveglianza sanitaria • Formazione, informazione ed addestramento
Superiore a 1,00	Livello di rischio	• Interventi di prevenzione e protezione • Sorveglianza sanitaria • Formazione, informazione ed addestramento

Situazione di rischio:

Descrizione	Indice rischio F.Iniziale	Indice rischio F. Mantenimento	Situazione
Sollevamento arredi scolastici	0,53		Rischio accettabile

Misure di prevenzione e protezione

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- Informazione e formazione ai lavoratori esposti
- Organizzazione delle postazioni di lavoro in modo che siano evitati o ridotti al minimo movimentazioni e sollevamento carichi

Prima della movimentazione

- Assicurasi che il corpo sia in posizione stabile
- Posizionarsi in modo tale che le gambe siano leggermente aperte durante il sollevamento/spostamento
- Fare leva sulla muscolatura delle gambe, flettendole, la schiena deve essere mantenuta per quanto possibile in posizione eretta
- Tenere il carico vicino al busto, mantenendo le braccia piegate
- Evitare le torsione del busto
- Evitare movimenti bruschi

03.03.19 Rischi stress-lavoro correlati

Il carico di lavoro mentale può essere considerato significativo nelle attività che prevedono un intenso rapporto relazionale verso l'alunno. In particolare l'insegnante risulta essere soggetto ad un carico di stress a livello psicologico derivato dalla necessità di una continua attenzione per il controllo dei bambini, da una elevata responsabilità e dal contatto giornaliero con i genitori talvolta troppo apprensivi.
Lo stress lavorativo si applica anche nei casi in cui le capacità lavorative di una persona non siano adeguate rispetto al tipo ed al livello delle richieste lavorative.
Nel tempo, in maniera soggettiva, possono riscontrarsi i malesseri di seguito riportati:

- **Mal di testa**
- **Tensione nervosa ed irritabilità**
- **Stanchezza eccessiva**
- **Ansia**
- **Depressione**

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
2	**2**	**4**

Misure di prevenzione e protezione

- Per prevenire i disturbi elencati si prevede che l'operatore si relazioni con il proprio superiore discutendo le eventuali situazioni di disagio. A seconda dei casi, sono consentite delle brevi pause durante lo svolgimento delle attività più impegnative

Si tralascia una trattazione completa del rischio dovuto ad attività di mobbing, ma si fa presente che attività condotte all'estero hanno mostrato che il mobbing può portare fino all'invalidità psicologica, e che , quindi, può portare anche a malattie professionali o ad infortuni sul lavoro.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
2	**2**	**4**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Misure di prevenzione e protezione
• Per prevenire i disturbi elencati si prevede che l'operatore si relazioni con il proprio superiore discutendo le eventuali situazioni di disagio. A seconda dei casi, sono consentite delle brevi pause durante lo svolgimento delle attività più impegnative

03.03.20 Lavoro ai videoterminali

In genere il tipo di attività per i collaboratori non prevede l'uso del videoterminale.

03.03.21 Altri rischi per la salute

Non si individuano problemi particolari rispetto a questo fattore di rischio

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I lavoratori hanno una dotazione standard di dispositivi di protezione individuale, che dovranno essere indossati all'interno della Scuola secondo l'informazione e la formazione ricevute, tenendo conto dei rischi da cui doversi proteggere come specificato nella tabella seguente:

Tipologia di D.P.I.	Quando	Segnale
Camice da lavoro	**Sempre**	//
Guanti con elevata resistenza meccanica	**Durante lo svolgimento di operazioni manuali o comunque in tutti quei casi in cui vi sia un rischio di taglio, ferite lacere, scottature, punture o contusioni**	

RISCHI RIGUARDANTI LAVORATRICI GESTANTI

Come risulta dai compiti svolti e dalla valutazione effettuata, i principali fattori di rischio rilevanti per gli addetti sono riconducibili alla presenza di prodotti chimici. Altri fattori di rischio sono di seguito considerati, pur se di entità non significativa, a maggior tutela possibile delle lavoratrici gestanti. Nella tabella sono indicati i rischi e le misure di prevenzione adottate:

Identificazione dei fattori di rischio per la salute o la sicurezza	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione relative ai periodi di gestazione/puerperio	Misure di prevenzione e protezione nel periodo di allattamento

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Sforzi fisici (azioni di sollevamento di faldoni di documentazione)	**2 (2x1)**	**Il lavoratore è autorizzato ad evitare eccessivo affaticamento durante lo svolgimento di tale operazione**	**Nessuna limitazione (1)**

RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE

Identificazione dei fattori di rischio per la salute o la sicurezza	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione
→ **NON SUSSISTONO PROBLEMI**	//	//

(2) Salvo diversa indicazione da parte del medico competente

RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI ETA’

Identificazione dei fattori di rischio per la salute o la sicurezza	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione
→ **NON SUSSISTONO PROBLEMI**	//	//

RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Identificazione dei fattori di rischio per la salute o la sicurezza	R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione
→ **NON SUSSISTONO PROBLEMI**	//	//

FORMAZIONE INFORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

La carenza di formazione del personale incide <u>significativamente</u> sulle probabilità di accadimento dei rischi considerati nella presente scheda di valutazione. Il personale deve quindi avere partecipato con successo ai relativi corsi di formazione, in accordo alla seguente tabella:

Corsi di formazione
Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro
Movimentazione manuale dei carichi

SORVEGLIANZA SANITARIA

Dalla valutazione dei rischi effettuata i lavoratori non devono sottoporsi ai controlli sanitari previsti nei loro confronti, così come dal D.Lgs. 81/08.

04.00 Valutazione del rischio esplosione

PREMESSA

Il documento rappresenta il risultato dell'attività di valutazione dei rischi eseguita secondo quanto indicato nella sezione 01.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

Si rimanda alla sezione 01

DESCRIZIONE DELLO STABILE

Si rimanda alla sezione 01

SOSTANZE ED IMPIANTI CHE DETERMINANO UN RISCHIO

Nell'Istituto Comprensivo "L. da Vinci" di Mascalucia (CT) non sono presenti attività, reparti, zone che ospitano impianti che trasportano o utilizzano sostanze degne di nota ai fini dell'esplosione.
Quindi si esclude la possibilità che si possano attuare le condizioni tali da creare una atmosfera esplosiva.

05.00 Valutazione del rischio fulminazione

Si tralascia tale valutazione in quanto l'istituto è dotato di regolare impianto di protezione delle scariche atmosferiche, che viene continuamente controllato e manutenzionato.
La presenza di tale impianto porta alla conclusione di rischio irrilevante

06.00 Valutazione del rischio incendio

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

OGGETTO E SCOPO

La valutazione è fatta in ottemperanza all'art. 17 comma 1 lettera a) e artt. 27 e 28 del D.Lgs 81/08. I criteri adottati per la valutazione del rischio incendio e per la definizione delle misure di prevenzione e protezione, sono conformi a quanto previsto dal DM 10 Marzo 1988 – Allegato I "Linee guida per la valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro"

CARATTERISTICHE DELL'INSEDIAMENTO

Vedasi Sez. 01

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

Vedasi Sez. 01

NUMERO DI PERSONE PRESENTI

L'affollamento massimo è di circa 80/90 persone compresi alunni, insegnanti, e personale di servizio. In riferimento all'art. 1.2. del D.M. 26/08/92 per quanto concerne la classificazione della scuola in oggetto, essendo presenti contemporaneamente meno di 100 persone, l'attività scolastica sarà di tipo 0 (scuola con numero di presenze contemporanee fino a 100 persone) e di categoria A, come previsto dal DPR 1 Agosto 2011.

ORARI DI LAVORO

L'attività lavorativa all'interno dell'Istituto si svolge secondo orari diversi ma comunque compresi tra il Lunedì ed il Sabato dalle ore 08.00 alle ore 14,30 max.

IMPIANTI E MACCHINE UTILIZZATE

Il lavoro all'interno dei vari reparti si svolge con l'impiego delle attrezzature elencate in tabella.

Reparto	Nominativo locale ed identificazione nella planimetria	Attrezzature
Locali interni	**Tutti i locali**	**Computer, stampante, fax, fotocopiatrice, videoproiettore, televisore, stereo etc.**

MAGAZZINI, DEPOSITI, ARCHIVI

All'interno dell'Istituto vi sono locali destinati a deposito di materiale:

Reparto	Situazione rilevata	
	Nominativo locale ed	Quantitativo di materiale in

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

	identificazione nella planimetria	deposito
Locali interni	**Segreteria/archivio**	**Presenza di carta, legno, arredo in quantitativo indispensabile per l'attività**

LOCALI ED IMPIANTI TECNOLOGICI

Per il riscaldamento è presente una coppia di caldaie alimentate a metano, installate in un locale esterno ai muri perimetrali della Scuola.

ATTIVITA' SOGGETTE AL CONTROLLO DEI VIGILI DEL FUOCO

Le attività soggette al controllo dei vigili del fuoco, ai sensi del D.M. 16/02/82 e s.m.i. sono:

- Attività 85: scuole di ogni ordine e grado e simili per oltre 100 persone presenti

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO

MATERIALI COMBUSTIBILI E/O PRODOTTI INFIAMMABILI

Il primo elemento di valutazione è verificare la presenza di materiali liquidi, solidi o gassosi che potrebbero bruciare sviluppando fiamme, fumo e calore ossia generare fenomeni esplosivi.

I materiali riscontrabili sono:

Reparto	Locali contenenti materiali infiammabili	Materiali combustibili o prodotti in fiammabili	Quantità
Locali interni	**Biblioteca e archivi**	**Carta, legno ed arredo**	**Quantità ordinarie**
	Tutti i locali	**Mobilio di vario genere (banchi, sedie, armadi, cattedre etc.)**	**Indispensabile per l'attività**
Centrale termica	**Centrale termica**	**Gas Metano per l'alimentazione della caldaia**	**Indispensabile per l'attività**

La presenza di altri materiali combustibili o prodotti infiammabili, dislocati in altri punti dei locali, per quantitativi limitati, non costituisce oggetto di particolare valutazione.

SORGENTI DI INNESCO

Sono riportate in tabella le varie sorgenti di innesco:

Reparto	Sorgenti d'innesco
Locali interni	• **Apparecchiature elettriche (in caso di guasti o malfunzionamenti)** • **Impianto elettrico (in caso di guasti o malfunzionamenti)**
Centrale termica	• **Impianto elettrico (in caso di guasti o malfunzionamenti)**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Presenza di fumatori
All'interno dei locali è presente il divieto di fumare ed esiste un preposto alla sorveglianza di tale divieto.

Protezione contro i fulmini

Il plesso scolastico risulta dotato di protezione contro le scariche atmosferiche

INDIVIDUAZIONE DELLE PERSONE ESPOSTE A RISCHIO DI INCENDIO

I danni maggiori provocati da un incendio sono la perdita di vite umane ed eventuali lesioni riportate dai sopravvissuti. L'individuazione dei lavoratori e delle persone presenti sul luogo di lavoro, al fine di garantire loro un'adeguata sicurezza antincendio, ricopre un'importanza rilevante.

Persone presenti in maniera occasionale o saltuaria

- Genitori e/o parenti degli alunni
- Personale per controllo mezzi estinguenti (estintori ed idranti)
- Personale vario
- Personale di ditte esterne

Il datore di lavoro deve stabilire una procedura per il controllo degli accessi all'istituto, in modo da conoscere in ogni momento il numero esatto delle persone esterne presenti

Lavoratori con problemi di mobilità, vista, udito

Verificare la presenza di tali persone ed il loro numero

Persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo
Tali persone possono trovarsi in difficoltà per raggiungere il luogo sicuro in caso di situazione di emergenza

Lavoratori in aree a specifico rischio di incendio
Non ci sono lavoratori in tali condizioni

Lavoratori incapaci di reagire o che possono essere ignari del pericolo causato da un incendio
Non ci sono lavoratori in tali condizioni

Lavoratori di ditte esterne
Vale quanto riportato sopra al punto "***Persone presenti in maniera occasionale o saltuaria"***

ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO

Questa fase della procedura di valutazione ha lo scopo di migliorare la situazione ambientale sotto l'aspetto antincendio. Ciascun pericolo sarà valutato e ridotto al minimo, permettendo l'intervento sui rischi residui. Gli interventi riportati saranno attuati dal D.L.

MATERIALI COMBUSTIBILI E/O PRODOTTI INFIAMMABILI

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Reparto	Locali contenenti materiali infiammabili	Materiali pericolosi
Locali interni	**Tutti i locali**	**Non esiste la possibilità di eliminazione o riduzione del quantitativo di materiale cartaceo in deposito in quanto strettamente necessari all'attività**
Centrale termica	**Centrale termica**	**Non esiste la possibilità di eliminazione o riduzione del quantitativo di gas metano.**

SORGENTI DI INNESCO

Sono riportate in tabella le varie sorgenti di innesco:

Reparto	Sorgenti d'innesco
Locali interni	• **Apparecchiature elettriche; la raccomandazione è di spegnerle a fine turno, evitando che un surriscaldamento possa produrre un principio di incendio e pertanto è indispensabile un'azione di informazione con il personale addetto.** • **Non ostruire in alcun modo i sistemi di raffreddamento delle apparecchiature elettriche dotate di ventola di raffreddamento** • **E' possibile adoperare prolunghe elettriche a patto di non sovraccaricare le prese e le stesse non dovranno essere di inciampo alla deambulazione delle persone** **Impianto elettrico** • **Dovrà essere tenuto in efficienza e continuamente manutenzionato** • **Sottoporre a verifica periodica l'impianto di terra secondo la legislazione vigente (DPR 462/01)** • **Sarà effettuato il calcolo della probabilità di fulminazione degli stabili per attestare la necessità o meno di realizzazione di impianti di protezione contro le scariche atmosferiche**

CONSIDERAZIONI GENERALI PER LIMITARE LE SORGENTI DI INNESCO

- → **Tenere le apparecchiature sempre in buono stato di manutenzione, con specifico riferimento ai cavi e spine di alimentazione**
- → **Tenere gli impianti elettrici sempre in buono stato di manutenzione.**
- → **Sottoporre a verifica periodica l'impianto di terra secondo la legislazione vigente (DPR 462/01)**

Presenza di fumatori

Dovrà essere applicato il divieto di fumo e dovrà essere apposta apposita segnaletica nei locali. I preposti dovranno vigilare sull'applicazione della disposizione	

MISURE RELATIVE ALLE PERSONE ESPOSTE A RISCHIO DI INCENDIO

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Persone presenti in maniera occasionale o saltuaria
Si dovrà dare seguito al coordinamento previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08.
Si dovranno rilasciare permessi di lavoro a ditte esterne la cui operatività comporti l'uso di fiamme libere o altre lavorazioni pericolose ai fine del rischio incendio e/o esplosione
Verificare che le vie di esodo siano sempre libere e sgombre da attrezzi, arredi e quant'altro.

Lavoratori con problemi di mobilità, udito e vista
Si dovranno adottare le specifiche procedure riportate nel piano di emergenza.

Persone che non hanno familiarità con i luoghi e le relative vie di esodo,
Il personale di ditte esterne dovranno essere accompagnati da persona interna incaricata, oppure potranno circolare liberamente solo dopo specifica autorizzazione.

Lavoratori di ditte esterne
Dovranno circolare esclusivamente accompagnati da una persona incaricata interna, salvo casi particolari.

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO INCENDIO

I principali elementi che permettono di classificare il livello di rischio residuo, dopo la valutazione e/o riduzione di quello di massima entità, sono costituiti dai seguenti punti:

- Probabilità di innesco di incendio
- Probabilità di propagazione veloce
- Probabilità di coinvolgimento di persone

Probabilità di innesco	Probabilità di propagazione	Probabilità di coinvolgimento di persone	Livello di rischio
Bassa 1	Bassa 2	Bassa 3	Medio 6

VERIFICA DELL'ADEGUATEZZA DELLE MISURE DI SICUREZZA

L'attività scolastica rientra tra quelle soggette al controllo obbligatorio da parte dei Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco ed i criteri seguiti relativi alle misure di prevenzione protezione sono stabiliti limitatamente ai soli Allegati II, VI, VII del D.M. 10 Marzo 1998.
E' compito del tecnico incaricato valutare se le misure di sicurezza applicate sono adeguate , sufficienti e rispettano i dettami previsti dalla legge.
In ogni caso si dovranno attuare misure le misure necessarie per ridurre i rischi residui.

RIDUZIONE DELLE PROBABILITA' DI INCENDIO

Misure di tipo tecnico

1. E' necessario tenere aggiornata la documentazione tecnica (Schemi elettrici).
2. Programma di verifiche periodiche ad accertare lo stato di sicurezza dei dispositivi elettrici
3. Controllare periodicamente l'impianto di terra (DPR 462/01)
4. Tenere aggiornato il registro antincendio

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Misure di tipo organizzativo e gestionale

1. Mantenere i locali in perfetta pulizia e ordine. Stabilire un piano delle pulizie con cadenza periodica e programmata in relazione alle caratteristiche degli ambienti
2. Riportare nel registro antincendio l'esito dei controlli sulle misure di sicurezza da osservare

VIE ED USCITE DI EMERGENZA

Lunghezza delle vie di esodo
La lunghezza del percorso per raggiungere la più vicina via di uscita, dai posti più lontani è pari a circa 50 m.

Numero e larghezza delle uscite
Si considerano sufficienti il numero e la larghezza delle uscite. Si ricorda che le vie di evacuazione devono essere prive di ostacoli e le aperture devono essere funzionali e prive di intoppi (punto 12.2 del D.M. 26/08/1992)

Numero e larghezza delle scale
Si ritengono sufficienti il numero e la larghezza delle scale presenti.

Porte installate lungo le vie di uscita
Le porte dovranno essere apribili nel verso dell'esodo

Segnaletica ed illuminazione delle vie di uscita
L'edificio è adeguato e le uscite sono debitamente segnalate

Sorveglianza
I percorsi verso le uscite di emergenza sono mantenuti liberi da ingombri. ***Tale condizione dovrà essere sempre verificata nel tempo.***

Per gli adempimenti inerenti la verifica dell'efficienza delle vie di uscita si rimanda al paragrafo relativo a "SORVEGLIANZA, CONTROLLO E MANUTENZIONE"

SEGNALAZIONE DI INCENDIO

I locali sono muniti di sistemi di allarme per avvisare le persone in caso di incendio. I comandi sono ubicati nella centralina di ingresso

SISTEMI DI SPEGNIMENTO

Il numero di estintori installato è adeguato. I presidi installati devono rispettare le seguenti disposizioni:

1. La distanza da percorrere per utilizzare un estintore non deve superare i 30 metri
2. Ogni estintore dovrà essere segnalato con apposito cartello
3. Gli estintori vanno installati preferibilmente lungo le vie di uscita.

E' presente inoltre una rete idrica antincendio.
Per gli adempimenti inerenti la verifica dell'efficienza delle vie di uscita si rimanda al paragrafo relativo a "SORVEGLIANZA, CONTROLLO E MANUTENZIONE"

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

SORVEGLIANZA, CONTROLLO E MANUTENZIONE

Vie di uscita

La verifica dell'efficienza delle vie di esodo sarà effettuata con costante attività di sorveglianza e controllo da parte del personale preposto, rimuovendo o segnalando immediatamente situazioni di:

- Depositi di materiali o attrezzature lungo le vie di uscita
- Avarie dell'illuminazione di emergenza
- Anomalie sui dispositivi di apertura delle porte

N.B.

I percorsi verso le uscite di emergenza sono mantenuti liberi da ingombri .

Tale condizione dovrà essere sempre verificata nel tempo.

Attrezzature ed impianti di protezione antincendio

Una ditta esterna specializzata assicura la funzionalità e l'efficienza dei sistemi antincendio. Ogni azione effettuata deve essere riportata nel Registro Antincendio.

Tutti gli impianti tecnologici pericolosi ai fine dell'incendio, sono soggetti ad un programma di verifica periodica, al fine di accertarne l'idoneità nel tempo.

INFORMAZIONE, FORMAZIONE, ESERCITAZIONE

Lavori di ditte esterne

Si dovrà garantire:

1. Cooperazione e coordinamento dei lavoratori autonomi, in ottemperanza all'art. 26 del D.Lgs. 81/08.
2. Un sistema di permessi di lavoro per operazioni con fiamme libere o scintille

Informazione e formazione

- **Informazione:** dovrà essere coinvolto tutto il personale a norma dell'allegato VII del D.M. 10 Marzo 1988 al punto 7.2.
- **Formazione:** Dovrà essere garantita specifica formazione antincendio a tutti i lavoratori esposti a particolari rischi di incendio
- **Addetti antincendio:** dovrà essere valutato il numero di addetti antincendio e se necessario procedere alla nomina e formazione di ulteriori lavoratori. La formazione dovrà essere compatibile con il rischio e rispettare i contenuti minimi riportati nell'allegato IX

Gestione dell'emergenza

Saranno previste procedure scritte per la gestione delle emergenze come stabilito all'art. 5. del D.M. 26/08/92.

Esercitazione antincendio

Dovranno essere effettuate almeno due esercitazioni antincendio per mettere in pratica le procedure di esodo e di primo soccorso come stabilito al punto 12 del DM 26/08/92. L'esito di tali esercitazioni dovrà essere riportato in apposito verbale.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

07.00 Piano di gestione delle emergenze

Il piano di emergenza nel sito è stato effettuato in ottemperanza al D.Lgs. 81/08 e D.M. 10 Marzo 1998.
Per emergenza si intende ogni situazione che si scosta dalle normali condizioni operative, tale da determinare situazioni di potenziale danno alle persone ed ai beni.
I fenomeni di emergenza possono essere suddivisi in tre categorie a seconda della gravità:

1) **EMERGENZE DI LIVELLO 1**
   (Fenomeni controllabili sul posto dalla persona direttamente interessata, perché coinvolta o presente sul luogo dell'evento, come ad es. surriscaldamento elettrico, sversamento di piccola quantità di sostanze pericolose, malfunzionamento di una macchina etc.)
2) **EMERGENZE DI LIVELLO 2**
   (Fenomeni controllabili dalla squadra di emergenza come ad es. un principio di incendio che richieda l'uso dei presidi antincendio, sversamento importante di sostanze pericolose, infortunio o malessere di modesta entità, black-out elettrico, piccolo allagamento etc.)
3) **EMERGENZE DI LIVELLO 3**
   (Fenomeni controllabili parzialmente dalla squadra di emergenza e successivamente dagli enti di soccorso preposti, sversamento di grandi quantità di sostanze pericolose, infortunio o malore di elevata gravità, allagamento di vasta portata, fenomeni naturali quali alluvione, tromba d'aria, terremoto attentato etc.)

I principali scenari di emergenza sono:

- → **Incendio**
- → **Emergenza sanitaria**
- → **Fuga di gas**
- → **Allagamento**
- → **Tromba d'aria**
- → **Terremoto**
- → **Inquinamento atmosferico**

In ciascuno dei casi suddetti si dovrà:

- **Definire la procedura di emergenza**
- **Individuare le figure che si occupano dell'emergenza**
- **Predisporre il piano di evacuazione con l'indicazione dei percorsi, dei presidi antincendio, dei dispositivi di arresto degli impianti**
- **Definire le istruzioni per l'attivazione di soccorsi esterni**

SCOPO

Definire e regolamentare le attività necessarie per l'organizzazione della gestione delle emergenze nei casi sopracitati. L'obiettivo primario è garantire l'incolumità delle persone e dei beni, intervenendo in modo rapido e puntuale sul posto di richiesta.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

Vedasi Sez 01

DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO

Vedasi Sez 01

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

ATTIVITA' SOGGETTE A CPI

Le attività soggette al controllo dei vigili del fuoco, ai sensi del D.M. 16/02/82 e s.m.i. sono:

- **Attività 85: scuole di ogni ordine e grado e simili per oltre 100 persone presenti**

ACCESSI ALLA SCUOLA

L'accesso dei Vigili del fuoco in caso di emergenza è garantito da un cancello posto in via Santa Spera

CARATTERISTICHE IMPIANTISTICO-STRUTTURALI

Vie ed uscite di sicurezza
Considerata la popolazione scolastica presente ai vari piani dell'edificio si ritengono sufficienti il numero e la larghezza delle vie di uscita

Sistema d'allarme
Il sistema di allarme è caratterizzato da un suono emesso dalla campanella utilizzata per l'attività scolastica (3 squilli ad intermittenza per tre volte).

Presidi sanitari
CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO: si trova nel locale infermeria

Presidi antincendio
ESTINTORI: sono posizionati lungo le vie di fuga
IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO ED IDRANTI: all'esterno dell'edificio è presente un impianto idrico antincendio costituito da idranti e da un attacco per autopompa dei vigili del fuoco

Registro antincendio
Nel registro antincendio vengono annotati i controlli e le manutenzioni sui presidi antincendio

IMPIANTI TECNOLOGICI

Impianto elettrico
La centrale termica è dotata di sgancio elettrico che si trova in prossimità della porta del locale stesso.

Impianto di riscaldamento
Nel locale centrale termica al quale si accede dall'esterno, sono presenti due caldaie. A fianco di detto locale si trovano le valvole di intercettazione del combustibile

CARATTERISTICHE GESTIONALI

Parte del personale è stato formato alla lotta antincendio ed al primo soccorso: la formazione di altro eventuale personale dovrà avvenire in conformità ai programmi di formazione stabiliti dalla legislazione vigente. Il numero degli addetti dovrà essere sufficiente a garantire l'intervento sia nelle condizioni di maggior affollamento, che in quelle di scarsa presenza di personale.

Nella SEZIONE 01.2 verranno riportati i nomi dei lavoratori incaricati alla lotta antincendio e al primo soccorso. Con le ditte esterne dovrà essere effettuato il coordinamento previsto dall'art. 22 del D.Lgs 81/08.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

MANSIONI PER L'EMERGENZA

Il mansionario per l'emergenza viene riportato nella SEZIONE 01.2 e tale mansionario sarà aggiornato al variare del personale.

Coordinamento dell'emergenza

Allo scopo di raggiungere un livello accettabile di automatismo nelle azioni da intraprendere in caso di emergenza, è consigliabile individuare un coordinatore fisso per l'emergenza, che verificherà l'attuazione delle procedure come in SEZIONE 12

Il coordinatore dell'emergenza **valuterà sempre la gravità dell'evento prendendo le misure necessarie per la gestione dell'emergenza, curerà le operazioni di evacuazione,coordinerà la squadra di emergenza, valuterà la eventuale necessità di evacuazione verso il punto di raccolta.**
L'intervento del coordinatore sarà effettuato in funzione dei livelli di emergenza.

Lotta antincendio

Gli addetti (Sezione 01.2) potranno rilevare un incendio nei seguenti modi:

1) **Rilevamento diretto**
2) **Segnalazione da parte di qualcuno**
3) **Ascolto del segnale di allarme**

Per incendi di piccola entità gli addetti interverranno con l'estintore più vicino attenendosi alla formazione ricevuta e alle istruzioni specifiche SEZIONE 12 . In caso di incendi più gravi dirameranno l'allarme generale e chiederanno la messa in sicurezza delle persone.

Messa al sicuro delle persone

Dopo l'attivazione del segnale di allarme le persone presenti abbandoneranno i locali e raggiungeranno le zone di raccolta previste.

Gli addetti all'evacuazione aiuteranno le persone in difficoltà e dopo avere ispezionato tutti i locali si recheranno ai punti di raccolta dove verificheranno che nessuno sia rimasto bloccato all'interno dei locali.

Trasporti di persona disabile o incapace di mobilità propria di evacuazione

Per tali persone sono previste procedure di assistenza particolari:

METODO STAMPELLA
E' utilizzata per reggere un infortunato cosciente capace di

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

camminare se assistito. Questo metodo non può essere usato in caso di impedimenti degli arti superiori dell'infortunato.

METODO SLITTA

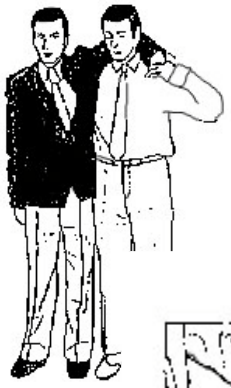
Consiste nel trascinare l'infortunato dal suolo senza sollevarlo.

METODO POMPIERE

Si ricorre a questo metodo quando il soccorritore vuole mantenersi sempre disponibile almeno una mano per compiere altre operazioni durante l'evacuazione (esempio: aprire/chiudere una porta,trasportare altri oggetti). Aiutare l'infortunato ad alzarsi. Se è incapace di alzarsi, mettersi in piedi davanti alla testa e sollevare l'infortunato utilizzando le braccia intorno le ascelle di quest'ultimo. Afferrare il polso dell'infortunato con la mano dello stesso lato e caricare la propria spalla con il corpo dell'infortunato a livello della zona addominale. Mettere l'altro braccio tra o intorno alle gambe del trasportato.

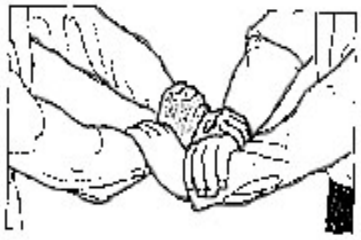
METODO SEGGIOLINO

Consiste nel sollevare (in due persone) l'infortunato incrociando le braccia per creare un sostegno.



METODO SEDIA

Consiste nel sollevare (in due persone) l'infortunato seduto su una sedia.



Interventi di primo soccorso

Alla richiesta di soccorso sanitario o al rilevamento diretto di un infortunato, gli addetti dovranno tempestivamente recarsi sul posto dell'evento, per attuare le prime manovre o cure del caso, se necessario preleveranno o chiederanno i presidi sanitari della cassetta di pronto soccorso (vedere anche istruzione specifica alla SEZIONE 12). Qualora l'intervento risultasse insufficiente chiederanno l'attivazione dei soccorsi esterni.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Responsabile di classe, alunni apri e chiudi fila

Si comporteranno come previsto dalle procedure

Messa in sicurezza dell'impianto elettrico

L'incaricato effettuerà quanto previsto alla SEZIONE 12

Messa in sicurezza dell'impianto di riscaldamento

L'incaricato effettuerà quanto previsto alla SEZIONE 12

Comunicazioni interne ed esterne

Saranno effettuate dall'addetto previsto in base all'emergenza

Accessibilità dei soccorsi e presidio dell'ingresso

All'ascolto del segnale di allarme l'incaricato verificherà che le via di transito siano tenute libere e sgombre e all'arrivo dei soccorsi prestare la propria collaborazione. Non permetterà che nessuno entri nell'edificio, tranne agli addetti all'emergenza.

COMPORTAMENTI IN CASO DI EMERGENZA

Alcuni tipi di emergenza sono riconducibili a fenomeni naturali che possono provocare danni a persone e/o cose e per tale motivo è necessario stabilire delle procedure di emergenza

Si precisa che, in linea generale, l'evacuazione del sito o parte di esso va effettuata per le emergenze di livello 2 solitamente quando indicato dal coordinatore dell'emergenza e immediatamente per le emergenze di livello 3 per i seguenti accadimenti:

- **Incendio**
- **Terremoto**
- **Fuga di gas**
- **Scoppio/crollo di impianti e strutture interne**
- **Minacce di bomba**

In altri casi può risultare conveniente che le persone restino all'interno dei locali, per esempio in caso di:

- **Infortunio/malore**
- **Allagamento/alluvione**
- **Tromba d'aria**
- **Inquinamento atmosferico**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

INCENDIO

IN PRESENZA DI PRINCIPIO DI INCENDIO

- **Se l'emergenza è di piccola entità intervenire solo se formati**
- **Avvisare gli addetti alla lotta antincendio o il coordinatore dell'emergenza**
- **Se richiesto collaborare**
- **Se la situazione peggiora allontanarsi immediatamente dal locale**
- **Chiudere alle spalle la porta del locale**
- **Raggiungere il punto di raccolta stabilito**

IN PRESENZA DI FUMO

- **Camminare chini**
- **Proteggere naso e bocca con un fazzoletto possibilmente bagnato**
- **Orientarsi tramite il contatto con le pareti per raggiungere un luogo sicuro**
- **Se la presenza di fumo e fiamme impedisce di continuare, utilizzare un percorso alternativo (se presente)**
- **Nell'impossibilità di proseguire in qualsiasi direzione raggiungere il locale più vicino con disponibilità di acqua**

NELL'IMPOSSIBILITA' DI USCIRE DAL LOCALE IN CUI CI SI TROVA

- **Restare nell'ambiente in cui ci si trova avendo cura di chiudere completamente la porta di accesso**
- **Coprire le fessure a filo pavimento con gli indumenti disponibili**
- **Se possibile mantenere umido il lato interno della porta mediante getti di acqua o indumenti bagnati**
- **Se possibile spostare eventuali materiali ubicati in prossimità della porta**
- **Farsi notare affacciandosi alle finestre /aperture**

INDICAZIONI GENERALI

- **E' vietato percorrere le vie di esodo in direzione opposta ai normali flussi di evacuazione**
- **Nel caso di persona con fuoco addosso, bloccarla e obbligarla a distendersi, quindi soffocare le fiamme con indumenti, coperte od altro**
- **Seguire le istruzioni degli addetti all'emergenza**

INFORTNIO O MALORE

Tali tipi di emergenze sono riconducibili a vari casi:

a) **Soffocamento/asfissia**
b) **Ferite profonde**
c) **Distorsioni, strappi,lussazioni**
d) **Svenimento**
e) **Ustioni**
f) **Convulsioni**
g) **Lesioni da schiacciamento**
h) **Inalazione di sostanze pericolose**
i) **Lesioni da proiezioni di materiali**
j) **Folgorazione**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Per quanto riguarda le emergenze dalla lettera a alla lettera g si deve coinvolgere il personale formato, mentre per le emergenze citate alle lettere h,i,j, è possibile che intervenga almeno inizialmente chiunque si trova sul posto, agendo come di seguito specificato:

IN CASO DI INALAZIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE

- **Senza mettere a repentaglio la propria incolumità, mettere in salvo l'infortunato allontanandolo dall'ambiente contaminato dai fumi**
- **Avvertire immediatamente gli addetti al primo soccorso**

IN CASO DI ELETTROCUZIONE

- **Interrompere immediatamente la corrente elettrica e staccare dalla corrente con un materiale non conduttore (per es. legno) il corpo dell'infortunato**
- **Avvertire immediatamente gli addetti al primo soccorso**

IN CASO DI LESIONI DA PROIEZIONI DI MATERIALI

- **Arrestare immediatamente la macchina che ha causato il danno**
- **Avvertire immediatamente gli addetti al primo soccorso**

FUGA DI GAS

- **Se possibile spegnere ogni eventuale fiamma accesa**
- **Se possibile aprire immediatamente le finestre**
- **Dare l'allarme alle persone presenti**
- **Se capaci chiudere la valvola del gas del luogo in questione**
- **Se capaci spegnere l'interruttore eletrico del locale in questione**

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Tale evento potrebbe verificarsi per incidenti in aziende di tiopo chimico presenti nella zona dove è ubicato l'edificio. In ogni caso si ritiene utile fornire alcune istruzioni da seguire:

- **Rifugiarsi in ambienti coperti**
- **Chiudere porte e finestre**
- **Disattivare impianti di condizionamento**
- **Respirare ponendo un fazzoletto bagnato davanti a bocca e naso**
- **Attenersi alle istruzioni del coordinatore dell'emergenza**

ALLUVIONE

Tale evento generalmente si verifica in modo lento e graduale. In ogni caso si ritiene utile fornire alcune istruzioni da seguire:

- **Mettere in sicurezza macchine ed attrezzature**
- **Interrompere l'energia elettrica**
- **Portarsi verso i piani alti**
- **Non allontanarsi dallo stabile**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- **Portare con se quanto utile (torce, medicinali, cellulari, indumenti etc,.)**
- **Evitare di stare in ambienti con apparecchiature sotto tensione**

TROMBA D'ARIA

Tale evento generalmente si verifica in modo piuttosto veloce, ma in ogni caso è percepibile un cambio delle condizioni metereologi che negli istanti precedenti. In ogni caso si ritiene utile fornire alcune istruzioni da seguire:

- **Evitare di stare in zone aperte**
- **Allontanarsi da piante varie di alto fusto**
- **Rifugiarsi in eventuali buche o fossati**
- **Riparasi all'interno di fabbricati solidi in attesa che il fenomeno diminuisca**
- **Se si è all'interno, allontanarsi da finestre, porte e qualsiasi altra struttura che potrebbe staccarsi e colpire**
- **Al termine collegarsi col coordinatore dell'emergenza**

TERREMOTO

Tale evento generalmente si può verificare in modo lento o veloce, senza alcuna regolarità.
In ogni caso si ritiene utile fornire alcune istruzioni da seguire:

- **In caso di scossa lieve portarsi all'esterno lontano da edifici**
- **Durante la scossa stare fermi e non precipitarsi all'esterno**
- **Cercare riparo sotto i muri portanti, architravi etc.**
- **Al termine recarsi al punto di raccolta.**
- **Non rientrare nell'edificio**
- **Al termine collegarsi col coordinatore dell'emergenza**

RESPONSABILITA' ED AGGIORNAMENTO

Le responsabilità dell'applicazione di tutte le norme sono del D.L. (art.18 comma 1 lettera B) come stabilito dal D.Lgs 81/08. Il DL designerà gli addetti, che non potranno rifiutare l'incarico, se non per giustificato motivo e provvederà a fare frequentare, ai designati, appositi corsi di formazione.
I contenuti della formazione in materia antincendio sono quelli previsti dal D.M. 10 Marzo 1998.
In caso di variazioni delle attuali situazioni, si dovrà provvedere alla revisione del documento, delle procedure di emergenza e quanto altro necessario per la prevenzione di infortuni e danni alle persone e cose.

08.00	Rischi Fisici

08.01	Rumore
08.02	Vibrazioni
08.03	Campi elettromagnetici
08.04	Infrasuoni
08.05	Ultrasuoni
08.06	Microclima
08.07	Radiazioni ottiche artificiali
08.08	Illuminazione Naturale e Artificiale

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

08.01	Rumore

Gli obblighi in capo al Datore di lavoro sono enunciati dal D.Lgs 81/2008 all'art.190, come di seguito riportato:

Articolo 190 - Valutazione del rischio

1. Nell'ambito di quanto previsto dall'articolo 181, il datore di lavoro valuta l'esposizione dei lavoratori al rumore durante il lavoro prendendo in considerazione in particolare:
a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
b) i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'articolo 189;
c) tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore, con particolare riferimento alle donne in gravidanza e i minori;
d) per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
e) 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;
f) le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
g) l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
h) il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;
i) le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
l) la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

2. Se, a seguito della valutazione di cui al comma 1, può fondatamente ritenersi che i valori inferiori di azione possono essere superati, il datore di lavoro misura i livelli di rumore cui i lavoratori sono esposti, i cui risultati sono riportati nel documento di valutazione.

3. I metodi e le strumentazioni utilizzati devono essere adeguati alle caratteristiche del rumore da misurare, alla durata dell'esposizione e ai fattori ambientali secondo le indicazioni delle norme tecniche. I metodi utilizzati possono includere la campionatura, purché sia rappresentativa dell'esposizione del lavoratore.

4. Nell'applicare quanto previsto nel presente articolo, il datore di lavoro tiene conto dell'incertezza delle misure determinate secondo la prassi metrologica.

5. La valutazione di cui al comma 1 individua le misure di prevenzione e protezione necessarie ai sensi degli articoli 192, 193, 194, 195 e 196 ed è documentata in conformità all'articolo 28, comma 2.

Articolo 191 - Valutazione di attività a livello di esposizione molto variabile

1. Fatto salvo il divieto al superamento dei valori limite di esposizione, per attività che comportano un'elevata fluttuazione dei livelli di esposizione personale dei lavoratori, il datore di lavoro può attribuire a detti lavoratori un'esposizione al rumore al di sopra dei valori superiori di azione, garantendo loro le misure di prevenzione e protezione conseguenti e in particolare:
a) la disponibilità dei dispositivi di protezione individuale dell'udito;
b) l'informazione e la formazione;
c) il controllo sanitario.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

In questo caso la misurazione associata alla valutazione si limita a determinare il livello di rumore prodotto dalle attrezzature nei posti operatore ai fini dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione e per formulare il programma delle misure tecniche e organizzative di cui all'articolo 192, comma 2.

2. Sul documento di valutazione di cui all'articolo 28, a fianco dei nominativi dei lavoratori così classificati, va riportato il riferimento al presente articolo.

Articolo 192 - Misure di prevenzione e protezione

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 182, il datore di lavoro elimina i rischi alla fonte o li riduce al minimo mediante le seguenti misure:
a) adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al *Titolo III*, il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore;
c) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
d) adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore;
e) adozione di misure tecniche per il contenimento:
1) del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
2) del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
f) opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
g) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

2. Se a seguito della valutazione dei rischi di cui all'articolo 190 risulta che i valori *superiori* di azione sono superati, il datore di lavoro elabora ed applica un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1.

3. I luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione.

4. Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali è ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Articolo 193 - Uso dei dispositivi di protezione individuali

1. In ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 18, comma 1, lettera *d)*49, il datore di lavoro, 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, fornisce i dispositivi di protezione individuali per l'udito conformi alle disposizioni contenute nel *Titolo III*, capo II, e alle seguenti condizioni:
a) nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori di azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito;
b) nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori di azione esige che i lavoratori utilizzino i dispositivi di protezione individuale dell'udito;
c) sceglie dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti;
d) verifica l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

2. Il datore di lavoro tiene conto dell'attenuazione prodotta dai dispositivi di protezione individuale dell'udito indossati dal lavoratore solo ai fini di valutare l'efficienza dei DPI uditivi e il rispetto del valore limite di esposizione. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati ai fini delle presenti norme se, correttamente usati, *e comunque rispettano le prestazioni richieste dalle normative tecniche*.

Articolo 194 - Misure per la limitazione dell'esposizione

1. Fermo restando l'obbligo del non superamento dei valori limite di esposizione, se, nonostante l'adozione delle misure prese in applicazione del presente capo, si individuano esposizioni superiori a detti valori, il datore di lavoro:
a) adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione;
b) individua le cause dell'esposizione eccessiva;
c) modifica le misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta.

Articolo 195 - Informazione e formazione dei lavoratori

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 184 nell'ambito degli obblighi di cui agli articoli 36 e 37, il datore di lavoro garantisce che i lavoratori esposti a valori uguali o superiori ai valori inferiori di azione vengano informati e formati in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.

Articolo 196 - Sorveglianza sanitaria

1. Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente, con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza di lavoratori in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.
2. La sorveglianza sanitaria di cui al comma 1 è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.

In definitiva:

Aspetto da valutare (art. 190, comma 1 lettere c, d ed e)	Situazione riscontrata	Misure da attuarsi
1.Vi sono lavoratori particolarmente sensibili al rumore (minorenni e gestanti) per i quali l'esposizione al rumore può indurre ulteriori effetti negativi sulla salute e sulla sicurezza?		Allo stato attuale non sono presenti gestanti ne minorenni esposti al rumore
2.Vi sono interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni? ***Nota esplicativa:*** **Sostanze ototossiche, "tossiche per l'orecchio", le sostanze citate dall'ACGIH sono:** ➢ **Toluene** ➢ **Piombo** ➢ **Manganese** ➢ **Alcool n-butilico** **Per le quali la stessa ACGIH consiglia audiogrammi periodici.**	Sono presenti sostanze ototossiche? **NO**	Non vi è notizia sull'utilizzo di sostanze ototossiche
	Vi è interazione tra vibrazioni e rumore? **NO**	Non sono presenti sorgenti di vibrazioni

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Altre sostanze con possibili effetti ototossici comprendono: ➢ **Tricloroetilene** ➢ **Solfuro di Carbonio** ➢ **Stirene** ➢ **Mercurio** ➢ **Arsenico** **E i seguenti principi attivi farmaceutici potenzialmente ototossici:** ➢ **Cilene** ➢ **Etilbenzene** ➢ **Tricloroetilene** ➢ **Disolfuro di Carbonio** ➢ **N-esano** ➢ **Acido cianidrico**		
3.Vi possono essere 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?	**NO**	//

Dall'analisi preliminare è emerso che fondatamente non possono essere superati i livelli inferiori di azione pertanto il datore di lavoro non procederà alla misura dei livelli di rumore cui i lavoratori sono esposti.

08.02 Vibrazioni

Nessun lavoratore risulta esposto a vibrazioni al corpo intero (WBV) o al sistema mano-braccio (HAV)

08.03 Campi elettromagnetici

Nessun lavoratore risulta esposto a campi elettromagnetici degni di rilievo

08.04 Infrasuoni

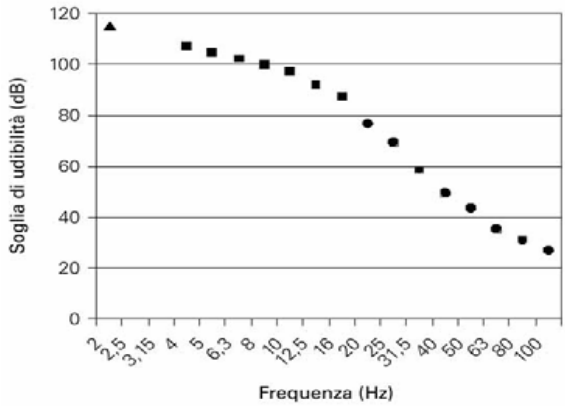
L'art. 180 del D.Lgs 81/2008 menziona tra gli agenti fisici per i quali si rende necessaria la valutazione del rischio, anche gli infrasuoni. Allo stato attuale non esistono metodiche di valutazione derivanti da legislazione nazionale o norme di buona tecnica; l'unico riferimento per la materia in oggetto è dato dalle linee guida ISPESL del 2005; in base a queste ultime si baserà pertanto il presente documento.

ASPETTI FISICI

Le onde sonore di frequenza inferiore a 20 Hz sono comunemente indicate col termine infrasuoni. Al contrario di quanto avviene per gli ultrasuoni, non necessariamente gli infrasuoni risultano non udibili, in quanto l'apparato uditivo è perfettamente in grado di percepire le onde di bassa frequenza se di livello opportunamente elevato. La soglia di udibilità, è infatti, di circa 77 dB a 20 Hz, sale a 92 dB a 12,5 Hz e raggiunge 102 dB a 6,3 Hz. Oltre questi

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

livelli gli infrasuoni possiedono l'importante caratteristica di diventare rapidamente assai fastidiosi; pertanto la soglia di udibilità assume, di fatto, anche il significato di soglia di disturbo



La letteratura non fornisce evidenza di danni permanenti all'udito o ad altri distretti derivanti dall'esposizione ad infrasuoni. Il fatto stesso che si debba confrontare il livello di pressione acustica misurato con la soglia di udibilità evidenzia di fatto che il problema sia orientato al confort che non alla salute dei lavoratori.

PRINCIPALI SORGENTI DI INFRASUONI
Si può avere emissione di infrasuoni da:

- → **vibrazioni di strutture metalliche (infrasuoni meccanici).**
- → **passaggio di flussi di aria attraverso condutture aperte**
- → **Impatto di flussi d'aria contro strutture rigide**

- → **Turbine a gas**
- → **Compressori**
- → **bruciatori**
- → **mezzi di trasporto vari**
- → **aerei in fase di decollo**
- → **finestrini delle automobili**
- → **casco per motociclisti**

MISURE DI PREVENZIONE
Gli infrasuoni difficilmente possono essere mitigati con materiali fonoassorbenti/fonoisolanti, la bassa frequenza dell'emissione acustica genera infatti onde sonore con lunghezze d'onda molto ampie, la conseguenza di tutto ciò è quella di rendere indispensabile l'utilizzo di materiali aventi massa e spessori notevole/i, cosa non sempre fattibile o sostenibile economicamente.
Per le stesse ragioni di cui sopra i D.P.I. non sono la soluzione al problema.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Riepilogo potenziali sorgenti	Presenza (SI/NO)	Misure di prevenzione
Turbine a gas, compressori	**NO**	//
Guida autoveicoli (solo se la guida avviene con finestrini aperti)	**NO**	//
Guida di automezzi (scocche di	**NO**	//

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

grandi dimensioni)		
Armi da fuoco	**NO**	//
Esplosivi	**NO**	//

Il rischio pertanto è irrilevante

08.05	Ultrasuoni

L'art. 180 del D.Lgs 81/2008 menziona tra gli agenti fisici per i quali si rende necessaria la valutazione del rischio, anche gli ultrasuoni. Allo stato attuale non esistono metodiche di valutazione derivanti da legislazione nazionale o norme di buona tecnica; l'unico riferimento per la materia in oggetto è dato dalle linee guida ISPESL del 2005; in base a queste ultime si baserà pertanto il presente documento.
L'esposizione ad ultrasuoni avviene principalmente in ambito industriale o artigianale. LKe sorgenti sonore in grado di emettere ultrasuoni sono stimate in duecento-trecentomila ed altrettanti sono i lavoratori esposti. Possono essere considerate come onde di compressione e di rarefazione delle particelle che costituiscono il mezzo (solido,liquido o gassoso) attraverso il quale le onde stesse si propagano.
La frequenza degli ultrasuoni, nei settori industriali e artigianali, è essenzialmente compresa fra 20 kHz e 50 kHz ed è quindi pari o superiore al limite superiore di udibilità dell'orecchi umano (20 kHz)

EFFETTI UDITIVI, EXTRAUDITIVI E VALORI LIMITE

Effetti extrauditivi
L'esposizione ad ultrasuoni può comportare sintomi soggettivi quali affaticamento eccessivo, cefalea, nausea, vomito, gastralgie, sensazione di occlusione e pressione nell'orecchi, ronzii auricolari, acufeni, disturbi del sonno. Qualche volta anche la perdita di equilibrio e vertigini.

Effetti uditivi
Le indicazioni di letteratura non sono univoche, alcuni ricercatori affermano che non c'è corrispondenza tra esposizione a ultrasuoni e rischi per l'udito, altri (la maggior parte) affermano che gli ultrasuoni determinano deficit alla alte frequenze udibili, quindi dai 10 KHz a 20 Khz.

Valori Limite
Si propongono come valori di soglia del rischio i livelli riportati nel seguito, indipendentemente dalla durata di esposizione dei lavoratori esposti:

Frequenza (KHz)	10	12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100
Livello (dB)	105	105	105	105	110	115	115	115	115	115	115

I valori indicati corrispondono ai valori TLV-C stabiliti dall'ACGIH. Per la valutazione del rischio vanno rilevati in prossimità dell'orecchio dei lavoratori i livelli per bande di 1/3 di ottava impiegando la costante di tempo slow. Si considerano i valori massimi riscontrati.
Il superamento anche istantaneo di tali valori dovrebbe comportare l'obbligo da parte del datore di lavoro di ridurre i livelli presenti entro i valori di soglia. Qualora non fosse possibile i lavoratori andrebbero sottoposti a controlli periodici.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

PRINCIPALI SORGENTI DI ULTRASUONI

Le macchine ad ultrasuoni hanno un generatore elettronico, in grado di trasformare la frequenza della corrente elettrica dai 50 Hz della rete ad una frequenza compresa tra 20 KHz e 50 KHz e da un dispositivo munito di dischi in materiale ceramico piezoelettrico che si pone in vibrazione alla stessa frequenza. Le macchine vengono impiegate per:

- **Saldatura di materiali termoplastici nei settori della componentistica per tutti i campi di applicazione**
- **Taglio di tessuti sintetici**
- **Lavaggio di manufatti in oreficeria, in occhialeria etc.**
- **Sterilizzazione industriale etc.**

ASPETTI FISICI
Le onde sonore di frequenza inferiore a 20 Hz sono comunemente indicate col termine infrasuoni, quelle tra 20 kHz e 50 kHz sono dette ultrasuoni.

MISURE DI PREVENZIONE
A differenza degli infrasuoni è relativamente facile intervenire sulla sorgente per ridurre l'emissione.
I dispositivi di protezione dell'udito offrono una sufficiente attenuazione nei confronti delle componenti di alta frequenza (20-40 dB tra i 10 e 20 kHz)

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Non sono presenti sorgenti d'ultrasuoni e pertanto il rischio è irrilevante.

08.06 Microclima

ANALISI DEL MICROCLIMA

All'interno dell'istituto sono installati solo impianti di riscaldamento. Pertanto, nel periodo estivo, il microclima rimane un fattore legato alle condizioni ambientali esterne. Potrebbero quindi crearsi situazioni climatiche sfavorevoli.
Le caratteristiche dello stabile tendono a stabilizzare le temperature interne, mitigando le escursioni termiche esterne.
Considerando che le attività didattiche si interrompono nei periodi più caldi dell'anno e date le notevoli dimensioni degli infissi che permettono l'aerazione dei locali, possiamo considerare le condizioni climatiche all'interno della struttura scolastica, decisamente favorevoli allo svolgimento delle attività.
Si danno comunque le seguenti indicazioni in merito:

Misure di prevenzione e protezione
→ Durante la stagione estiva i portoni vengono generalmente tenuti aperti per favorire la ventilazione naturale e permettere un maggior sollievo contro il senso di calura → Prevedere l'installazione di un sistema di climatizzazione che consenta di mantenere i valori di temperature e di igrometria in quelli previsti dalla legge

08.07 Radiazioni ottiche artificiali

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

La valutazione del rischio da radiazioni ottiche artificiali è una delle tante possibili valutazioni che il Datore di Lavoro può e deve fare nell'analisi generale dei rischi che vengono poi racchiusi nel documento generale di valutazione dei rischi.
Tale valutazione si rende necessaria per rendere il documento di valutazione dei rischi conforme ai dettati di legge.

INTRODUZIONE E NORME DI LEGGE

A titolo introduttivo si riporta esattamente quanto previsto dal **Titolo VIII, Capo V, D.Lgs. n. 81/08** Relativo alla protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche artificiali formato da N° 6 articoli (da art. 213 a art. 218)

Articolo 213 - Campo di applicazione

1. Il presente capo stabilisce prescrizioni minime di protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che possono derivare, dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali durante il lavoro con particolare riguardo ai rischi dovuti agli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute.

Articolo 214 - Definizioni

1. Agli effetti delle disposizioni del presente capo si intendono per:

a) **radiazioni ottiche** : tutte le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezza d'onda compresa tra 100 nm e 1 mm. Lo spettro delle radiazioni ottiche si suddivide in radiazioni ultraviolette, radiazioni visibili e radiazioni infrarosse:
1) radiazioni ultraviolette : radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 100 e 400 nm. La banda degli ultravioletti è suddivisa in UVA (315-400 nm), UVB (280-315 nm) e UVC (100-280 nm);
2) radiazioni visibili : radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 380 e 780 nm;
3) radiazioni infrarosse : radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 780 nm e 1 mm. La regione degli infrarossi è suddivisa in IRA (780-1400 nm), IRB (1400-3000 nm) e IRC (3000 nm- 1 mm);

b) **laser (amplificazione di luce mediante emissione stimolata di radiazione**): qualsiasi dispositivo al quale si possa far produrre o amplificare le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezze d'onda delle radiazioni ottiche, soprattutto mediante il processo di emissione stimolata controllata;

c**) radiazione laser** : radiazione ottica prodotta da un laser;

d) **radiazione non coerente** : qualsiasi radiazione ottica diversa dalla radiazione laser;

e) **valori limite di esposizione**: limiti di esposizione alle radiazioni ottiche che sono basati direttamente sugli effetti sulla salute accertati e su considerazioni biologiche. Il rispetto di questi limiti garantisce che i lavoratori esposti a sorgenti artificiali di radiazioni ottiche siano protetti contro tutti gli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute conosciuti;

f) **irradianza (E) o densità di potenza** : la potenza radiante incidente per unità di area su una superficie espressa in watt su metro quadrato (W m-2);

g) **esposizione radiante (H):** integrale nel tempo dell'irradianza espresso in joule su metro quadrato (J m-2);

h) **radianza (L):** il flusso radiante o la potenza per unità d'angolo solido per unità di superficie, espressa in watt su metro quadrato su steradiante (W m-2 sr-1);

i) **livello** : la combinazione di irradianza, esposizione radiante e radianza alle quali è esposto un lavoratore.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Articolo 215 - Valori limite di esposizione

1. I valori limite di esposizione per le radiazioni incoerenti sono riportati nell' *ALLEGATO XXXVII*, parte I.

2. I valori limite di esposizione per le radiazioni laser sono riportati nell' *ALLEGATO XXXVII*, parte II.

Articolo 216 - Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi

1. Nell'ambito della valutazione dei rischi di cui all'articolo 181, il datore di lavoro valuta e, quando necessario, misura e/o calcola i livelli delle radiazioni ottiche a cui possono essere esposti i lavoratori. La metodologia seguita nella valutazione, nella misurazione e/o nel calcolo rispetta le norme della Commissione elettrotecnica internazionale (IEC), per quanto riguarda le radiazioni laser, e le raccomandazioni della Commissione internazionale per l'illuminazione (CIE) e del Comitato europeo di normazione (CEN) per quanto riguarda le radiazioni incoerenti. Nelle situazioni di esposizione che esulano dalle suddette norme e raccomandazioni, e fino a quando non saranno disponibili norme e raccomandazioni adeguate dell'Unione europea, il datore di lavoro adotta le buone prassi individuate od emanate dalla Commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e per l'igiene del lavoro o, in subordine, linee guida nazionali o internazionali scientificamente fondate. In tutti i casi di esposizione, la valutazione tiene conto dei dati indicati dai fabbricanti delle attrezzature, se contemplate da pertinenti direttive comunitarie di prodotto.

2. Il datore di lavoro, in occasione della valutazione dei rischi, presta particolare attenzione ai seguenti elementi:
a) il livello, la gamma di lunghezze d'onda e la durata dell'esposizione a sorgenti artificiali di radiazioni ottiche;
b) i valori limite di esposizione di cui all'articolo 215;
c) qualsiasi effetto sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio;
d) qualsiasi eventuale effetto sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultante dalle interazioni sul posto di lavoro tra le radiazioni ottiche e le sostanze chimiche fotosensibilizzanti;
e) qualsiasi effetto indiretto come l'accecamento temporaneo, le esplosioni o il fuoco;
f) l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
g) la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche;
h) per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni pubblicate;
i) sorgenti multiple di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
l) una classificazione dei laser stabilita conformemente alla pertinente norma IEC e, in relazione a tutte le sorgenti artificiali che possono arrecare danni simili a quelli di un laser della classe 3B o 4, tutte le classificazioni analoghe;
m) le informazioni fornite dai fabbricanti delle sorgenti di radiazioni ottiche e delle relative attrezzature di lavoro in conformità delle pertinenti direttive comunitarie.

3. Il datore di lavoro nel documento di valutazione dei rischi deve precisare le misure adottate previste dagli articoli 217 e 218.

Articolo 217 - Disposizioni miranti ad eliminare o a ridurre i rischi

1. Se la valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), mette in evidenza che i valori limite d'esposizione possono essere superati, il datore di lavoro definisce e attua un programma d'azione che comprende misure tecniche e/o organizzative destinate ad evitare che l'esposizione superi i valori limite, tenendo conto in particolare:

a) di altri metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche;
b) della scelta di attrezzature che emettano meno radiazioni ottiche, tenuto conto del lavoro da svolgere;
c) delle misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute;
d) degli opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi e delle postazioni di lavoro;
e) della progettazione e della struttura dei luoghi e delle postazioni di lavoro;

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

f) della limitazione della durata e del livello dell'esposizione;
g) della disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale;
h) delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature.

2. In base alla valutazione dei rischi di cui all'articolo 216, i luoghi di lavoro in cui i lavoratori potrebbero essere esposti a livelli di radiazioni ottiche che superino i valori **limite di esposizione** devono essere indicati con un'apposita segnaletica. Dette aree sono inoltre identificate e l'accesso alle stesse è limitato, laddove ciò sia tecnicamente possibile.

3. Il datore di lavoro adatta le misure di cui al presente articolo alle esigenze dei lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio.

Articolo 218 - Sorveglianza sanitaria

1. La sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi trasmessi dal datore di lavoro. La sorveglianza sanitaria è effettuata con l'obiettivo di prevenire e scoprire tempestivamente effetti negativi per la salute, nonché prevenire effetti a lungo termine negativi per la salute e rischi di malattie croniche derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche.

Fermo restando il rispetto di quanto stabilito dall'articolo 182 e di quanto previsto al comma 1, sono tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori limite di cui all'articolo 215.

3. Laddove i valori limite sono superati, oppure sono identificati effetti nocivi sulla salute:
a) il medico o altra persona debitamente qualificata comunica al lavoratore i risultati che lo riguardano. Il lavoratore riceve in particolare le informazioni e i pareri relativi al controllo sanitario cui dovrebbe sottoporsi dopo la fine dell'esposizione;
b) il datore di lavoro è informato di tutti i dati significativi emersi dalla sorveglianza sanitaria tenendo conto del segreto professionale.

CONSIDERAZIONI

Il 26 aprile del 2010 è entrato definitivamente in vigore il Titolo VIII, Capo V, D.Lgs. n. 81/08 relativo alla protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche artificiali.

Con questo provvedimento il Legislatore norma un settore che mai prima d'ora era stato soggetto a particolare attenzione, se si esclude l'adozione dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) in particolari tipologie di lavorazione (saldatura, lavorazione di metalli liquidi, ecc.), come previsto dal DPR n. 547/55.

Ma quali sono le radiazioni ottiche artificiali che ricadono nel campo applicativo del Titolo VIII, Capo V? Sono tutte quelle comprese tra il campo di applicazione fissato dal Titolo VIII, Capo IV, D.Lgs. n. 81/08 (protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a campi elettromagnetici) e quello stabilito dal D.Lgs. 230/95 relativo alle radiazioni ionizzanti.

Quindi radiazioni infrarosse (IR), visibili ed ultraviolette (UV).

Attenzione: mentre con frequenze prossime a quelle degli IR e del visibile gli effetti attesi saranno prevalentemente di tipo deterministico, in corrispondenza dell'UV si sommeranno pure effetti di tipo medico (eventuale cancerogenicità) dato che lo IARC ha classificato le componenti UVA, UVB ed UVC artificiali come “probabili cancerogeni per l'uomo” (Gruppo 2A).

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Quest'interpretazione è avvalorata dalla constatazione che mentre nel titolo VIII, Capo IV la valutazione del rischio richiesta al datore di lavoro è limitata ai soli effetti "nocivi ed a breve termine", nel Titolo VIII, Capo V tale aspetto è esteso a tutti i "rischi per la salute e la sicurezza con particolare riguardo ai rischi dovuti agli effetti nocivi sugli occhi e la cute".

RADIAZIONI COERENTI E INCOERENTI

Le principali sorgenti di emissione da analizzare saranno relative a radiazioni di tipo coerente ed incoerente, ma non tutte avranno necessità di un approfondimento di analisi (Art. 181, comma 3, D.Lgs. n. 81/08).

a) **radiazioni coerenti**: caratterizzate da una sola frequenza di emissione, esse sono altamente direzionali. Sono definite laser
b) **radiazioni incoerenti**: caratterizzate da molte frequenze di emissione e senza una specifica direzionalità; sono incoerenti tutte le ROA non definibili quali laser

RADIAZIONI COERENTI (LASER)

- Ambito medico ed ospedaliero in fototerapia, dentistica, sterilizzazione ecc.
- Laser di taglio (foratura, taglio, saldatura, trattamenti termici ecc)
- Laser per lettura codici a barre
- Metrologia e misure (teodoliti e telemetri, misura spessore carta e misure in generale)

RADIAZIONI INCOERENTI

- Archi di saldatura
- Forni industriali
- Dispositivi per illuminazione artificiale
- Lampade germicide
- Solarium
- Attrezzature per l'asciugatura del colore nelle macchine da stampa.

L'elenco delle sorgenti di radiazione "sicure" sono riportate nelle indicazione operative dell'ISPESL citate nelle "Non binding guide" applicative della direttiva 2006/25/CE

L'approfondimento della valutazione del rischio dovrà essere comunque realizzato nei casi in cui esistano le seguenti sorgenti (tale elenco non è esaustivo):

- laser in categoria 3 e 4;
- saldatura elettrica ad arco (MIG, MAG, TIG, ad elettrodo, ecc.);
- utilizzo di plasma per taglio e saldatura;
- lampade germicide;
- sistemi LED per fototerapia;
- lampade abbronzanti;
- lampade ad alogenuri metallici;
- corpi incandescenti (metalli o vetro liquido);
- apparecchi con sorgenti IPL per uso medico od estetico;
- (…)

A questo proposito si riporta un estratto di quanto indicato dalle indicazioni operative dell'ISPESL:

Se le sorgenti non sono giustificabili, la valutazione senza misurazioni può essere effettuata quando si è in possesso di dati tecnici forniti dal fabbricante (comprese le classificazioni delle sorgenti o delle macchine secondo le norme tecniche pertinenti), o di dati in letteratura scientifica o di dati riferiti a situazioni espositive analoghe.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Anche l'analisi preliminare della situazione lavorativa e della sorgente talvolta permettono di evitare la necessità di effettuare le misure. In questo caso, in generale è necessario conoscere e riportare nel documento di valutazione dei rischi:

- il numero, la posizione e la tipologia delle sorgenti da considerare,
- la possibilità di riflessioni (scattering) della radiazione da pareti, apparecchiature, oggetti contenuti nell'ambiente;
- i dati spettrali della sorgente; lo spettro può essere determinato ricavandolo dalle specifiche tecniche fornite dal costruttore;
- se l'emissione della sorgente è costante o variabile;
- la distanza operatore-sorgente e le caratteristiche del campo visivo professionale;
- il tempo di permanenza dell'operatore nella posizione esposta.
- nel caso delle saldatrici ad arco, dove è noto che con qualsiasi corrente di saldatura e su qualsiasi supporto i tempi per cui si raggiunge una sovraesposizione per il lavoratore addetto risultano dell'ordine delle decine di secondi. Pertanto, pur essendo il rischio estremamente elevato, l'effettuazione delle misure e la determinazione esatta dei tempi di esposizione è del tutto superflua per l'operatore addetto; ulteriori valutazioni possono essere richieste se l'addetto alla saldatura deve essere assistito da altro personale o opera in prossimità di altri;
- nel caso di sorgenti classificate in accordo con lo standard UNI EN 12198:2009 (per le macchine) o lo standard CEI EN 62471:2009 (lampade o sistemi di lampade) dove i dati di classificazione consentono una ragionevole valutazione dei livelli di esposizione.

Valutazioni all'interno dell'Istituto comprensivo " L. da Vinci"

Stabilito pertanto cosa sono le ROA si passa a stabilire se in seno all'Istituto esistono apparecchi in grado di emettere ROA.

Si passa a dare risposta ad una serie di quesiti di carattere generale tra i quali:
- Cosa sono e dove sono presenti?
- Vengono utilizzate le Radiazioni ottiche artificiali nell'Istituto?
- Quali sono i rischi per la salute e la sicurezza che si vogliono prevenire?
- Quali caratteristiche deve avere il "personale adeguatamente qualificato" che effettua la valutazione del rischio ?
- Quali sono le condizioni nelle quali la valutazione del rischio può concludersi con la "giustificazione" secondo cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione più dettagliata?
- E' disponibile un elenco di situazioni lavorative che devono essere certamente valutate?
- Quali fonti sono utilizzabili per la valutazione del rischio?
- Come gestire la valutazione del rischio per i soggetti particolarmente sensibili?
- In quali casi e con quali modalità i fabbricanti sono tenuti a fornire informazioni sui livelli di emissione di radiazioni ottiche artificiali?
- Ai fini della valutazione del rischio, è sempre necessario misurare e/o calcolare?
- Come si effettua la valutazione dei livelli di esposizione senza eseguire misure?
- Come si effettua la valutazione dei livelli di esposizione eseguendo misure?
- Quali sono le specifiche indicazioni per le misurazioni di esposizioni a sorgenti pulsate di radiazioni coerenti e non coerenti?
- Come interpretare i valori limite presenti nelle tabelle dell'Allegato XXXVII del DLgs.81/2008?
- Quali sono le tipologie degli strumenti di misura e qual è la periodicità della taratura?
- Quali misure tecniche e organizzative adottare all'esito della valutazione?
- Quali sono i criteri di scelta dei DPI per la protezione degli occhi e del viso da radiazioni ottiche?
- Alla luce delle indicazioni del Capo V, Titolo VIII, DLgs.81/2008 come deve essere strutturata e che cosa deve riportare la Relazione Tecnica?
- Quando far partire la informazione/formazione?
- Quali sono i contenuti della informazione e formazione dei lavoratori?
- Quando è necessario far partire la sorveglianza sanitaria?

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- Quali sono i soggetti particolarmente sensibili al rischio?
- Qual è il ruolo della segnaletica e della delimitazione delle aree?
- Quali sono le ricadute della legislazione sulla prevenzione e protezione dai rischi delle radiazioni ottiche artificiali sui duvri e sui PSC/POS?
- Quali sono le norme principali citate in questo documento?

Alla luce delle suddette domande e successive risposte si passa a valutare se all'interno della scuola esistano o no rischi da ROA.

Premessa legislativa
Nella stesura di questo documento si è fatto riferimento al testo redatto dal "Coordinamento tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Provincie autonome, in collaborazione con l'ISPESL e l'Istituto Superiore di Sanità" nel marzo 2010.

Cosa sono le ROA
Sono le radiazioni emesse da apparecchi artificiali (sono quindi escluse quelle solari) che vanno dall'ultravioletto all'infrarosso passando per la luce visibile; a loro volta sono divise in due grandi classi a seconda che siano formate da radiazioni non coerenti (ad esempio una lampada) o coerenti (fasci laser, tipo i puntatori usati nelle presentazioni a grande schermo o anche quelli usati nei lettori di Compact Disc).
Queste radiazioni possono provocare danni soprattutto all'occhio (retina, cristallino e cornea) e alla pelle (da una semplice scottatura, ad eritemi fino alla cancerogenesi) in funzione della energia trasmessa, delle parti colpite e della durata dell'esposizione.

Sorgenti di ROA

La valutazione considera le sorgenti di radiazione ottica artificiale presenti nel nostro Istituto;

- tutte le sorgenti individuate emettono radiazione ottica non coerente tranne alcuni dispositivi per computer:

- l'illuminazione artificiale: tutti gli impianti di illuminazione sono stati recentemente adeguati alle normative vigenti; sono esposti tutti i lavoratori e gli alunni per tempi anche prolungati (fino a 6 ore giornaliere).

- Fotocopiatrici: nella sede centrale sono presenti diverse fotocopiatrici; nella sede della succursale è presente un'ulteriore fotocopiatrice. Sono utilizzate dal personale ATA e in minor misura dai docenti, l'esposizione è saltuaria e comunque riferita ai soli incaricati. Le fotocopiatrici sono collocate in locali separati dalle attività didattiche e in condizioni di areazione e ricambio d'aria adeguate.

- Schermi di computer, scanner e mouse ottici situati nei laboratori informatici ed in varie aule: sono presenti alcuni computer su carrello e in alcune aule dedicate. In ogni sede c'è almeno un apparecchio televisivo. L'esposizione a queste radiazioni è in genere limitata nel tempo e saltuaria per i docenti e gli alunni; più elevata per il personale di segreteria che comunque **NON** deve superare le 20 ore continuative settimanali di utilizzo del computer.

Valutazione del rischio ROA: giustificazione di rischio trascurabile

La valutazione è stata effettuata in base alle sorgenti elencate nel capitolo precedente; **tali sorgenti sono classificate nel gruppo "ESENTE"** dalla norma CEI EN 62471/2009 (sono citati l'illuminazione standard per uso domestico e di ufficio, i monitor dei computer, le fotocopiatrici, i cartelli di segnalazione luminosa…).

Le sorgenti di radiazioni ottiche presenti nel nostro Istituto, nelle corrette condizioni d'impiego, non danno luogo ad esposizioni tali da presentare rischi per la salute e la sicurezza.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Pertanto NON si procede ad una valutazione del rischio più dettagliata in quanto il rischio è valutato R1 (tenendo conto di una scala da R=1 a R=5 con le seguenti corrispondenze: R1 = molto basso, R2 = basso, R3 = medio, R4 = alto, R5 = molto alto) e non viene effettuato alcun controllo medico, essendo praticamente nullo il rischio.

Precauzioni

Il rischio valutato molto basso non esclude la possibilità che un utilizzo scorretto delle apparecchiature presenti possa comportare danni fisici alle persone.

1. Si raccomanda agli addetti delle fotocopiatrici di avviare la procedura di fotocopia con il COPERCHIO ABBASSATO .

2. Si rinnova la raccomandazione al personale di segreteria di attenersi alle disposizioni impartite sull'utilizzo corretto dei videoterminali (posture, distanze dallo schermo, durata massima di utilizzo, pause).

3. Utilizzare l'illuminazione artificiale solo quando la luce naturale sia insufficiente, evitando indebiti affaticamenti della vista e promuovendo il risparmio energetico.

4. E' fatto divieto agli alunni di portare a scuola puntatori laser (diffusi quelli a portachiave): pur essendo la loro potenza limitata, possono causare danni alla retina in caso di puntamento diretto all'occhio; in questi casi è dovere del docente ritirare l'oggetto per impedirne l'utilizzo a scuola.

Conclusioni
Il rischio da radiazioni ottiche artificiali è praticamente irrilevante

08.08 Illuminazione naturale ed artificiale

ANALISI DELL'ILLUMINAZIONE

L'illuminazione all'interno della struttura scolastica viene favorita dalle ampie porte e aperture finestrate. Le attività vengono svolte in ambienti illuminati da luce naturale o impianto di illuminazione.

Si danno comunque le seguenti indicazioni in merito:

Misure di prevenzione e protezione
→ Le attività vengono svolte in condizioni di luce sufficiente e se è necessario vengono attivati i sistemi di illuminazione artificiale → Fare controlli periodici per assicurare che l'impianto di illuminazione sia sempre efficiente

Conclusioni.
Non esistono rischi degni di nota

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

09.00 Radiazioni Ionizzanti

PREMESSA

Nessun lavoratore è esposto a radiazioni ionizzanti. Infatti nell'istituto non sono presenti fonti di radiazioni.

10.00 Valutazione stress-lavoro correlato

Il carico di lavoro mentale può essere considerato significativo nelle attività protratte per tempi prolungati al videoterminale. Particolari attività con scadenze temporali possono essere determinati nello stress. E' anche necessario considerare una situazione di mobbing, cioè quella forma di *"terrore psicologico"* che viene esercitato sul posto di lavoro attraverso attacchi ripetuti da parte dei colleghi o dei datori di lavoro.

ANALISI

Nel tempo i fattori di stress possono dare i malesseri di seguito riportati:

- Mal di testa
- Tensione nervosa ed irritabilità
- Stanchezza eccessiva
- Ansia
- Depressione

Probabilità	Danno	Rischio (PxD)
2	2	4

Misure di prevenzione e protezione
Per prevenire i disturbi elencati si prevede che l' operatore si relazioni col proprio superiore per discutere le eventuali situazioni di disagio. A seconda dei casi sono consentite delle brevi pause durante lo svolgimento delle attività più impegnative

Altri motivi di stress sono le varie forme che il mobbing può assumere: emarginazione, maldicenze, critica sistematica, persecuzione, compiti dequalificanti, immagine sociale declassata, al fine di eliminare una persona scomoda.
La persona oggetto di mobbing accusa vari disturbi psicosomatici e in qualche caso si può avere invalidità psicologica.

Probabilità	Danno	Rischio (PxD)
2	2	4

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Misure di prevenzione e protezione
Per prevenire i disturbi elencati si prevede che l' operatore si relazioni col proprio superiore per discutere le eventuali situazioni di disagio. A seconda dei casi sono consentite delle brevi pause durante lo svolgimento delle attività più impegnative

Altro motivo di stress sono le situazioni di burn-out per gli insegnanti, dovuto ad una forma di disagio professionale protratto nel tempo e derivato dalla discrepanza tra gli ideali del soggetto e la realtà della vita lavorativa.
Il burn-out interessa praticamente quella categorie di lavoratori il cui rapporto con gli utenti ha importanza centrale in termini di coinvolgimento umano e di realizzazione. Per gli insegnanti è facile andare incontro a tale sindrome.

Probabilità	Danno	Rischio (PxD)
1	2	4

Misure di prevenzione e protezione
Per prevenire i disturbi elencati si prevede che l' operatore si relazioni col proprio superiore per discutere le eventuali situazioni di disagio.

Conclusioni
Il rischio da stress, alla luce delle attuali normative e condizioni di lavoro all'interno dell'Istituto è stato valutato basso.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

11.00 Programma delle misure per garantire nel tempo il livello di sicurezza

A seguito delle indicazioni e obblighi evidenziati per l'eliminazione, la riduzione ed il controllo dei rischi residui individuati nel presente documento, resta a **totale discrezione del Datore di Lavoro** indicare in base alle possibilità economiche ed in funzione della gravità dei rischi stessi, una priorità di interventi per eliminare alcuni rischi, per diminuirne altri e per controllarne altri.
Ciò premesso il S.P.P. prevede l'attuazione, nel tempo, del seguente piano programmatico generale (crono programma) per il miglioramento e la sorveglianza delle condizioni di lavoro, a tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori:

Indicatore/ Rischio	Obiettivo	Azione	Incaricato	Entro il	Attuazione
Rischi Specifici	Gestione dei rischi residui	Predisposizione delle istruzioni operative	RSPP e DL		
Rischi Specifici	Gestione dei rischi residui	Contenere al minimo le attività di educazione fisica all'aperto	RSPP e DL		
Rischi Specifici	Gestione dei rischi residui	Trasferire l'archivio in locali idonei	Datore di lavoro		
Rischi Specifici	Gestione dei rischi residui	Predisposizione di un piano di formazione con registri personali	Datore di lavoro		
Rischi Specifici	Gestione dei rischi residui	Addestrare il personale addetto sui rischi e sulle avvertenze da osservare nella fruizione dei laboratori e aule speciali	D.L. e RSPP		
Rischio Incendio	Gestione dei rischi residui	Controllo continuo delle caldaie	Datore di lavoro		
Vari	Formazione dei preposti	Formazione dei preposti sugli obblighi, responsabilità e competenze	Datore di lavoro RSPP		
Vari	Formazione degli addetti	Inserire i docenti di educazione fisica nella squadra di primo soccorso	Datore di lavoro RSPP		
Vari	Informazione ai lavoratori	Erogare periodicamente a tutti lavoratori informazioni sui rischi delle singole attività e sulle procedure da seguire in caso di emergenza	Datore di lavoro RSPP		

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

12.00 Procedure ed Istruzioni

LE PROCEDURE DI SICUREZZA POSSONO ESSERE:

A) GESTIONALI
B) OPERATIVE
C) DI EMERGENZA

N° PROG.	PROCEDURE DI SICUREZZA GESTIONALI
PG_01	
PG_02	
PG_03	
PG_04	
PG_05	
PG_06	
PG_07	

N° PROG.	PROCEDURE DI SICUREZZA OPERATIVE
PO_01	
PO_02	
PO_03	
PO_04	
PO_05	
PO_06	
PO_07	
PO_08	
PO_09	
PO_010	
PO_011	
PO_012	
PO_013	

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

N° PROG.	ISTRUZIONI DI EMERGENZA
IE_01	**Istruzione per il coordinatore dell'emergenza**
IE_02	**Istruzioni per la lotta antincendio**
IE_03	**Istruzioni per il sezionamento degli impianti**
IE_04	**Istruzioni per la messa al sicuro delle persone**
IE_05	**Istruzioni per la messa al sicuro dei disabili**
IE_06	**Istruzioni per il primo soccorso**
IE_07	**Istruzioni per la chiamata dei soccorsi esterni**
IE_08	**Istruzioni per la verifica dell'accessibilità dei soccorsi, attesa dei soccorsi, presidio dell'ingresso**
IE_09	**Comportamento in caso di emergenza**

13.00 Rischi specifici nelle aule dell'Istituto

Sono quelli connessi all'utilizzo degli impianti e dei laboratori o a particolari procedure lavorative o all'ambiente di lavoro.

Di seguito si riporta un elenco dei principali rischi, con indice di rischio, nei vari ambienti scolastici, considerati in modo analitico, secondo la tabella stabilita e fornendo una valutazione degli stessi.

L'entità del rischio viene stimata come una funzione della probabilità e della magnitudo:

R = f (M, P)

ove:

R = Entità del rischio, o indice di rischio;
M = Magnitudo del danno in termini di conseguenze derivanti dal verificarsi dell'evento dannoso collegato al fattore di rischio;
P = Probabilità del verificarsi dell'evento dannoso collegato alla fonte di rischio considerato;
f = Funzione dipendente dal modello matematico scelto per effettuare l'analisi.

Utilizzando una scala di magnitudo e di probabilità variabile da 1 (scarsa) a 5 (massima ovvero magnitudo grave e probabilità certa), si determinano i valori dell'entità del rischio (variabili da 1 a 10).
Cfr. *CODICE DELLA SICUREZZA*, edito da EPHEDIS - MONACO

Valori del Rischio

MAGNITUDO	PROBABILITA'				
	1 (Scarsa)	2 (Piccola)	3 (Media)	4 (alta)	5 (Certa)
5 (Grave)	5	10	15	20	25
4 (Forte)	4	8	12	16	20
3 (Media)	3	6	9	12	15
2 (Leggera)	2	4	6	8	10
1 (Scarsa)	1	2	3	4	5

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Valore risultante del rischio	Significato
1-4	Basso
5-9	Significativo
10-14	Medio
15-19	Rilevante
20-25	Alto

In caso di valori superiori a 14 dovranno essere riviste le misure di sicurezza.
In genere il valore superiore a 9 è dato dal pericolo delle macchine, ma, si precisa che, all'interno dell'Istituto, non esistono macchine dedicate e funzionanti costantemente tutti i giorni a particolari lavori pericolosi, ad eccezione delle fotocopiatrici.

Laboratorio INFORMATICA (se esistente)
OPERATORI ADDETTI : docenti e personale tecnico
PERSONE PRESENTI : allievi e personale vario durante i corsi
FATTORI DI RISCHIO: elettricità cadute e urti
ORGANI ESPOSTI: corpo intero e singoli organi
PROTEZIONI: PROCEDURE DI LAVORO ADATTE salvavita
RISCHIO = M (3), P (3) = 4 (Significativo)

Sala professori, Salone Riunioni e Aule Ordinarie
OPERATORI ADDETTI : docenti e personale vario
PERSONE PRESENTI : allievi e personale vario
FATTORI DI RISCHIO: elettricità sedie, tavoli non ergonomici cadute e urti
ORGANI ESPOSTI: corpo intero e singoli organi
PROTEZIONI: PROCEDURE DI LAVORO ADATTE salvavita e arredi ergonomici
RISCHIO = M (3), P (2) = 2 (Basso)

ARCHIVIO (se esistente)
OPERATORI ADDETTI : personale segreteria
PERSONE PRESENTI : collaboratori scolastici, assistenti amministrativi, responsabile amministrativo
FATTORI DI RISCHIO: caduta libri e fascicoli
ORGANI ESPOSTI: corpo intero e singoli organi
PROTEZIONI: procedure di lavoro adatte, impilamento
RISCHIO = M (3), P (4) = 5 (Medio)

SERVIZI IGIENICI
OPERATORI ADDETTI: ausiliari
UTILIZZATORI: tutti
FATTORI DI RISCHIO: igienico sanitario per mancata pulizia, sanitari usurati, pareti scrostate, acqua mancante
RISCHIO = M (3), P (4) = 5 (Medio)

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

AMBIENTI DI SPOSTAMENTO E SCALE
OPERATORI ADDETTI : personale tutto
PERSONE PRESENTI : personale tutto
FATTORI DI RISCHIO: cadute e/o scivolamenti
ORGANI ESPOSTI: corpo intero e singoli organi
PROTEZIONI: inserire bande antiscivolo
PRECAUZIONI:procedere con attenzione senza distrazioni
RISCHIO = M (4), P (4) = 6 (Medio)

14.00	Rischi contagi da virus ed in particolare da coronavirus

14.01 Premessa

I coronavirus (CoV) sono un'ampia famiglia di virus respiratori che possono causare malattie da lievi a moderate, dal comune raffreddore a sindromi respiratorie come la MERS (sindrome respiratoria mediorientale, Middle East respiratory syndrome) e la SARS (sindrome respiratoria acuta grave, Severe acute respiratory syndrome).

Sono chiamati così per le punte a forma di corona che sono presenti sulla loro superficie.
I coronavirus sono comuni in molte specie animali (come i cammelli e i pipistrelli) ma in alcuni casi, se pur raramente, possono evolversi e infettare l'uomo per poi diffondersi nella popolazione. Un nuovo coronavirus è un nuovo ceppo di coronavirus che non è stato precedentemente mai identificato nell'uomo. In particolare quello denominato provvisoriamente all'inizio dell'epidemia 2019-nCoV, non è mai stato identificato prima di essere segnalato a Wuhan, Cina a dicembre 2019.

Nella prima metà del mese di febbraio l'International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV), che si occupa della designazione e della denominazione dei virus (ovvero specie, genere, famiglia, ecc.), ha assegnato al nuovo coronavirus il nome definitivo: "Sindrome respiratoria acuta grave coronavirus 2" (SARS-CoV-2).

Ad indicare il nuovo nome sono stati un gruppo di esperti appositamente incaricati di studiare il nuovo ceppo di coronavirus. Secondo questo pool di scienziati il nuovo coronavirus è fratello di quello che ha provocato la Sars (SARS-CoVs), da qui il nome scelto di SARS-CoV-2.

Il nuovo nome del virus (SARS-Cov-2) sostituisce quello precedente (2019-nCoV).
Sempre nella prima metà del mese di febbraio (precisamente l'11 febbraio) l'OMS ha annunciato che la malattia respiratoria causata dal nuovo coronavirus è stata chiamata COVID-19. La nuova sigla è la sintesi dei termini CO-rona VI-rus D-isease e dell'anno d'identificazione, 2019.

14.02 Sintomi

I sintomi più comuni di un'infezione da coronavirus nell'uomo includono febbre, tosse, difficoltà respiratorie. Nei casi più gravi, l'infezione può causare polmonite, sindrome respiratoria acuta grave, insufficienza renale e persino la morte.

In particolare:

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

I coronavirus umani comuni di solito causano malattie del tratto respiratorio superiore da lievi a moderate, come il comune raffreddore, che durano per un breve periodo di tempo.

I sintomi possono includere:

- naso che cola
- mal di testa
- tosse
- gola infiammata
- febbre
- una sensazione generale di malessere.
- Senso di stanchezza
- Rinocongiuntivite
- Riduzione del gusto e dell'olfatto
- Mancanza di respiro
- Diarrea
- dermatiti o altre eruzioni e infiammazioni a carico della cute

Le persone più suscettibili alle forme gravi sono gli anziani e quelle con malattie pre-esistenti, quali diabete e malattie cardiache.

Dato che i sintomi provocati dal nuovo coronavirus sono aspecifici e simili a quelli del raffreddore comune e del virus dell'influenza è possibile, in caso di sospetto, effettuare esami di laboratorio per confermare la diagnosi.

14.03 Trasmissione

Il nuovo coronavirus è un virus respiratorio che si diffonde principalmente attraverso il contatto con le goccioline del respiro delle persone infette ad esempio tramite:

- la saliva, tossendo e starnutendo;
- contatti diretti personali;
- le mani, ad esempio toccando con le mani contaminate (non ancora lavate) bocca, naso o occhi.

In rari casi il contagio può avvenire attraverso contaminazione fecale.

Normalmente le malattie respiratorie non si tramettono con gli alimenti, che comunque devono essere manipolati rispettando le buone pratiche igieniche ed evitando il contatto fra alimenti crudi e cotti

14.04 Nuovo coronavirus: i meccanismi di trasmissione

Secondo i dati attualmente disponibili, le persone sintomatiche sono la causa più frequente di diffusione del virus. L'OMS considera non frequente l'infezione da nuovo coronavirus prima che sviluppino sintomi.

Il periodo di incubazione varia tra 2 e 12 giorni; 14 giorni rappresentano il limite massimo di precauzione.

La via di trasmissione da temere è soprattutto quella respiratoria, non quella da superfici contaminate.

E' comunque sempre utile ricordare l'importanza di una corretta igiene delle superfici e delle mani.

Anche l'uso di detergenti a base di alcol è sufficiente a uccidere il virus.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Per esempio disinfettanti contenenti alcool (etanolo) al 75% o a base di cloro all'1% (candeggina).

Le malattie respiratorie normalmente non si trasmettono con gli alimenti. Anche qui il rispetto delle norme igieniche è fondamentale.

14.05 Trattamento

Non esiste un trattamento specifico per la malattia causata da un nuovo coronavirus e non sono disponibili, al momento, vaccini per proteggersi dal virus. Il trattamento è basato sui sintomi del paziente e la terapia di supporto può essere molto efficace. Terapie specifiche sono in fase di studio (ad esempio utilizzo del plasma di soggetti guariti che hanno sviluppato anticorpi).

14.06 - DATORI DI LAVORO E NORMATIVE

D.Lgs. 81/08 Art. 271 comma 1

Il datore di lavoro, nella valutazione del rischio di cui all'articolo 17, comma 1, tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare tiene conto:

a) della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall' ALLEGATO XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili e seguendo i criteri di cui all'articolo 268, commi 1 e 2
b) dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte
c) dei potenziali effetti allergici e tossici
d) della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta
e) delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio
f) del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati

D.Lgs. 81/08 Art. 271 comma 5

Il documento di cui all'articolo 17 è integrato dai seguenti dati:

a) le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici
b) il numero dei lavoratori addetti alle fasi di cui alla lettera a)
c) le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi
d) i metodi e le procedure lavorative adottate, nonché le misure preventive e protettive applicate
e) il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

D.Lgs. 81/08 Art. 272 comma 2

In particolare, il datore di lavoro:

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

a) evita l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente
b) limita al minimo i lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio di agenti biologici
c) progetta adeguatamente i processi lavorativi, anche attraverso l'uso di dispositivi di sicurezza atti a proteggere dall'esposizione accidentale ad agenti biologici
d) adotta misure collettive di protezione ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione
e) adotta misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico fuori dal luogo di lavoro
f) usa il segnale di rischio biologico, rappresentato nell' ALLEGATO XLV, e altri segnali di avvertimento appropriati
g) elabora idonee procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale
h) definisce procedure di emergenza per affrontare incidenti
i) verifica la presenza di agenti biologici sul luogo di lavoro al di fuori del contenimento fisico primario, se necessario o tecnicamente realizzabile
j) l) predispone i mezzi necessari per la raccolta, l'immagazzinamento e lo smaltimento dei rifiuti in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti stessi
k) m) concorda procedure per la manipolazione ed il trasporto in condizioni di sicurezza di agenti biologici all'interno e all'esterno del luogo di lavoro

D.Lgs. 81/08 Art. 273 comma 1
In tutte le attività nelle quali la valutazione di cui all'articolo 271 evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro assicura che:

a) i lavoratori dispongano dei servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle
b) i lavoratori abbiano in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili
c) i dispositivi di protezione individuale, ove non siano monouso, siano controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione, provvedendo altresì a far riparare o sostituire quelli difettosi prima dell'utilizzazione successiva
d) gli indumenti di lavoro e protettivi che possono essere contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti

D.Lgs. 81/08 Art. 278 comma
Nelle attività per le quali la valutazione di cui all'articolo 271 evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro fornisce ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda:

a) i rischi per la salute dovuti agli agenti biologici utilizzati
b) le precauzioni da prendere per evitare l'esposizione
c) le misure igieniche da osservare
d) la funzione degli indumenti di lavoro e protettivi e dei dispositivi di protezione individuale ed il loro corretto impiego

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

e) le procedure da seguire per la manipolazione di agenti biologici del gruppo 4
f) il modo di prevenire il verificarsi di infortuni e le misure da adottare per ridurne al minimo le conseguenze

14.07 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Viene applicata una MATRICE 4 X 4 (PROBABILITA' PER DANNO)

Probabilità: si tratta della probabilità che i possibili danni si concretizzino. La probabilità sarà definita secondo la seguente scala di valori:

VALORE DI PROBABILITA'	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
1	Improbabile	• Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili • Non si sono mai verificati fatti analoghi • Il suo verificarsi susciterebbe incredulità
2	Poco Probabile	• Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità • Si sono verificati pochi fatti analoghi • Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
3	Probabile	• Si sono verificati altri fatti analoghi • Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
4	Molto Probabile	• Si sono verificati altri fatti analoghi • Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato

Danno*:* effetto possibile causato dall'esposizione a fattori di rischio connessi all'attività lavorativa, ad esempio il rumore (che può causare la diminuzione della soglia uditiva). L'entità del danno sarà valutata secondo la seguente scala di valori:

VALORE DI DANNO	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
1	Lieve	• Danno lieve
2	Medio	• Incidente che non provoca ferite e/o malattie gravi • Ferite/malattie di modesta entità (Abrasioni,piccoli tagli)
3	Grave	• Ferite/malattie gravi (Fratture, amputazioni, debilitazioni, gravi, ipoacusie)
4	Molto grave	• Incidente/malattia mortale • Incidente mortale multiplo

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Rischio: probabilità che sia raggiunto un livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un pericolo da parte di un lavoratore. Nella tabella seguente sono indicate le diverse combinazioni (PxD) tra il danno e le probabilità che lo stesso possa verificarsi (stima del rischio):

P (probabilità)					
4	**4**	**8**	**12**	**16**	
3	**3**	**6**	**9**	**12**	
2	**2**	**4**	**6**	**8**	
1	**1**	**2**	**3**	**4**	
	1	**2**	**3**	**4**	**D (danno)**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

In funzione del rischio valutato vengono stabilite le misure di prevenzione e protezione come di seguito specificato:

R > 8	Rischio elevato	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza elevata
4 ≥ R ≥ 8	Rischio Medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza media
2 ≤ R ≥ 3	Rischio Basso	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio ordinario
R = 1	Rischio Minimo	Non sono individuate misure preventive e/o protettive. Solo attività di informazione. Non soggetto a monitoraggio ordinario

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

QUANTIFICAZIONE DELL'ENTITA' DEL RISCHIO COVID 19 :

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
2	2	4

MISURE PREVENTIVE:
La quantificazione del rischio è suscettibile di variazioni con l'evolversi della situazione.
il presente DVR deve poter dimostrare adattabilità agli eventi, facile leggibilità e comprensibilità, immediata applicazione (nei limiti imposti dallo stato di allerta nazionale generalizzato, che genera problematiche di approvvigionamento, di logistica ed organizzative in genere).
Pertanto si opta per una composizione di valutazione dei rischi suddivisa per SCENARI STANDARD, di agile lettura e di rapida applicazione al mutare degli eventi. Indipendentemente dallo scenario di prima applicazione, alla data di redazione del presente DVR, è compito del datore di lavoro, definire lo scenario di appartenenza dell'azienda al variare delle condizioni. L'eventuale modifica dello scenario di appartenenza può pertanto essere deciso e reso evidente ai fatti (compresa la "data certa") anche non mediante la ristampa in sequenza del presente fascicolo, ma mediante comunicazione scritta tracciabile da parte del datore di lavoro, da allegarsi al presente fascicolo. Tale eventuale cambio di scenario, quando legato al passaggio ad uno scenario più stringente, dovrà essere corroborato dai fatti oggettivi afferenti allo scenario medesimo.

14.08 - Composizione degli scenari possibili

SCENARIO	DESCRIZIONE	APPLICAZIONE INIZIALE
Prerequisito	Rispetto delle normative, circolari, ordinanze ecc. imposte dalle istituzioni	COSTANTE
Scenario 1	Bassa probabilità di diffusione del contagio	X
Scenario 2	Media probabilità di diffusione del contagio	
Scenario 3	Elevata probabilità di diffusione del contagio	
Scenario 4	Molto elevata probabilità di diffusione del contagio	

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Prerequisito

Il prerequisito, sempre applicabile, risiede nel rispetto delle imposizioni di legge promulgate dalle Istituzioni preposte (Presidente della Repubblica, Consiglio dei Ministri e proprio Presidente del Consiglio dei Ministri, Ministero della Salute, altri eventuali Ministeri competenti, Regione, Ente Locale / Comune, ASST, ATS ecc.) mediante l'emanazione non solo di testi di legge, ma anche di circolari, chiarimenti, raccomandazioni ed altri atti ufficiali.
Alla data di emanazione del presente DVR, a livello nazionale:

- Circolare del Ministero della Salute 01/02/2020 applicabile all'ambito scolastico
- Circolare del Ministero della Salute 03/02/2020
- Ordinanza del Ministero della Salute d'intesa con il Presidente di Regione Lombardia del 21/02/2020
- Decreto Legge 23/02/2020 n.6 del Presidente della Repubblica
- DPCM 23/02/2020
- DPCM 25/02/2020 Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19. (20A01278) (GU Serie Generale n.47 del 25-02-2020)
- Ordinanza del Ministero della Salute d'intesa con il Presidente di Regione Lombardia del 23/02/2020
- Ordinanza del Ministero della Salute d'intesa con il Presidente di Regione Piemonte del 23/02/2020
- Ordinanza del Ministero della Salute d'intesa con il Presidente di Regione Veneto del 23/02/2020
- Ordinanza del Ministero della Salute d'intesa con il Presidente di Regione Emilia-Romagna del 23/02/2020
- Ogni altra ordinanza di intesa tra Ministero della Salute e Presidenti di altre Regioni
- Ordinanze Comunali
- Ordinanze del Prefetto competente per territorio
- Protocollo condiviso del 24.04.2020 e del DPCM 26.04.2020

A tali decreti, ed ai successivi, si rimanda innanzitutto (elenco non esaustivo) per la definizione della necessità di:
- sospensione dell'attività lavorativa dell'azienda;
- interdizione al lavoro di coloro che mostrano sintomi da Covid 19

SCENARIO 1 – BASSA PROBABILITA' DI DIFFUSIONE DEL CONTAGIO

In tale scenario, ipoteticamente ascrivibile a zone nelle quali non siano presenti, nell'intera provincia, conclamati casi di contrazione della malattia o a tutti gli altri casi in cui si ritenga di definire "bassa" la probabilità di diffusione (in relazione allo stato dei fatti), il Datore di Lavoro ritiene, al minimo, di adottare le seguenti misure di prevenzione e protezione:

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- Informazione a tutti i lavoratori in merito al rischio, mediante diffusione capillare di depliants;
- Affissione, in uno o più punti visibili della sede di lavoro, nonché nei servizi igienici e nelle mense e/o zone ristoro, del “decalogo” estraibile dall'Allegato al presente documento. Tale manifesto dovrà essere sostituito quando dovesse essere emesso un similare ritenuto dalle autorità più aggiornato o più completo;
- Affissione, nei servizi igienici aziendali, nei pressi dei lavamani, nonché nelle mense e/o zone ristoro ove siano presenti lavandini, delle “istruzioni grafiche per il lavaggio delle mani” estraibile dall'Allegato al presente documento;
- Stretto controllo sugli accessi esterni (intesi come fornitori e/o appaltatori), per la limitazione al minimo dei contatti con i propri lavoratori. Se necessario, dotazione agli stessi di mascherina chirurgica;
- Allontanamento immediato dal lavoro di qualunque lavoratore manifesti sintomi ascrivibili a quelli del coronavirus e interdizione per lo stesso al rientro al lavoro fino ad accertata negatività rispetto al virus o a completa guarigione.

Inoltre, si applicano le misure dello scenario seguente nella misura in cui, indipendentemente dalla situazione di diffusione geografica, insistano sull'azienda / Ente condizioni intrinseche e particolari che impongano uno scenario più restrittivo o qualora il Datore di Lavoro lo ritenga necessario.

SCENARIO 2 – MEDIA PROBABILITA' DI DIFFUSIONE DEL CONTAGIO

In tale scenario, ipoteticamente ascrivibile a zone nelle quali siano presenti, nella provincia, conclamati casi di contrazione della malattia o a tutti gli altri casi in cui si ritenga di definire “media” la probabilità di diffusione (in relazione allo stato dei fatti), il Datore di Lavoro ritiene, al minimo, di adottare le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- Tutte le misure indicate per Scenario 1;
- Dotazione di dispenser distributori di igienizzante alcoolico per le mani agli ingressi aziendali, con cartello indicante la necessità di disinfezione delle mani all'ingresso presso la sede di lavoro (valido anche per l'ingresso di utenti esterni);
- Uso di guanti in lattice monouso da parte dei lavoratori che debbano interagire con materiali / prodotti da scaffale, permanentemente esposti alla clientela;
- Una attenta e puntuale valutazione delle eventuali ulteriori azioni da mettere in atto per lavoratori appartenenti a fasce di popolazione sensibili rispetto al rischio (minori, lavoratori oltre i 60 anni, lavoratori con nota immunodeficienza o che la dichiarino per la prima volta, avvalorandola con atti). Rientrino nella categoria delle fasce sensibili anche le donne in stato di gravidanza, pur non essendoci ad oggi alcuna informazione di letteratura che indichi l'incidenza del virus sul feto (fonte: rivista medico scientifica inglese “The Lancet”);
- Dotazione di disinfettanti per superfici a base alcoolica e panni di carta usa e getta, al minimo per le postazioni/uffici destinati ad accogliere utenti esterni;
- Limitazione al minimo indispensabile di attività di front office nei confronti di utenti esterni: si preferiranno, ove possibile, gestioni telefoniche. Ove non possibile, saranno valutate opzioni di front office con predilezione delle postazioni munite di vetro di protezione.

Inoltre, si applicano le misure dello scenario seguente nella misura in cui, indipendentemente dalla situazione di diffusione geografica, insistano sull'azienda / Ente condizioni intrinseche e particolari che impongano uno scenario più restrittivo o qualora il Datore di Lavoro lo ritenga necessario.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

SCENARIO 3 – ELEVATA PROBABILITA' DI DIFFUSIONE DEL CONTAGIO

In tale scenario, ipoteticamente ascrivibile a zone nelle quali siano presenti, nelle limitrofe città, conclamati casi di contrazione della malattia o a tutti gli altri casi in cui si ritenga di definire “elevata” la probabilità di diffusione (in relazione allo stato dei fatti), il Datore di Lavoro ritiene, al minimo, di adottare le seguenti misure di prevenzione e protezione:
- Tutte le misure indicate per Scenario 2;
- Predisposizione di cestini dedicati per la raccolta di fazzoletti usa e getta ed altri similari utilizzati per l'espulsione di liquidi biologici (soffi nasali, saliva ecc.), da smaltirsi poi alla stregua di rifiuti biologici;
- Accurata valutazione di concessione di modalità di lavoro quali smart working, telelavoro ecc., acquisito il parere del consulente del lavoro per le dinamiche contrattuali e salariali, se non già definite in appositi decreti nazionali;
- Fornitura, ai soli lavoratori interessati ad attività di front-office, di maschere facciali filtranti di categoria FFP2 o FFP3, marchiata EN 149. Per l'uso di tali maschere, si consegnerà ad ogni lavoratore interessato, unitamente alla maschera, la nota informativa presente in Allegato 2, che il lavoratore tratterrà in copia lasciando all'azienda l'originale sottoscritto.
- Messa a disposizione di mascherine monouso di tipo chirurgico (ovvero prive di filtro) per tutti gli accessi esterni, mediante predisposizione di un dispenser agli ingressi delle sedi di lavoro.

Inoltre, si applicano le misure dello scenario seguente nella misura in cui, indipendentemente dalla situazione di diffusione geografica, insistano sull'azienda / Ente condizioni intrinseche e particolari che impongano uno scenario più restrittivo o qualora il Datore di Lavoro lo ritenga necessario.

SCENARIO 4 – MOLTO ELEVATA PROBABILITA' DI DIFFUSIONE DEL CONTAGIO

In tale scenario, ipoteticamente ascrivibile a zone nelle quali siano presenti, nella medesima città della sede di lavoro, conclamati casi di contrazione della malattia o a tutti gli altri casi in cui si ritenga di definire “molto elevata” la probabilità di diffusione (in relazione allo stato dei fatti), il Datore di Lavoro ritiene, al minimo, di adottare le seguenti misure di prevenzione e protezione:
- Tutte le misure indicate per Scenario 3;
- Dotazione di mascherine come descritte in Scenario 3, con le modalità definite in Scenario 3, per tutti i lavoratori;
- Valutazione della possibilità di sospensione dell'attività, nei limiti di legge e fatto salvo la libera iniziativa imprenditoriale nel caso privato e la esecuzione di servizi essenziali e di pubblica utilità nel caso pubblico e privato.

14.09 - Comportamenti per patologia da coronavirus

Non esiste un trattamento specifico per la malattia causata da un nuovo coronavirus e non sono disponibili, al momento, vaccini per proteggersi dal virus. Il trattamento è basato sui sintomi del paziente e la terapia di supporto può essere molto efficace. Terapie specifiche sono in fase di studio.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

È possibile ridurre il rischio di infezione, proteggendo se stessi e gli altri, seguendo le prassi igieniche già dette più vote (lavarsi le mani, utilizzare la mascherina)

Nella fase di Lockdown tutte le attività lavorative, incluse quelle relative agli edifici scolastici, sono state sospese promuovendo l'home working per il personale impiegato nell'amministrazione e svolgendo lezioni on line per il personale docente.

Nella cosiddetta FASE 2 resta sospesa l'attività scolastica in presenza (presumibilmente si auspica ad un ritorno in aula dal mese di settembre sulla base di indicazioni ancora in divenire).

Le indicazioni specifiche (anche per l'eventuale apertura parziale degli edifici scolastici) cui attenersi sono le seguenti:

a. **l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre** (oltre 37,5°) o altri sintomi influenzali (tosse, mancanza di respiro, mal di gola, riduzione del gusto e dell'olfatto, senso di stanchezza, cefalea, rino-congiuntivite, dermatiti o altre eruzioni e infiammazioni a carico della cute, diarrea) mettendone al corrente il proprio medico di medicina generale;

b. **l'obbligo di comunicare eventuali contatti** con persone positive al virus avuti nei 14 giorni precedenti, rimanendo al proprio domicilio secondo le disposizioni dell'autorità sanitaria;

c. **l'obbligo di avvisare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro** o il preposto dell'insorgere di qualsiasi sintomo influenzale, successivamente all'ingresso in azienda durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;

d. **l'adozione delle misure cautelative per accedere a scuola** e, in particolare, durante il lavoro: *- mantenere la distanza di sicurezza; - rispettare il divieto di assembramento; - osservare le regole di igiene delle mani; - utilizzare adeguati Dispositivi di Protezione Individuale (DPI).*

E' essenziale anche richiamare la responsabilità personale di ogni lavoratore secondo quanto previsto dall'art. 20 comma 1 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i. *"Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro."*

L' attività di sorveglianza sanitaria programmata dal medico competente, se presente, deve essere garantita purché al medico sia consentito di operare nel rispetto delle misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della salute.

In particolare devono sussistere le condizioni minime di sicurezza relative a:
- Locali di visita - Disponibilità di DPI - Verifica scrupolosa dell'assenza di febbre e sintomi suggestivi per COVID10 - Percorsi dei lavoratori e del medico

Focalizzando l'attenzione sulla fase del RIENTRO A SCUOLA, è stata già richiamata la responsabilità personale di ogni lavoratore secondo quanto previsto dall'art. 20 comma 1 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Nel rispetto dell'autonomia organizzativa di ciascun datore di lavoro (salvo diverse indicazioni del Ministro dell'istruzione), nel massimo rispetto possibile delle vigenti norme sulla privacy, il lavoratore dà comunicazione al datore di lavoro, direttamente o indirettamente per il tramite del medico competente, della variazione del proprio stato di salute legato all'infezione da SARS-CoV 2 con riscontro di positività al tampone oro-faringeo, quale contatto con caso sospetto, inizio quarantena o isolamento domiciliare fiduciario.

Per quei lavoratori che con precedente diagnosi certa, avvenuta tramite tampone, sono stati affetti da COVID-19 e precedentemente sottoposti a sorveglianza ex DLgs 81/08, si adotterà la seguente modalità:

- In caso sia è stato necessario un ricovero ospedaliero, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione secondo le modalità previste rilasciata dal Dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, si effettuerà la visita medica indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia.

- In caso non sia stato necessario il ricovero ospedaliero il MC effettuerà la visita medica di rientro, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione secondo le modalità previste rilasciata dal Dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, solo se la malattia/infortunio ha superato i 60 giorni continuativi come già noto.

Per quei lavoratori per i quali sia nota una malattia con sintomatologia suggestiva per COVID-19 ma non confermata tramite tampone il rientro al lavoro:

- è demandato al medico di medicina generale che valuterà un congruo periodo di convalescenza a partire dalla fine della sintomatologia. In questi casi sono già state segnalate incertezze e dubbi dalle aziende relativamente allo stato di possibile contagiosità non essendoci evidenza di negatività del tampone. Ad oggi non vi sono protocolli univoci sul periodo di sicurezza da far trascorrere dalla fine dei sintomi. Una possibile soluzione potrebbe essere quella della esecuzione del tampone secondo le modalità previste dal Dipartimento di prevenzione territoriale di competenza ma al momento non è possibile su richiesta del datore di lavoro. Al momento è prevista l'esecuzione del tampone oro-faringeo prima del rientro di lavoratori della sanità e delle aziende ed enti rientranti nei servizi essenziali per il tramite del medico di medicina generale dell'interessato.

Per le aziende non rientranti, nei succitati gruppi, il MMG potrebbe essere l'unica via per richiedere una tampone alla ATS/ASL di competenza prima del rientro al lavoro ma a sua totale discrezione.

Il medico competente, potrà suggerire l'adozione di eventuali mezzi diagnostici qualora ritenuti utili al fine del contenimento della diffusione del virus e della salute dei lavoratori. I TEST SIEROLOGICI ovvero quei test laboratoristici che mirano a individuare, misurare e caratterizzare lo sviluppo di immunoglobuline (anticorpi) specifiche per il virus in caso di infezione e l'eventuale stato immunitario del soggetto.

E' opportuno sottolineare che ad oggi i test sierologici disponibili per la diagnosi d'infezione da SARS-CoV-2 presentano alta eterogeneità sia in termini di tecnica utilizzata sia in termini di accuratezza, presentando una sensibilità non ancora soddisfacente.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Questi aspetti non consentono di fornire indicazioni all'utilizzo per finalità sia diagnostiche sia prognostiche nei contesti occupazionali, particolarmente in quelli ad aumentato rischio d'esposizione del lavoratore a SARS-CoV-2.

Ad oggi i test sierologici con caratteristiche di affidabilità maggiore vengono comunque usati per valutazioni di tipo epidemiologico mentre non ha utilità la loro introduzione tra i test diagnostici da effettuare in azienda.

Relativamente alle misure organizzative e logistiche da mettere in atto, è auspicabile il coinvolgimento del medico competente fin dalle fasi di individuazione delle stesse anche in riferimento ad aspetti correlati ad eventuali presenze di **LAVORATORI FRAGILI**.

Il contributo del MC in questi casi è quello di fornire una valutazione razionale in merito a se e quando un lavoratore, che ha un proprio profilo di rischio legato alle sue caratteristiche individuali, può riprendere il lavoro in ragionevole sicurezza nella specifica propria situazione lavorativa che, a sua volta, ha un proprio profilo di rischio. La procedura da seguire cosi come indicata dal Protocollo presenta delle problematiche applicative relative alla privacy ed al segreto professionale.

Come indicato dalle principali società tecniche e scientifiche di medicina del lavoro sarebbe opportuno seguire un altro iter. Questo prevede che il datore di lavoro informi i lavoratori della possibilità di essere sottoposti a particolari misure di tutela nei casi abbiano un'età superiore ai 55 anni e/o abbiano importanti patologie croniche, invalidità, condizioni di immunodepressione, malattie oncologiche attive.

Sotto viene riportato un elenco non esaustivo e che è stato osservato con associazione ai casi più gravi da coronavirus:

- condizioni di immunodepressione e/o immunodeficienza primarie (malattie congenite ereditarie) o secondarie a altre patologie (tumori maligni, in particolare leucemie e linfomi, Aplasie midollari, infezione da HIV (AIDS) o a terapie (Cortisonici, Chemioterapici, altri Immunosoppressori nelle malattie autoimmuni);
- patologie oncologiche (tumori maligni);
- patologie cardiache (ischemiche tipo infarto, angina e altre coronaropatie, ipertensione arteriosa grave e scompensata, insufficienza cardiaca, gravi aritmie, portatori di dispositivi medici tipo pacemaker e defibrillatore);
- patologie broncopolmonari croniche (Broncopneumopatie corniche ostruttive, Asma Bronchiale grave, Cuore Polmonare Cronico, Enfisema Polmonare, Bronchiettasie, Fibrosi Polmonari, Sarcoidosi, Embolia polmonare);
- diabete mellito Insulino dipendente, specie se scompensato;
- insufficienza renale cronica;
- insufficienza surrenale cronica;

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- malattie degli organi emopoietici ed emoglobinopatie (aplasie midollari, gravi anemie);
- malattie infiammatorie croniche e sindromi da malassorbimento intestinali;
- reumopatie sistemiche (Artrite reumatoide, Lupus Eritematosus Sistemicus, collagenopatie e connettiviti sistemiche croniche);
- epatopatie croniche gravi (cirrosi epatica e simili).
- Obesità grave

Nel caso un lavoratore pensi di rientrare nella categoria dei lavoratori fragili deve effettuare una richiesta via mail al D.L. inserendo eventuale documentazione clinica in suo possesso.

Il D.L. informa l'azienda dei soli nominativi da cui è pervenuta la richiesta di tutela e si informa, per i lavoratori che ancora non sono tornati al lavoro, se e quando è previsto un ritorno fisico in azienda o se sono previste altre forme di tutela (smart working, cassa integrazione, ferie, altro).

Per i lavoratori che già si trovano in azienda o per coloro per cui l'azienda prevede un ritorno al lavoro in presenza, il DL acquisirà il consenso a proseguire nell'attività di valutazione e valuterà le richieste, in considerazione del "profilo di rischio COVID 19" del lavoratore.

Tale valutazione terrà in considerazione i seguenti ambiti:

a. lo stato di salute, comprendendo la c.d. "condizione di fragilità";

b. la situazione sierologica (quando esisteranno test validati), ossia lo stato di immunità nei confronti del virus SARS-CoV-2;

c. le occasioni di contagio nel tragitto casa-lavoro e viceversa;

d. le occasioni di contagio nell'ambiente di lavoro.

e. il rischio specifico in ambito lavorativo con particole attenzione a quelli insistenti su organi colpiti dal COVID19

Il punto a. verrà valutato attraverso visita medica di cui all'art. 41 c. 2 lett. c.((c.d. visita a richiesta del lavoratore) per i lavoratori già in sorveglianza sanitaria e di cui all'art. 41 c. 1 lett. b.(richiesta di inserimento in sorveglianza sanitaria per i lavoratori esclusi dalla stessa) e corredata da documentazione medica relativa alla patologia diagnosticata.

Tale procedura, presente nella circolare del DM del 29-4-2020, potrebbe essere sostituita, se possibile, con una valutazione solo documentale dello stato di salute. Questa modalità è ritenuta valida dalle associazioni e società di medicina del lavoro.

Il MC attraverso la visita medica o la valutazione documentale e presi in esami i punti b. c. e d.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Valutera' le misure protettive necessarie (lista indicativa):

a. smart working,
b. DPI specifici,
c. misure organizzative o tecniche,
d. indicazioni sugli spostamenti casa-lavoro,
e. non idoneità assoluta

Nel caso di non idoneità assoluta, al netto della impossibilità di ricollocare il lavoratore in forme di "sospensione" già valutate , sembrerebbe essere in via di introduzione con il "DL Maggio", una forma previdenziale ad hoc a carico di INPS con il nome di "Fondo sorveglianza sanitaria COVID- 19".

Il MC è chiamato anche alla collaborazione per il CONTACT TRACING (tracciamento dei contatti) nella precoce identificazione dei contatti in ambito lavorativo e nel loro isolamento e conseguentemente all'importanza strategica dello stretto rapporto di collaborazione che il medico competente può mettere in atto con i medici di medicina generale e con i Dipartimenti di prevenzione per la corretta gestione e presa in carico del lavoratore con sintomatologia sospetta per infezione da SARS-CoV 2.

Nel caso in cui una persona presente in azienda sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse (GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN AZIENDA), lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale, che dovrà procedere al suo isolamento (in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria) e a quello degli altri presenti dai locali.

L'azienda procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute .
L'azienda collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in azienda che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19.

Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'azienda/scuola potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente la scuola, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria. Il lavoratore al momento dell'isolamento, deve essere subito dotato ove già non lo fosse, di mascherina chirurgica.

14.10 - ATTIVITA' DI INFORMAZIONE PER I LAVORATORI

La scuola, attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri in azienda circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso e nei luoghi maggiormente visibili dei locali aziendali, appositi depliants informativi

In particolare, le informazioni riguardano:

- *l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37.5°) o altri sintomi influenzali e di chiamare il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria.*

- *la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere nei locali scolastici e/o in azienda e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche*

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio.*

- *l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in azienda (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene).*

- *l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti. La scuola fornisce una informazione adeguata sulla base delle mansioni e dei contesti lavorativi, con particolare riferimento al complesso delle misure adottate cui il personale deve attenersi in particolare sul corretto utilizzo dei DPI per contribuire a prevenire ogni possibile forma di diffusione di contagio.*

Le modalità attraverso cui viene fatta attività di informazione possono essere le seguenti:

- Distribuzione di dépliants informativi.
- Affissioni in posizioni visibili (reception e/o bacheche) di informative apposite.
- Intranet aziendale.
- Newsletter.
- Comunicazioni individuali.
- Comunicazioni individuali con il coinvolgimento del MC.
- Altro

Il divieto di entrare in azienda e l'obbligo di comunicazione dovrebbe essere esteso anche ai casi caso in cui, nel periodo di incubazione del virus (14-21 giorni), il lavoratore e/o i componenti del nucleo familiare siano entrati in stretto contatto con persone in quarantena e/o in isolamento precauzionale oltre che un caso sospetto o confermato di COVID19.

N.B.
La distanza di sicurezza, senza DPI in caso di colpo di tosse e starnuto sembra essere di 1,8 metri, in casi di utilizzo di mascherine chirurgiche 1 metro è una distanza di sicurezza accettabile.

14.11 - MISURE OPERATIVE DA ADOTTARE:

MODALITA' DI INGRESSO A SCUOLA E NEI PLESSI:

1. **Il personale ed eventuali operatori o visitatori esterni, prima dell'accesso nell'edificio scolastico, dovranno essere sottoposti al controllo della temperatura corporea**. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro. (la

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

rilevazione della temperatura corporea avviene per finalità di prevenzione del contagio da covid 19 in applicazione dell'art. 1, n. 7 lettera d) del D.P.C.M. 11 marzo 2020). Il dato e il nominativo di chi abbia temperatura inferiore a 37,5° **NON viene registrato**; il dato e il nominativo di chi abbia temperatura superiore a 37,5° viene registrato a fini organizzativi e custodito dal datore di lavoro (titolare del trattamento – i dati acquisiti non verranno comunicati né diffusi a terzi al di fuori delle specifiche previsioni normative, cioè all'autorità sanitaria per la ricostruzione dei contatti) fino al termine dello stato di emergenza. *Le persone con temperatura superiore a 37,5° - saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine se sprovviste, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni.*

Il personale incaricato a rilevare la temperatura dei visitatori e del personale scolastico dovrà essere espressamente individuato in primis fra quei collaboratori che fanno parte della squadra di primo soccorso; esaurito tale personale si farà ricorso a personale anche senza formazione specifica. Tale personale dovrà essere munito dei previsti DPI (tuta protettiva, guanti, mascherina FFP2, visiera protettiva).

2. **Nelle zone di ingresso dovranno essere disposti appositi disinfettanti** (segnalati da apposite indicazioni) e dovranno essere indicati in posizione visibile avvisi che indichino dove recepire i guanti; questi ultimi dovranno essere di differenti tipologie (in lattice, vinile, nitrile).

3. **In prossimità dell'area di ingresso un collaboratore dovrà disporre di registro di entrata e di uscita** (con indicazione di giorno e orario e spazio per la firma dell'utente/visitatore) per i visitatori/utenze.

4. **E' necessario disporre idonea informativa** all'ingresso del divieto di accesso a chi negli ultimi 14 giorni ha avuto contatti con soggetti positivi al Covid19 e l'invito a mantenere sempre le distanze di sicurezza.

5. **È necessario utilizzare accessi e percorsi differenziati** , cioè dovrà essere indicata una porta al solo ingresso ed una alla sola uscita.

6. **Le postazioni per il personale di segreteria dovranno avere appositi divisori in plexiglass** (fissati ai tavoli con idonei morsetti o altro); inoltre ogni operatore dovrà sanificare la propria postazione, tastiera, schermi touch, mouse a inizio e a fine giornata con adeguati detergenti; si prescrive un ricambio d'aria naturale costante.

7. Programmare interventi periodici di sanificazione/pulizia nella scuola e nei plessi, in ottemperanza alle indicazioni del Ministero della Salute secondo le modalità ritenute più opportune.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

8**. Stracci e panni utilizzati** per le pulizie svolte dai collaboratori scolastici devono essere puliti ogni giorno; gli stracci usati a fine giornata vanno raccolti in appositi spazi individuati e fuori dalla portata degli utenti e settimanalmente vanno portati in apposite lavanderie.

9**. E' opportuno disporre idoneo registro per le operazioni di pulizia** (individuando il nominativo che dovrà tenere aggiornato tale registro) dove saranno riportati i nominativi dei collaboratori e gli spazi di pulizia a loro assegnati.

10. **Disporre in posizione visibile idonea cartellonistica** ed avvisi sulle modalità di pulizia delle mani, modalità per togliere i guanti a fine giornata o una volta utilizzati, disporre raccoglitori visibili all'interno dei quali gettare i guanti ed eventuali mascherine; comunicazioni relative a divieto di assembramento, comunicazioni relative al costante mantenimento della distanza sociale; utilizzare tutta l'informativa che si ritiene idonea e indispensabile per il contenimento del virus.

14.12 - PROCEDURE DI PULIZIA E SANIFICAZIONE

Nel piano di pulizia occorre includere - gli ambienti di lavoro; - le aree comuni; - le aree ristoro e mensa; - i servizi igienici e gli spogliatoi; - attrezzature varie e postazioni di lavoro ad uso promiscuo; - gli ascensori, i distributori di bevande e snack, con particolare attenzione alle superfici toccate più di frequente. – le parti esposte dell'impianto di ventilazione (es. prese e griglie di ventilazione se presenti e facilmente raggiungibili). L'elaborazione di istruzioni specifiche in merito alla pulizia di dette componenti va strutturata sulla tipologia di impianto per garantire una corretta pulizia. La pulizia potrà essere operata con panni puliti in microfibra inumiditi con acqua e sapone, oppure con alcool etilico al 70% con successiva asciugatura, pulizia ed eventuale sostituzione dei filtri con altri più efficienti, etc. In linea generale, le attività di pulizia dovranno essere effettuate con cadenza almeno giornaliera.

Per le superfici toccate più di frequente utilizzando panni diversi per ciascun tipo di oggetto/superficie. Es. porte, maniglie, finestre, vetri, tavoli, interruttori della luce, servizi igienici, rubinetti, lavandini, scrivanie, sedie, tasti, tastiere, telecomandi, stampanti - strumenti individuali di lavoro. La pulizia giornaliera a fine turno deve essere effettuata dal lavoratore stesso, al quale deve essere messo a disposizione idoneo detergente e fornita adeguata informazione (dal datore di lavoro) ad ogni cambio turno per le attrezzature e postazioni comuni di lavoro.

14.13 - Attività di sanificazione periodica:

E' relativa alla sanificazione dei luoghi e delle attrezzature di lavoro con periodicità prefissata. La periodicità della sanificazione sarà invece essere stabilita dal Datore di Lavoro, in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali, attrezzature, eventuali strumenti destinati alla movimentazione ed al sollevamento delle merci, previa consultazione del Medico Competente aziendale e del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e condivisione con il/i Rappresentante/i dei Lavoratori per la Sicurezza. Tale valutazione tiene in considerazione: - livello di diffusione del virus a

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

livello nazionale e locale (livello di allerta); - livello di affollamento e destinazione d'uso dei locali - tipologia di attività svolta nel locale - accesso ed eventuale stazionamento di personale esterno o di pubblico - vicinanza dell'operatore all'attrezzatura - impiego di DPI che riducono il contatto (es. Guanti, abbigliamento da lavoro, mascherine, etc.) - impossibilità di lavaggio frequente delle mani durante l'impiego - attività che aumentano la probabilità di emissione di aerosol / goccioline di sudore (es. uso di microfono, attività pesanti, etc.) - ventilazione dei locali, con particolare riferimento alla possibilità di ammissione di aria esterna.

14.14 - Attività di sanificazione per presenza di lavoratore positivo al COVID-19:

da effettuarsi in maniera puntuale ed a necessità in caso di presenza in ambiente di lavoro di persona di confermata positività al virus. Occorre tenere conto di quanto indicato nella Circolare n. 5443 del Min. Salute del 22.02.2020. Nel caso di stazionamento nei luoghi di lavoro di una persona con sintomi, prevedere un intervento straordinario di sanificazione/decontaminazione dei locali frequentati, compreso il locale utilizzato per il suo isolamento. L'intervento degli operatori per la sanificazione deve essere preceduto da un'areazione competa dei locali a causa della possibile sopravvivenza del virus nell'ambiente e sulle superfici per diverso tempo; i luoghi e le aree frequentati dalla persona, nonché le attrezzature utilizzate e le superfici toccate di frequente, dovranno essere sottoposti a completa pulizia con acqua e detergenti comuni prima di essere utilizzati nuovamente. Dopo la pulizia con detergente neutro, si dovrà procedere con la decontaminazione da effettuare con disinfettanti a base di ipoclorito di sodio 0,1% o con etanolo al 70% per le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio. Durante le operazioni con prodotti chimici bisogna assicurare la ventilazione naturale* o comunque con aria esterna degli ambienti.

A seguito di ogni intervento di sanificazione occorre sempre prevedere la ventilazione naturale o comunque con aria esterna per minimizzare il rischio inalazione di fumi tossici. Nelle aziende in cui si siano registrati caso sospetti di COVID-19, in aggiunta alle normali attività di pulizia, è necessario prevedere, alla riapertura, una sanificazione straordinaria degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni, ai sensi della circolare 5443 del 22 febbraio 2020.

*si raccomanda di assicurare la ventilazione degli spazi con aria esterna, evitare il ricircolo dell'aria negli impianti di ventilazione meccanica. Implementare le attività di manutenzione dei filtri deli impianti. Evitare asciugamani a getto d'aria e sostituirli con salviette usa e getta.

14.15 - Trattamento dei rifiuti delle attività di pulizia e sanificazione

I rifiuti prodotti dalle attività di pulizia devono essere raccolti in sacchetti, sigillati, possibilmente mantenuti in quarantena per qualche giorno, e poi conferiti nella raccolta del secco indifferenziato. I rifiuti prodotti dalle attività di sanificazione/decontaminazione dell'ambiente per il caso di presenza in ambiente di soggetto sospetto o confermato di COVID 19, (come gli stracci e i DPI monouso impiegati) devono essere raccolti separatamente, trattati ed eliminati come materiale potenzialmente

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

infetto. Infatti come indicato nella Circolare del Min. Salute n. 5443: “Eliminazione dei rifiuti – I rifiuti devono essere trattati ed eliminati come materiale infetto categoria B (UN 3291)”, corrispondenti al codice CER 18.01.03* HP 9 e categoria ADR UN 3291.

14.16 - PRESCRIZIONI GENERALI PER TUTTI I LAVORATORI/UTENTI

Mantieniti informato sulla diffusione dell’epidemia, disponibile sul sito dell'OMS e adotta le seguenti misure di protezione personale:

- ***lavati spesso le mani con acqua e sapone o con soluzioni a base di alcol per eliminare il virus dalle tue mani;***

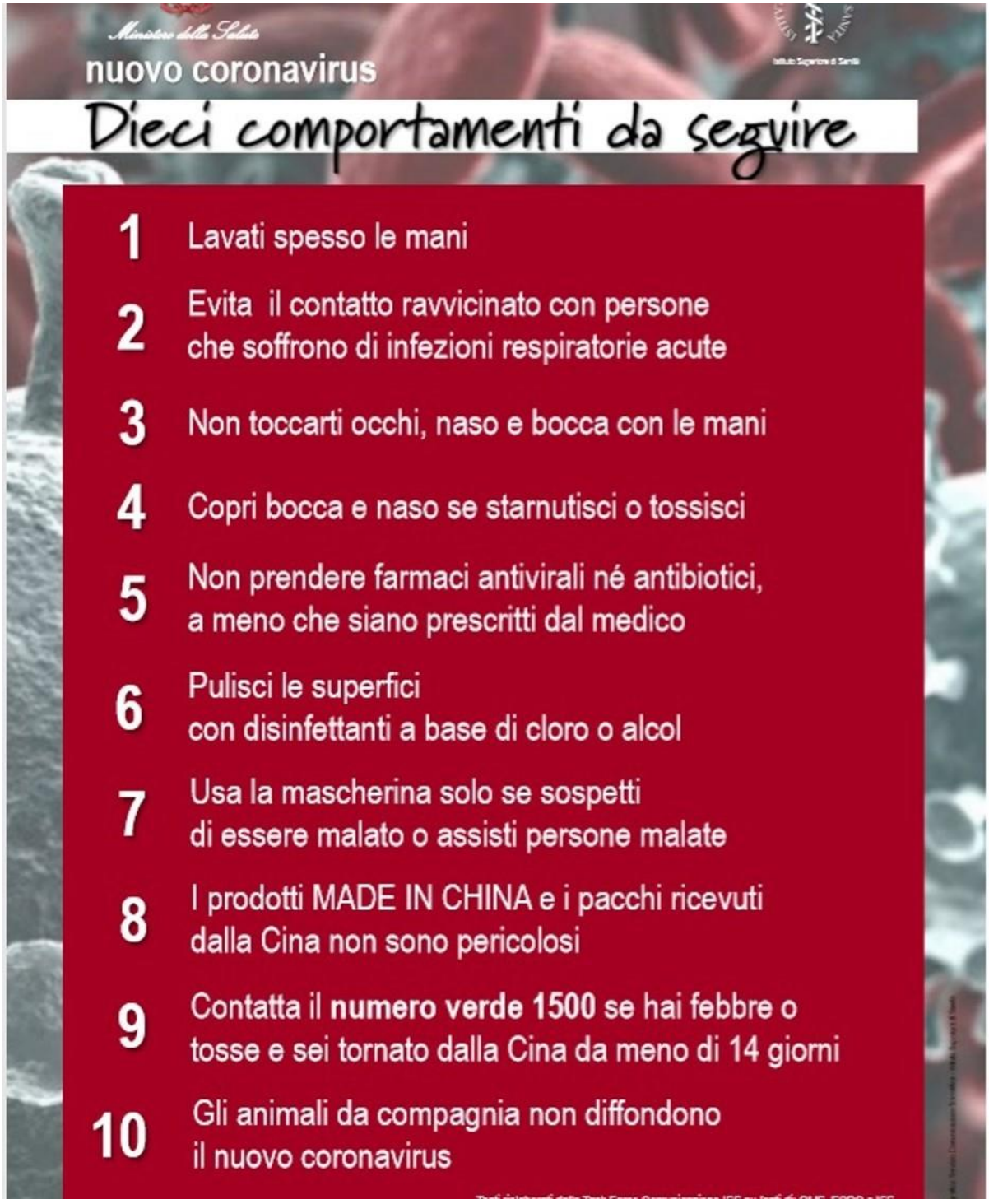
- ***mantieni una certa distanza – almeno un metro – dalle altre persone, in particolare quando tossiscono o starnutiscono o se hanno la febbre, perché il virus è contenuto nelle goccioline di saliva e può essere trasmesso col respiro a distanza ravvicinata;***

- ***evita di toccarti occhi, naso e bocca con le mani se presenti febbre, tosse o difficoltà respiratorie e hai viaggiato di recente in Cina o se sei stato in stretto contatto con una persona ritornata dalla Cina e affetta da malattia respiratoria;***

- ***se presenti febbre, tosse o difficoltà respiratorie e hai viaggiato di recente in Cina o se sei stato in stretto contatto con una persona ritornata dalla Cina e affetta da malattia respiratoria segnalalo al numero gratuito 1500, istituito dal Ministero della salute. Ricorda che esistono diverse cause di malattie respiratorie e il nuovo coronavirus può essere una di queste. Se hai sintomi lievi e non sei stato recentemente in Cina o non sei stato in contatto con persone contagiate in Italia o non sei stato in zone ad alta diffusione del contagio, rimani a casa fino alla risoluzione dei sintomi applicando le misure di igiene, che comprendono l’igiene delle mani (lavare spesso le mani con acqua e sapone o con soluzioni alcoliche) e delle vie respiratorie (starnutire o tossire in un fazzoletto o con il gomito flesso, utilizzare una mascherina e gettare i fazzoletti utilizzati in un cestino chiuso immediatamente dopo l'uso e lavare le mani);***

- ***Per quanto sia difficile, per quanto sia uno sforzo, evita situazioni di aggregazione, sia sul lavoro (macchinetta del caffè o altre situazioni di pausa collettiva) sia fuori dal lavoro (cinema, stadio, museo, teatro ecc.), almeno fino a quando l’emergenza in Italia non sarà rientrata;***

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.



Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

15.00	Misure di prevenzione per A.S. 2021-2022

Premessa

Questa parte finale viene redatta in aggiunta al DVR iniziale e tiene conto del *PIANO SCUOLA 2021-2022 DEL MINISTERO DELL'ISTRUZIONE* del 27.07.2021 e successive integrazioni, delle Norme di Regione Sicilia e di tutte le recenti disposizioni legislative.
Questa parte viene definita come ***“Integrazione al documento sulla sicurezza Protocollo COVID per l'anno scolastico 2021-22”.***

15.01 - CONTENUTI

Il presente documento è un insieme di regole tali da potere consentire di affrontare in sicurezza il rientro a scuola per l'anno 2021-2022, in permanenza della pandemia da SARS-CoV-2 e dell'emergenza ad essa collegata almeno fino al 31.12.2021.

Per individuare le misure di prevenzione e protezione specifiche da adottare all'interno della realtà dell'Istituto, si è fatto riferimento alle seguenti fonti tecniche e normative:

- Decreto Legge n.105 del 23.07.2021 (Green Pass);
- Decreto Legge n.111 del 06.08.2021;
- Decreto Legge n.257 del 06.08.2021 (Piano Scuola 2021-2022);
- Estratti Verbali CTS n. 34 del 12.07.2021 e n. 39 del 05.08.2021
- Protocollo d'Intesa Ministero Istruzione OOSS – Dirigenti Scuola del 14.08.2021;
- Rapporto dell'Istituto Superiore di Sanità n. 11/2021
- Circolare del Ministero della Salute n. 36254 dell'11 agosto 2021 aggiornamento sulle misure di quarantena e di isolamento raccomandate alla luce della circolazione e della diffusione della variante Delta

15.02 - FORMAZIONE E INFORMAZIONE AL PERSONALE

Tutto il Personale dell'Istituto (ATA e docente), ancora non formato, dovrà essere formato sulle nuove procedure di sicurezza contro il rischio Covid-19 che sono parte di questo Protocollo e sulle modalità operative di applicazione delle stesse.
All'atto della presa di servizio anche il personale in ingresso viene reso edotto delle procedure specifiche, ed è tenuto ad informarsi delle procedure in atto tramite presa visione delle circolari interne già pubblicate. In tutto l'Istituto sono apposti appositi cartelli con le indicazioni sui comportamenti da seguire.

15.03 - FORMAZIONE E INFORMAZIONE AGLI STUDENTI

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Contestualmente con l'inizio delle lezioni tutti gli studenti vengono informati da parte dei docenti della classe sulle procedure di sicurezza.
In tutto l'Istituto sono apposti appositi cartelli con le indicazioni sui comportamenti da seguire anche da parte degli studenti.

15.04 - FORMAZIONE E INFORMAZIONE AL PUBBLICO e famiglie

All'ingresso sono presenti cartelli informativi sui comportamenti di sicurezza e sul trattamento dei dati personali.
Sul sito istituzionale sono pubblicati, contestualmente con l'emissione, tutti i provvedimenti legati alla sicurezza Covid (in area pubblica specifica).
Come nello scorso anno scolastico l'Istituto ha fatto sottoscrivere alle famiglie degli studenti il "Patto Educativo di Corresponsabilità" con specifica integrazione per la gestione della situazione di emergenza sanitaria.

15.05 - INGRESSO IN ISTITUTO

Il Plesso di Via Santa spera contiene solo n.5 classi posizionate 2 a piano terra, 2 nel piano seminterrato ed una nel primo piano.

L'ingresso per le classi site nel piano terra e nel primo piano avviene tramite la porta centrale, mentre l'ingresso delle classi site nel piano seminterrato avviene direttamente dal cortile sito al piano seminterrato.

In prossimità di ogni accesso è collocato un dispenser per l'igienizzazione delle mani.

Durante l'ingresso è d'obbligo indossare correttamente **la mascherina chirurgica per il personale e per gli studenti, se previsto,** oltre al rispetto della distanza di sicurezza di almeno 1mt.

Gli orari di ingresso e uscita degli studenti sono leggermente scaglionati per ridurre il più possibile assembramenti in tali fasi della giornata.

Il Personale scolastico addetto alla accoglienza, già opportunamente formato e con specifica delega, dotato di mascherina chirurgica e visiera trasparente, provvederà alla **verifica del GreenPass** per tutti i dipendenti dell'Istituto.
La misurazione della temperatura corporea degli esterni, che a qualunque titolo (genitori, visitatori, vettori, personale esterno incaricato di manutenzione, ecc.) accedano all'Istituto, avviene tramite rilevatori automatici la cui sorveglianza è affidata ai Collaboratori Scolastici dediti all'accoglienza.
Gli esterni, dotati di mascherina chirurgica o FFP2, possono utilizzare esclusivamente, in caso di necessità, i servizi igienici del piano terra (corridoio lato nord) che andranno sanificati dai collaboratori scolastici immediatamente dopo l'utilizzo. Si raccomanda comunque di ridurre il più possibile l'ingresso in Istituto, quando non indispensabile.

15.06 - USCITA

Le vie di uscita a fine delle lezioni sono le medesime dell'ingresso, cercando di evitare flussi contemporanei di tutte le classi presenti, ma contingentando le uscite.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Anche in uscita devono essere rispettate rigorosamente le distanze interpersonali e indossate correttamente le mascherine.
Per ingressi ritardati o uscite anticipate l'unico ingresso utilizzabile dagli studenti è quello principale, sempre presidiato. Anche il personale e gli esterni utilizzano esclusivamente, in ingresso ed uscita, l'ingresso principale.

15.07 COMPORTAMENTO NELLE AREE COMUNI

In tutti gli spazi comuni, corridoi, atri, scale, aree ristoro deve essere sempre indossata correttamente la mascherina chirurgica, deve essere mantenuto il distanziamento interpersonale di almeno 1 mt e devono essere evitati assembramenti superiori alle 35 persone.

15.08 - SERVIZI IGIENICI

Sono stati individuati servizi igienici separati per il personale, per le studentesse e per gli studenti per ogni gruppo di classi e locali adiacenti.
Tutti i servizi igienici vengono sottoposti alle procedure di sanificazione al termine di ogni ora di lezione e al termine della giornata.

I collaboratori scolastici hanno poi il compito di presidiarli nel corso delle attività didattiche e di provvedere alla sanificazione di maniglie, rubinetti e altre superfici comuni di contatto almeno 2-3 volte nella mattinata.

Per evitare assembramenti i docenti agevolano l'accesso ai servizi per studenti e studentesse, in caso di effettiva necessità, anche durante l'attività didattica; durante gli intervalli è consentita la presenza nei servizi di un numero di persone pari ai servizi disponibili.

Per spogliatoi, servizi igienici, ripostigli, **mantenere le finestre sempre aperte**; se tali locali sono ciechi e dotati di estrattori, mantenere gli impianti in funzione per l'intero orario di lavoro per ridurre la concentrazione di inquinanti nell'aria.

15.09 - COMPORTAMENTI IN CLASSE

I comportamenti qui riportati si riferiscono sia alle Linee Guida del Comitato Tecnico Scientifico che ai DM del Ministero Istruzione che a buone prassi igieniche riferite dall'Istituto Superiore di Sanità, in particolare:

1. **Obbligo di indossare la mascherina chirurgica** per il personale e per gli studenti in ogni momento della giornata ad esclusione delle attività individuali di scienze motorie e discipline sportive (vedi capitolo Palestre). Sono esonerati gli studenti e le studentesse diversamente abili affetti da patologia che ne impedisca l'uso o altri soggetti "fragili" che presentano comprovata documentazione.
   In posizione statica, seduti al banco, è obbligatoria la mascherina chirurgica. La visiera, fornita lo scorso anno dall'istituto, potrà essere utilizzata come ulteriore protezione.
2. Tutti i presenti, in ogni momento della giornata, devono risultare da appositi registri (registro di classe elettronico, rilevatore presenze, registro degli accessi, registri di permanenza per il personale) al fine di poter ricostruire in modo univoco, su richiesta della Autorità Sanitaria, gli eventuali "Contatti Stretti" che si siano verificati all'interno della scuola con un eventuale soggetto risultato positivo al virus.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

3. All'interno delle aule didattiche le postazioni studente sono collocate in modo da garantire il distanziamento di almeno 1mt tra gli alunni e di almeno 2 mt tra docente ed allievi.
4. La disposizione della classe deve intendersi fissa e fissa anche la posizione dei banchi.
5. Ogni modifica può essere portata dai docenti nel corso delle attività didattiche nel rispetto dei criteri di distanziamento.
6. E' vietato ad allievi e personale spostare gli arredi in posizione diversa rispetto a quella trovata.
7. Lo scambio di materiale tra studenti e studenti e tra studenti e docente deve essere minimizzato a favore di un uso individuale di ogni oggetto. In caso di scambi non evitabili, si raccomanda l'igienizzazione delle mani e degli oggetti stessi.
8. **Ogni classe è dotata di dispenser con soluzione igienizzante**, che deve essere utilizzato in modo da scongiurare ogni uso improprio (stante che si tratta comunque di un prodotto chimico), ridurre il rischio che qualche goccia cada a terra determinando la scivolosità del pavimento, nonché spreco.
9. **I docenti vigileranno sull'avvenuta igienizzazione delle mani da parte degli studenti** in particolare all'inizio delle attività, in caso di trasferimenti o al rientro dai servizi igienici.
10. ***E' compito del docente Coordinatore di classe segnalare l'esaurimento del gel e la richiesta di un ricambio.***
11. Prima di iniziare le lezioni il docente della prima ora provvede affinchè tutti gli studenti sanifichino le mani con il gel alcolico, così come andrà fatto ogni volta che si utilizzeranno oggetti comuni (lim, pc, ecc.).
12. Sia i docenti che gli alunni porteranno in classe solo il materiale strettamente necessario. Il materiale è da intendersi ad uso esclusivamente proprio.
13. Gli arredi e il materiale sono ridotti al minimo, sia al fine di recuperare ogni spazio possibile all'interno a favore di una maggiore capienza del locale, sia al fine di consentire al personale ausiliario una facile igienizzazione delle superfici, degli arredi e degli oggetti presenti in ogni aula.
14. Al cambio di docente, cattedra e postazione informatica devono essere igienizzate dal docente utilizzatore.
15. **Almeno ogni ora e per almeno 5 minuti di orologio è INDISPENSABILE** aprire finestre e porte dell'aula per un **COMPLETO RICAMBIO D'ARIA**, strumento scientificamente molto utile e ottima misura preventiva contro il virus SarsCov2.

15.10 - INTERVALLI

a) **Durante i momenti di INTERVALLO è obbligatorio aprire le finestre in modo da favorire il ricambio d'aria**.
b) E' in fase di studio la possibilità per gli studenti di recarsi in spazi esterni identificati e riservati al proprio gruppo classe, in base a turnazione. Anche fuori deve essere garantito il distanziamento minimo.
c) Gli studenti che necessitano del bagno si mettono in coda per poterne usufruire, sempre evitando qualsiasi forma di assembramento (non più di tre persone).
d) L'utilizzo dei servizi, tipicamente consentito durante la ricreazione, essendo strettamente regolato in funzione della capienza degli stessi, è consentito anche in altri momenti della giornata purché si abbia certezza che gli stessi siano adeguatamente vigilati.

15.11 - UTILIZZO degli SPOGLIATOI e PALESTRE

- Gli ingressi saranno rigorosamente scaglionati, in modo da evitare assembramenti.
- Andranno ben distinti gli spogliatoi ed i servizi per femmine e maschi. In caso di compresenza di più classi negli spogliatoi saranno definite aree distinte per ciascun gruppo.
- Ogni studente dovrà indossare la mascherina chirurgica fino all'inizio dell'attività sportivo-didattica.
- L'uso degli spogliatoi deve intendersi vietato rispetto alla possibilità di farsi la doccia.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- È permesso il cambio, ma gli indumenti personali vanno riposti all'interno di un sacchetto personale e poi, preferibilmente, all'interno dello zaino individuale, così come altri effetti personali.
- Negli spogliatoi, in presenza di più persone, si indosserà la mascherina.
- Dopo l'utilizzo gli spogliatoi saranno igienizzati da collaboratori scolastici incaricati ad hoc.
- **L'attività fisica in palestra (ma anche all'aperto), può avvenire senza indossare la mascherina purché tra gli allievi si mantenga una distanza di almeno 2 metri.**
- Sono sconsigliati i giochi di contatto e gli sport di gruppo e deve essere preferita l'attività fisica individuale.
- Ogni attrezzo deve essere utilizzato in modo individuale e tra un alunno e l'altro oltre che a fine lezione, prima dell'inizio della successiva, il docente di discipline motorie e sportive dovrà provvedere ad igienizzarli. **Per quanto non specificato si rimanda al regolamento specifico per l'utilizzo della palestra.**

15.12 - UTILIZZO DEI LABORATORI

In tutti i laboratori di scienze, fisica, lingue, informatica devono essere mantenute le distanze interpersonali, è vietato scambiarsi utensili o il maneggio di materiali e strumenti tra più persone, ad eccezione che si stiano indossando guanti da lavoro.
Macchinari, attrezzature, strumenti, banconi e vetreria al termine dell'utilizzo, dovranno essere sanificati da collaboratori scolastici incaricati ad hoc o dagli assistenti tecnici (laboratori di scienze e fisica). **Per quanto non specificato si rimanda ai regolamenti specifici dei singoli laboratori.**

15.13 - AULA DOCENTI

Sono rese disponibili più aree riposo/lavoro per docenti, costituite da cattedre o tavoli con sedie, negli atri ai vari piani, oltre all' isola informatica dove i docenti potranno trascorrere l'ora "buca" o quella a disposizione.
Il Personale non in servizio deve comunque evitare di rimanere in Istituto, in modo da diminuire il più possibile assembramenti.

15.14 - ASCENSORI

L'utilizzo dell'ascensore, già in precedenza da considerarsi residuale, lo è ancor più in questa fase poiché il ridotto spazio a disposizione comporta difficoltà nel mantenimento del distanziamento.
Solo per comprovati motivi legati a ridotta mobilità, supportati da specifica documentazione, è consentito l'utilizzo ad una persona per volta salvo nel caso in cui debba essere trasportato un infortunato o una persona con difficoltà motorie o altro o che dovrà essere accompagnato. In tutti i casi è d'obbligo per entrambi indossare la mascherina.
Fatto salvo quanto sopra, i collaboratori scolastici utilizzeranno gli ascensori solo per il trasporto o trasferimento di materiale tra i vari piani dell'edificio.
Il personale in possesso di chiavi degli ascensori è tenuto alla sollecita riconsegna delle stesse alla DSGA.
La pulsantiera dell'ascensore, sia interna che esterna, viene sanificata almeno una volta al giorno da collaboratori scolastici incaricati ad hoc.

15.16 - LOCALE COVID (per EMERGENZA sospetto di infezione)

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

E' stato identificato un locale apposito (infermeria), dove, per esigenze specifiche e motivate, utilizzato come ambiente per la sosta momentanea di chi, personale in servizio, studenti o esterni, dovesse evidenziare sintomi riconducibili a Covid-19 (a partire dalla temperatura superiore a 37,5 gradi alla rilevazione).
Le chiavi del locale e della porta esterna dovranno essere sempre mantenute disponibili in tempo reale nel box accoglienza.
Nel locale Covid sono a disposizione i seguenti DPI: mascherina FFP2, visiera trasparente, guanti e camice monouso.
Nel caso di rilevazione di temperatura anomala, in particolare, chi ha in carico la procedura mette in atto tutte le azioni per garantire la propria sicurezza, come da formazione ricevuta.

15.17 - REFERENTI COVID

Il nostro Istituto ha individuato per l'anno scolastico 2021-2022 i seguenti docenti come referenti COVID

Sede Centrale	Plesso di Via Roma	Plesso di Via Santa Spera
Chiara Benedetto	Milazzo Loredana Concetta	Adonia Nunzia
Gulletta Maria Grazia	Musumeci Patrizia Barbara	Provenzale Maria
Malerba Rossella		
Mazza Santa		

I Referenti Covid dovranno in generale:

- svolgere un ruolo di interfaccia con il Dipartimento Prevenzione presso la ATS territorialmente competente
- creare una rete con le altre figure nella scuola per la gestione di eventuali casi Covid.
- promuovere, in accordo con il DS, azioni di informazione e sensibilizzazione rivolte al personale scolastico e alle famiglie sull'importanza di individuare precocemente eventuali segni/sintomi e comunicarli tempestivamente.
- Ricevere comunicazioni e segnalazioni da parte delle famiglie degli alunni e del personale scolastico nel caso in cui un alunno o un elemento del personale scolastico risulti positivo al Covid-19.

In particolare

Il Referente COVID di sede:

1) svolge un ruolo di interfaccia con il dipartimento di prevenzione anche mediante la creazione di una rete con le altre figure analoghe nelle scuole del territorio.

2) Deve comunicare al Dipartimento di Prevenzione (DdP) nel caso si verifichi un numero elevato di assenze improvvise di studenti in una classe (es. 40%; il valore deve tenere conto anche della situazione delle altre classi) o di insegnanti.

3) In presenza di casi confermati COVID-19 dovrà agevolare le attività di contact tracing con il Dipartimento di Prevenzione dell'ATS:

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- fornire l'elenco degli studenti della classe in cui si è verificato il caso confermato;
- fornire l'elenco degli insegnati/educatori che hanno svolto l'attività di insegnamento all'interno della classe in cui si è verificato il caso confermato;
- fornire elementi per la ricostruzione dei contatti stretti avvenuti nelle 48 ore prima della comparsa dei sintomi e quelli avvenuti nei 14 giorni successivi alla comparsa dei sintomi. Per i casi asintomatici, considerare le 48 ore precedenti la raccolta del campione che ha portato alla diagnosi e i 14 giorni successivi alla diagnosi;
- indicare eventuali alunni/operatori scolastici con fragilità;
- fornire eventuali elenchi di operatori scolastici e/o alunni assenti.

Il referente scolastico COVID-19 di Plesso (o in sua assenza il sostituto) avrà i seguenti compiti:

1) richiede alle famiglie e agli operatori scolastici la comunicazione immediata al Dirigente scolastico, Referente scolastico per COVID-19 d'Istituto, nel caso in cui, rispettivamente, un alunno o un componente del personale risultassero aver avuto contatti stretti di un caso confermato COVID-19;

2) informa e sensibilizza il personale scolastico sull'importanza di individuare precocemente eventuali segni/sintomi e comunicarli tempestivamente al Referente scolastico per COVID 19 d'Istituto;

3) nel caso in cui ci sia nel plesso/Istituto un alunno sintomatico, dopo essere stato avvisato immediatamente, deve portare il minore nella stanza di isolamento in compagnia di un adulto con mascherina di protezione;

4) deve controllare che nella stanza isolamento ci sia il termoskanner o in sua vece il termometro digitale, un pacco di mascherine chirurgiche nuove, i numeri di telefono degli alunni del plesso;

5) egli, o altro componente del personale scolastico, deve telefonare immediatamente ai genitori/tutore legale nel caso in cui un alunno presenti un aumento della temperatura corporea al di sopra di 37,5°C o un sintomo compatibile con COVID-19,

6) deve fornire al Referente COVID-19 d'Istituto l'elenco dei compagni di classe nonché degli insegnanti del caso confermato positivo di COVID-19 che sono stati a contatto nelle 48 ore precedenti l'insorgenza dei sintomi;

7) deve comunicare al Referente scolastico per il COVID-19 d'Istituto nel caso si verifichi un numero elevato di assenze improvvise di studenti in una classe (es. 40%; il valore deve tenere conto anche della situazione delle altre classi) o di insegnanti.

8) deve interfacciarsi con il Referente scolastico per il COVID-19 d'Istituto (o in sua assenza il sostituto) per lo scambio di informazioni sui protocolli di prevenzione e controllo in ambito scolastico e sulle procedure di gestione dei casi COVID-19 sospetti/o confermati;

9) In presenza di casi confermati COVID-19 dovrà agevolare le attività di contact tracing del Referente scolastico per il COVID-19 d'Istituto con il Dipartimento di Prevenzione, pertanto dovrà: fornire l'elenco degli studenti della classe in cui si è verificato il caso confermato;

- fornire l'elenco degli insegnati/educatori che hanno svolto l'attività di insegnamento all'interno della classe in cui si è verificato il caso confermato;
- fornire elementi per la ricostruzione dei contatti stretti avvenuti nelle 48 ore prima della comparsa dei sintomi e quelli avvenuti nei 14 giorni successivi alla comparsa dei sintomi. Per i casi asintomatici, considerare le 48 ore precedenti la raccolta del campione che ha portato alla diagnosi e i 14 giorni successivi alla diagnosi;
- indicare eventuali alunni/operatori scolastici con fragilità;
- fornire eventuali elenchi di operatori scolastici e/o alunni assenti.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

10) I referenti daranno supporto al Dirigente all'interno del Comitato COVID-19 per l'applicazione e la verifica del protocollo aziendale anticontagio con la finalità di monitorare l'applicazione di tutte le misure e iniziative per il contrasto della diffusione del COVID-19 ai sensi del punto 9) del protocollo d'intesa per garantire l'avvio dell'anno scolastico nel rispetto delle regole di sicurezza per il contenimento della diffusione di Covid 19 (prot.87 del 06.08.2020);

11) Partecipare alla formazione FAD prevista;

12) Verificare il rispetto di quanto previsto dal Protocollo interno di gestione COVID-19

13) vigilanza su corretta applicazione delle misure di distanziamento sociale, prevenzione e sicurezza igienico-sanitaria (misurazione temperatura, uso di mascherine, guanti e igienizzante a base idroalcolica) da parte dei collaboratori scolastici;

14) controllo della compilazione del registro giornaliero degli ingressi del personale ATA e dei Docenti e delle autodichiarazioni dei visitatori esterni che entrano nel plesso, solo previo autorizzazione;

15) autorizzare ingressi di genitori o persone esterne solo con appuntamento in orari differenti dall'ingresso e dall'uscita degli studenti;

16) assicurarsi che tutti coloro che si trovano, a qualsiasi titolo, all'interno dei locali scolastici, abbiano ricevuto e/o visionato l'Informativa. A tal fine, all'ingresso del plesso, sarà disponibile un modulo di autodichiarazione da firmare;

17) controllare che la cartellonistica sia ben visibile al personale, agli studenti e ai visitatori;

18) adoperarsi costantemente affinché all'interno di ciascun plesso si rispettino le condizioni previste per il distanziamento sociale;

19) informare il Dirigente scolastico immediatamente in caso di problemi.

Ogni Referente Covid e suo Supplente ha ricevuto una Nomina formale ed ha l'obbligo di Formazione sulla piattaforma messa a disposizione dal Ministero dell'Istruzione per essere in grado di monitorare e gestire possibili casi di Covid19 nella scuola.
Ulteriori corsi di formazione saranno attuati dalla scuola utilizzando strutture esterne private.

15.18 - PROCEDURA IN CASO DI SOSPETTO CASO DI COVID-19

In presenza di un caso sospetto nelle classi (tosse insistente, malessere con febbre**), l'insegnante della classe attiva un collaboratore scolastico del piano** che fa indossare una mascherina chirurgica all'alunno coinvolto e personalmente indossa prima di qualsiasi altra operazione **mascherina FFP2, visiera trasparente, guanti e camice monouso e lo accompagna nel Locale Covid (infermeria).**
Una volta misurata la temperatura all'alunno, nel caso di conferma della temperatura superiore o uguale a 37,5°, il minore rimane con il collaboratore addetto nel locale Covid in attesa dei familiari che nel frattempo saranno avvertiti dalla segreteria.

Gli stessi comportamenti dovranno essere tenuti dal personale del Plesso in caso di tosse o febbre o altri sintomi parainfluenzali da parte del personale adulto che autonomamente dovrà lasciare la scuola ed attivare il proprio MMG.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Nel caso di rilevazione di temperatura anomala all'ingresso la persona (se ferma all'ingresso) viene accompagnata in ambiente aperto, in modo da ridurre ogni possibile contatto con altre persone o la possibile contaminazione di altri ambienti. Si seguiranno poi le indicazioni viste sopra.

In ogni caso **si farà riferimento a queste norme specifiche**:

- Documento tecnico del 22 giugno 2020 (sezione: Misure di controllo territoriale)
- Rapporto IIS n. 58 del 24 agosto 2020 e N. 5 del 23 luglio 2021

Piano anticovid per le scuole

In caso di sintomi sospetti per studenti e personale scolastico è consentito l'accesso diretto all'effettuazione dei tamponi, con motivazione ben definita. L'isolamento scatta per le positività accertate.

I sintomi da considerare durante lo svolgimento delle attività scolastiche che prevedono l'allontanamento sono:

- **FEBBRE ≥ 37,5°**
- **SINTOMI RESPIRATORI (TOSSE, MAL DI GOLA, RAFFREDDORE)**
- **DISSENTERIA**
- **CONGIUNTIVITE**
- **FORTE MAL DI TESTA**
- **ANOSMIA (PERDITA OLFATTO)**
- **AGEUSIA (PERDITA GUSTO)**
- **DOLORI MUSCOLARI**
- **DISPNEA (DIFFICOLTA RESPIRATORIA, AFFANNO)**

Per patologie con sintomi 'no covid', non serve certificazione del medico per il rientro in classe.
Il processo di identificazione dei casi di CoviD-19 nella collettività scolastica è rappresentato in tabella.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Percorso di identificazione dei casi di Covid-19 nella collettività scolastica

Soggetto con eventuale sintomatologia CoviD-19	Luogo dove ci sono sintomi	Azione in capo alla persona interessata	MMG (Medico Medicina Generale) PLS (Pediatra Libera Scelta)
Personale scolastico	Scuola	La persona contatta nel più breve tempo possibile il proprio MMG. In caso di indicazione di sottoporsi a tampone, la persona si reca al punto tampone con modulo di autocertificazione	
	domicilio		
Allievo/studente da 0 a 13/14 anni dal servizio educativo per la prima infanzia a tutto il ciclo di scuola primaria e secondaria di primo grado	Scuola	Il genitore accompagna il figlio al punto tampone con modulo di autocertificazione timbrato dalla scuola e comunque prende contatti con il proprio PLS	*Effettua segnalazione solo nel caso di un sospetto CoviD-19 o di caso confermato dal tampone*
	Domicilio	Il genitore del bambino contatta nel più breve tempo possibile il proprio PLS. In caso di indicazione di sottoporre il figlio a tampone, il genitore accompagna il figlio al punto tampone con modulo di autocertificazione	

Nel caso di sintomatologia dell'allievo/studente non riconducibile a CoviD-19 e non sottoposto a tampone il PLS/MMG gestirà la situazione indicando alla famiglia le misure di cura e concordando, in base all'evoluzione del quadro clinico, i tempi per il rientro al servizio educativo/scuola.

In coerenza con le indicazioni regionali sull'abolizione degli obblighi relativi al certificato di riammissione **non è richiesta alcuna certificazione/attestazione per il rientro**, analogamente **non è richiesta autocertificazione da parte della famiglia**, ma si darà credito alla famiglia e si valorizzerà quella fiducia reciproca alla base del patto di corresponsabilità fra comunità educante e famiglia.

La scuola richiederà una dichiarazione da parte del genitore dei motivi dell'assenza

15.19 - DISPOSIZIONE DI QUARANTENA DEI CONTATTI IN AMBITO SCOLASTICO.

Con la **Circolare del Ministero della Salute n. 36254 dell'11 agosto 2021** si aggiungono degli aggiornamenti sulle misure di quarantena - isolamento raccomandate alla luce della circolazione e diffusione della variante Delta.

Preliminarmente, si ritiene necessario ribadire **il significato di alcuni dei termini tecnici** usati nella predetta Circolare in considerazione della loro stringente attualità:

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- **la quarantena** si attua nei confronti di una persona sana (contatto stretto) che è stata esposta ad un caso COVID-19, con l'obiettivo di monitorare i sintomi e assicurare l'identificazione precoce dei casi.

- **l'isolamento** consiste nel separare quanto più possibile le persone affette da COVID-19 da quelle sane al fine di prevenire la diffusione dell'infezione, durante il periodo di trasmissibilità.

- **la sorveglianza attiva** è una misura durante la quale l'operatore di sanità pubblica provvede a contattare quotidianamente, per avere notizie sulle condizioni di salute, la persona in sorveglianza.

- **contatto stretto** si ridefiniscono in contatti stretti ad alto rischio ed a basso rischio.

Contatti stretti di caso COVID-19 ad alto rischio

- essere stato a stretto contatto (faccia a faccia) o nello stesso ambiente chiuso con un caso confermato di COVID-19, per più di 15 minuti, a distanza inferiore a 2 metri;
- una persona che ha avuto un contatto fisico diretto con un caso COVID-19 (per es. stringere la mano, tenere in braccio un bambino);
- una persona che si è trovata in un ambiente chiuso (ad esempio aula, sala riunioni, sala d'attesa) con un caso COVID-19 in assenza di dispositivi di protezione individuali (DPI) idonei e usati correttamente ;
- una persona che ha viaggiato seduta in treno, autobus o qualsiasi altro mezzo di trasporto entro due posti in qualsiasi direzione rispetto a un caso COVID-19.

Contatti stretti di caso COVID-19 a basso rischio

- una persona che ha avuto un contatto diretto (faccia a faccia) con un caso COVID-19, a distanza minore di 2 metri e per meno di 15 minuti;
- una persona che si è trovata in un ambiente chiuso con un caso COVID-19 per meno di 15 minuti; ❖ una persona che ha viaggiato con un caso COVID-19 per meno di 15 minuti.

In particolare si riassumono di seguito i principali aggiornamenti relativi alla durata e alle modalità di gestione di quarantena ed isolamento.

QUARANTENA

La circolare definisce la differenza nell'applicazione **del periodo di quarantena precauzionale**, per i soggetti che hanno avuto contatti stretti con casi confermati di SARS-CoV2, **a seconda che tali soggetti abbiano, o meno, completato il ciclo vaccinale.**

1. **IN CASO DI SOGGETTO VACCINATO DA ALMENO 14 GIORNI**, ossia quando la risposta corpale è già consistente, a seguito di evidenza di contatto stretto, si deve comunque iniziare l**a quarantena,** che però **può essere interrotta dopo soli 7 giorni a fronte di un tampone nasofaringeo antigenico o molecolare risultato negativo**. La misura è necessaria in quanto si ritiene che il soggetto vaccinato abbia comunque la possibilità di avere il virus e trasmetterlo seppure per un tempo e con una contagiosità nettamente minore. Il periodo di quarantena può comunque essere interrotto dopo almeno 14 giorni dall'ultima esposizione al caso, anche in assenza di esame diagnostico molecolare o antigenico per la ricerca di SARS-CoV-2.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

I contatti a basso rischio se hanno completato il ciclo vaccinale da almeno 14 giorni, **non devono essere sottoposti a quarantena**, ma devono continuare a mantenere le comuni misure igienico-sanitarie previste per contenere la diffusione del virus, *quali indossare la mascherina, mantenere il distanziamento fisico, igienizzare frequentemente le mani, seguire buone pratiche di igiene respiratoria, ecc.*

2. **IN CASO DI SOGGETTI NON VACCINATI O CHE NON HANNO COMPLETATO IL CICLO VACCINALE DA ALMENO 14 GG**, identificati come contatti stretti di casi con infezione da SARS-CoV-2 variante VOC non Beta (**al 94% Delta)** sospetta o confermata o per cui non è disponibile il sequenziamento**, la quarantena rimane di 10 giorni al termine dei quali si dovranno sottoporre a tampone nasofaringeo antigenico o molecolare**.

Anche in questo caso il periodo di quarantena può essere interrotto dopo almeno 14 giorni dall'ultima esposizione al caso, in assenza di esame diagnostico molecolare o antigenico per la ricerca di SARS-CoV-

Per i contatti a basso rischio non è prevista quarantena.

Qualora invece, tramite sequenziamento, **vengano identificati casi da variante VOC Beta**, valgono per i contatti ad alto e basso rischio non vaccinati o che non hanno completato il ciclo vaccinale da almeno 14 giorni le indicazioni relative alla gestione dei contatti di casi COVID-19 da varianti precedentemente denominate VOC NON 202012/01(sospetta/confermata) previste nella Circolare del Ministero della Salute n. 22746 del 21 maggio 2021 consistenti nella misura della **quarantena di 10 giorni al termine dei quali si dovranno sottoporre a tampone nasofaringeo antigenico o molecolare.**

ISOLAMENTO

In caso di positività a SARS-CoV-2 da variante VOC non Beta (**al 94% Delta)** sospetta o confermata **i casi asintomatici possono rientrare in comunità dopo un periodo di isolamento di almeno 10 giorni a partire dalla data di prelievo del tampone risultato positivo, e previo tampone antigenico/molecolare negativo.**
Per i casi sintomatici devono essere trascorsi almeno tre giorni senza sintomi prima di eseguire il tampone antigenico/molecolare e comunque mai prima del decimo giorno.
Nel caso in cui persista la positività, il tampone antigenico molecolare andrà ripetuto al diciassettesimo giorno e in caso di ulteriore positività si rimanda alla Circolare del Ministero della Salute n. 15127 del 12 aprile 2021 recante "Indicazioni per la riammissione in servizio dei lavoratori dopo assenza per malattia Covid-19 correlata".

AGGIORNAMENTO ATS del 02 .09.2021

SEGNALAZIONE DI UN CASO CONFERMATO COVID-19

In presenza di informazione (diretta o fonte genitori in caso di minori) di caso positivo al Covid-19, in attesa dell'intervento da parte dell'ATS, in via precauzionale è opportuno che la Scuola attivi le seguenti azioni:

a. anticipare ai genitori la comunicazione che la classe è in quarantena e che viene predisposto l'allontanamento degli alunni in previsione di successive indicazioni e provvedimenti da parte di ATS;

b. segnalare ai genitori dei compagni di classe che:

- non è prevista l'esecuzione immediata del tampone;
- i compagni di classe in quarantena devono rimanere isolati dal resto della famiglia (ad esempio mangiare e dormire in stanze diverse);

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- i genitori stessi e gli altri famigliari dei compagni di classe del caso positivo NON sono posti in quarantena;

c. <u>implementare le azioni di sanificazione</u>.

Si ritiene inoltre utile che la Scuola proceda a:

1. *coinvolgere direttamente il Referente COVID della struttura, per gli adempimenti di cui ai punti successivi ed i rapporti con gli enti esterni;*
2. *raccogliere i dati anagrafici della persona positiva al tampone (cognome, nome, data di nascita, residenza, codice fiscale, telefono, eventuale mail) e data di esecuzione del tampone di diagnosi;*
3. *ricostruire, dal registro ufficiale, la data di ultima presenza a scuola del caso positivo;*
4. *predisporre, in prima istanza, l'elenco in file excel dei contatti con ricerca retrospettiva di 48 ore, coinvolgendo se necessario anche il Medico Competente individuato, di tutti i nominativi dei ragazzi, personale docente e non della classe coinvolta (data di nascita, Codice Fiscale, numeri telefonici e mail) e che si ritengono contatti;*
5. *inviare appena possibile tutte le precedenti informazioni così raccolte alla mail di ATS (l'invio della mail è da considerarsi un'operazione di "facilitazione" dell'iter già previsto per l'inchiesta epidemiologica, che seguirà poi la sua normale procedura).*

Ricevuta la segnalazione di un caso confermato di COVID-19, **l'Ufficio di Sanità Pubblica territorialmente competente di ATS:**

- contatta la Scuola per effettuare l'inchiesta epidemiologica finalizzata alla identificazione dei contatti stretti, con un approccio diverso, sulla base della valutazione eseguita dal sanitario di ATS e in ottemperanza ai cambiamenti della normativa vigente.
- I contatti sono da individuare tra le persone che hanno condiviso con il caso positivo attività e spazi comuni prima dell'insorgenza dei sintomi (nel caso di sintomi non certi si fa riferimento al giorno di esecuzione tampone), per procedere alla disposizione della loro quarantena e della sorveglianza sanitaria;
- comunica con nota scritta al Referente Covid/Coordinatore dell'Unità d'Offerta, ai Genitori dei bambini coinvolti e al Sindaco, la data a partire dalla quale viene disposto l'allontanamento dalla struttura di tutti i bimbi e del personale nella cui bolla si è verificato un Caso positivo in quanto contatti stretti;
- concorda con il Referente Covid i provvedimenti di contenimento della diffusione del contagio all'interno della struttura.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Tabella 1 – Indicazioni alla sospensione della QUARANTENA

	ALTO RISCHIO (contatti stretti)	BASSO RISCHIO
Soggetti che hanno completato il ciclo vaccinale da almeno 14 giorni		
Contatti di casi COVID-19 confermati compresi casi da variante VOC sospetta o confermata (tutte le varianti)	7 giorni di quarantena + Test molecolare o antigenico NEGATIVO **oppure** **14 giorni di quarantena anche in assenza di test diagnostico** Sorveglianza attiva se operatori sanitari/personale di laboratorio	Non necessaria quarantena. Mantenere le comuni precauzioni igienico-sanitarie (indossare la mascherina, distanziamento fisico, igienizzazione frequente delle mani, seguire buone pratiche di igiene respiratoria, ecc.)
Soggetti non vaccinati o che non hanno completato il ciclo vaccinale da almeno 14 giorni		
Contatti di casi COVID-19 confermati da variante VOC non Beta sospetta o confermata o per cui non è disponibile il sequenziamento	**10** giorni di quarantena + Test molecolare o antigenico NEGATIVO **oppure** **14 giorni di quarantena anche in assenza di test diagnostico** Sorveglianza attiva se operatori sanitari/personale di laboratorio	Non necessaria quarantena. Mantenere le comuni precauzioni igienico-sanitarie (indossare la mascherina, distanziamento fisico, igienizzazione frequente delle mani, seguire buone pratiche di igiene respiratoria, ecc.)
Contatti di casi COVID-19 da variante VOC Beta sospetta o confermata	**10** giorni di quarantena + Test molecolare o antigenico NEGATIVO Sorveglianza attiva se operatori sanitari/personale di laboratorio	**10** giorni di quarantena + Test molecolare e antigenico NEGATIVO Sorveglianza passiva se operatori sanitari/personale di laboratorio

Il rientro del personale e degli studenti positivi all'infezione da Covid-19 avviene, a conclusione dell'isolamento, con tampone negativo e con certificato medico.

Si sottolinea che personale e ragazzi positivi a lungo termine a Covid-19, liberati da ATS dall'isolamento dopo i 21 giorni non possono rientrare in struttura fino a negativizzazione del tampone.

Pertanto sia il lavoratore che lo studente restano a casa fino a negativizzazione del tampone (ovviamente il lavoratore può avvalersi della malattia). Il tampone di negativizzazione dopo il 21° giorno oltre ad essere molecolare, solo per varianti non Beta può essere anche antigenico.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Tabella 2 - Indicazioni alla sospensione dell'ISOLAMENTO

	ASINTOMATICI	SINTOMATICI	POSITIVI A LUNGO TERMINE
Casi COVID-19 confermati da variante VOC non Beta sospetta o confermata o per cui non è disponibile il sequenziamento	**10** giorni di isolamento + Test molecolare o antigenico* NEGATIVO	**10** giorni di isolamento di cui almeno ultimi 3 giorni senza sintomi + Test molecolare o antigenico* NEGATIVO	Al termine dei **21** giorni di cui almeno ultimi 7 giorni senza sintomi
Casi COVID-19 con VOC Beta sospetta o confermata	**10** giorni di isolamento + Test molecolare NEGATIVO	**10** giorni di isolamento di cui almeno ultimi 3 giorni asintomatici + Test molecolare NEGATIVO	Test molecolare NEGATIVO

RICERCA DEI CONTATTI

ATS effettua ricerca retrospettiva dei contatti delle 48h antecedenti l'esordio dei sintomi o dell'esecuzione del tampone fino ai 14gg in accordo con la normativa.

Il Referente Covid raccoglierà, in prima istanza, i contatti delle 48h precedenti.

PER FAVORIRE IL TRACCIAMENTO DEI CONTATTI DI CASO LA STRUTTURA SCOLASTICA TERRA' **UN REGISTRO GIORNALIERO NON SOLO DELLE PRESENZE DEGLI STUDENTI/ALUNNI E DEL PERSONALE, MA ANCHE DI EVENTUALI ALTRE PERSONE CHE ACCEDONO ALLA STRUTTURA** CON IL RELATIVO PERCORSO/ELENCO DI CONTATTI.

Poiché **la quarantena è variabile secondo lo stato vaccinale** del contatto stretto **(7gg per i vaccinati con ciclo completo e 10 per quelli che non lo sono):**

- ***è verosimile che il periodo contumaciale si differenzierà per il personale (vaccinato, con quarantena di 7 giorni) e per i bambini (non vaccinati, con quarantena di 10 giorni);***

- ***tutti i contatti devono sottoporsi a tampone a 7 o 10 giorni (in accordo con status vaccinale); solo ATS, per casi specifici, può esentare dal tampone e allungare la quarantena a 14gg.***

Il contatto che diventa sintomatico durante il periodo di quarantena, deve rivolgersi al medico curante per effettuare quanto prima il tampone.

Se l' esito del tampone è positivo, il contatto diventa caso. Verrà preso in carico dall' ATS per l'inchiesta epidemiologica e sorveglianza.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Se l'esito del tampone è negativo, la quarantena prosegue, dopo la risoluzione dei sintomi, fino a conclusione del periodo di isolamento fiduciario prefissato secondo le modalità ricevute, con ripetizione del tampone al termine del periodo contumaciale.

A conclusione della quarantena: i contatti stretti con esito negativo del tampone, possono rientrare a Scuola/Nido muniti di autocertificazione (del genitore in caso di minori) che attesta l'espletamento della quarantena e l'esito negativo del tampone a conclusione della stessa (l'esito è da allegare alla certificazione).

I contatti stretti con esito positivo del tampone seguiranno l'iter dei casi confermati di COVID-19.

In presenza di focolaio l'azienda sanitaria, potrà valutare l'opportunità di attuare eventuali screening al personale della struttura ed agli studenti.

ISOLAMENTO fiduciario in attesa di esito tampone

Stante il pieno avvio delle attività scolastiche e l'aumentato turn-over dei casi sospetti nei minori, verificate le definizioni di caso sospetto, caso probabile, caso confermato attualmente in uso in Italia, considerato l'avvio del percorso per addivenire in tempi rapidi alla conferma di caso, si indica che i **contatti di caso sospetto legati all'ambito scolastico e ai servizi educativi per l'infanzia non sono da porre in isolamento domiciliare fiduciario:** ciò si applica sia ai famigliari conviventi che ai compagni di classe o ad altri contatti stretti.

La disposizione della misura quarantenaria deve essere attivata per i contatti di caso confermato (tampone positivo) **in coerenza con quanto indicato da ISS.**
Solo coloro che eseguono il tampone in quanto sospetti e pertanto segnalati dal PLS/MMG, sono tenuti a rispettare l'isolamento in attesa dell'esito del test molecolare.

15.20 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

- I dispositivi di protezione individuali (DPI), sono messi a disposizione del Personale docente periodicamente (mascherine chirurgiche monouso o FFP2).
- Se la modalità di svolgimento dell'attività prevede distanze interpersonali inferiori al metro, il Personale docente dovrà utilizzare la visiera e la mascherina chirurgica fornite.
- Il personale, all'atto del ritiro, sottoscriverà apposita dichiarazione di ricevuta.
- Analoga dotazione è prevista per il Personale ATA (collaboratori scolastici), anche addetto alle operazioni di pulizia, in aggiunta ai dispositivi di protezione già previsti dal DVR e di cui permane l'obbligo di fornitura e utilizzo (mascherine chirurgiche, visiera e guanti per pulizie).
- La visiera facciale trasparente è data in consegna permanente, dovrà essere igienizzata periodicamente a cura del possessore secondo le indicazioni del produttore, se presenti, o tramite le stesse procedure utilizzate per l'igiene delle mani (lavaggio con acqua e sapone neutro, gel alcoolico).
- Per gli Assistenti Amministrativi e Tecnici è previsto l'obbligo di utilizzo della mascherina chirurgica.
- Si raccomanda di prestare la massima attenzione nell'indossare e nel togliere i DPI. I guanti non sono sterili ed i guanti monouso non sostituiscono i guanti specifici da lavoro che vanno utilizzati usualmente, dove prescritti.
- Lo smaltimento di guanti e mascherine e di ogni altro DPI anticovid avverrà secondo lo smaltimento dei rifiuti in appositi contenitori per infetti che devono essere sempre chiusi.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

15.21 - ISTRUZIONI SPECIFICHE PER IL PERSONALE SCOLASTICO

Collaboratori scolastici

- Durante i turni di lavoro indosseranno i DPI che verranno forniti, nello specifico

✓ mascherina chirurgica durante il servizio (salvo situazioni individuali concordate con la D.S.);

✓ visiera e mascherina chirurgica per gli addetti delegati alla validazione del Green Pass del personale;

✓ guanti per le operazioni di pulizia e sanificazione;

- Ricorderanno a coloro che entrano nell'edificio di seguire le indicazioni generali (obbligo di mascherina, distanziamento, igienizzazione mani) e non consentiranno l'accesso in caso di inadempienza.
- In accoglienza saranno in postazione ad ogni ingresso di studenti, unità di Personale o estranei. Sorveglieranno la misurazione della temperatura corporea tramite rilevatori automatici degli esterni.
- Per le pulizie si atterranno a quanto previsto nell'Integrazione del Piano Annuale delle attività predisposto dal Direttore dei Servizi G.A. e nel cronoprogramma di sanificazione.
- Dovranno aerare sempre gli ambienti dopo il loro utilizzo o la loro pulizia.

Si richiede particolare attenzione all'igienizzazione dei telefoni, fotocopiatrici, PC, tastiere, mouse dopo il loro utilizzo nei vari laboratori, uffici di segreteria, ufficio dirigente, vice- presidenza, ufficio tecnico e aree docenti.

Dopo il loro uso i guanti e la mascherina - se monouso – saranno smaltiti, mentre la visiera sarà igienizzata secondo le indicazioni dettate sopra a cura dell'utilizzatore che l'ha in consegna.

- Compileranno il registro delle pulizie, come disposto da Direttore S.G.A.
- Inviteranno i visitatori a registrarsi sull'apposito registro degli ospiti (nome, cognome, data di nascita, luogo di residenza, recapito telefonico data e tempi di permanenza) e per la firma chiederanno l'utilizzo di una penna personale, dopo aver igienizzato le mani, oppure forniranno la penna che verrà immediatamente sanificata dopo l'uso.
- Ai visitatori non vengono forniti DPI, salvo il caso in cui abbiano più di 37,5 gradi o sintomi sospetti (vedi procedure apposite).

Assistenti Amministrativi

- Non faranno accedere nessuno e per nessun motivo all'interno degli uffici della segreteria.
- Indosseranno la mascherina chirurgica durante il ricevimento del pubblico.
- Cureranno che vengano mantenute sempre le distanze previste, indosseranno mascherina chirurgica in caso di contatto ravvicinato e igienizzeranno sempre le mani dopo aver per toccato materiale di terzi.
- L'utente dovrà comunque indossare sempre mascherina e dovrà aver igienizzato le mani. I device utilizzati dal pubblico andranno opportunamente igienizzati.

Assistenti Tecnici.

Durante qualsiasi mansione inerente la predisposizione e manutenzione dei laboratori indosseranno i DPI prescritti per la specifica attività come descritto nel DVR e nel presente documento (mascherina chirurgica sempre).

Docenti.

Ciascun docente dovrà rispettare la distanza minima di due metri dagli studenti durante la normale attività didattica in classe e dovrà indossare la mascherina chirurgica.

Nel caso di assistenza a studenti diversamente abili che richiedano particolare avvicinamento durante l'interazione, è previsto l'utilizzo della mascherina FFP2.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

15.22 - IGIENIZZAZIONE DEI LOCALI

Nel Piano annuale predisposto da Direttore dei Servizi generali e amministrativi sono indicate le tempistiche, le modalità d'esecuzione e i responsabili delle procedure quotidiane o periodiche di igienizzazione. Si rimanda quindi a tale documento.
GIORNALMENTE è prevista una sanificazione PERIODICA di tutte le superfici di contatto frequente come maniglie porte uffici, porta di ingresso e porte dei bagni, pulsantiere, corrimano ed interruttori luci. La procedura da seguire deve sempre prevedere questi comportamenti:

1. Aerazione dell'ambiente
2. Pulizia accurata di tutte le superfici con acqua e **detergente**.
3. Pulizia di tutte le superfici ed arredi a cui dovrà seguire **disinfezione (sanificazione)** con ipoclorito di sodio (candeggina) lasciato a contatto per almeno 10 minuti o, in caso di materiali deteriorabili dalla candeggina, alcool a 70° diluito con acqua.
4. Decontaminazione del materiale di pulizia non monouso dedicato.
5. Smaltimento dei DPI utilizzati e dei rifiuti nell'appositi contenitori per infetti (che devono essere sempre chiusi utilizzando sempre i guanti e mascherina).
6. Raccolta dei contenitori appositi per materiali potenzialmente infetti utilizzati dagli operatori in settimana.

Durante le attività di sanificazione i collaboratori scolastici dell'istituto hanno in dotazione ed utilizzano i dispositivi di protezione individuale, in particolare mascherina e guanti monouso.

Relativamente alla **SANIFICAZIONE STRAORDINARIA il CTS ad oggi indica** la seguente casistica:

- ✈ va effettuata se non sono trascorsi 7 giorni o meno da quando la persona positiva è stata nella scuola,
- ✈ non è necessario sia effettuata da una ditta esterna,
- ✈ non è necessario sia accompagnata da attestazione o certificazione di sanificazione straordinaria, ❑ potrà essere effettuata dal personale della scuola già impiegato per la sanificazione ordinaria.

Nell' eventualità di caso confermato di positività e sanificazione straordinaria applicare queste procedure:

- chiudere le aree utilizzate dalla persona positiva fino al completamento della sanificazione;
- aprire porte e finestre per favorire la circolazione dell'aria nell'ambiente;
- sanificare (pulire e disinfettare) tutte le aree utilizzate dalla persona positiva, come uffici, aule, mense, bagni e aree comuni;
- continuare con la pulizia e la disinfezione ordinaria.

L'utilizzo dei prodotti igienizzanti e disinfettanti, deve essere sempre effettuato, ventilando opportunamente gli ambienti ed il personale deve essere dotato di mascherina FFP2, guanti monouso, camice monouso.

Ad oggi i principali documenti di riferimento in materia di igiene e disinfezione dei locali, tra i sistemi di sanificazione ambientale da SARS-CoV-2 non includono l'uso del vapore.

15.23 - SORVEGLIANZA SANITARIA E SOGGETTI FRAGILI

Nel perdurare dell'emergenza sanitaria da SARS – CoV-2/COVID 19, **la sorveglianza sanitaria** rappresenta un'ulteriore misura di prevenzione, **in particolare per i cosiddetti lavoratori fragili.**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Stante l'avvenuta proroga dello stato di emergenza, l'articolo 83 del D.L. 19 maggio 2020, n. 34, convertito in Legge 17 luglio 2020, n. 77, in materia di **“Sorveglianza sanitaria eccezionale**”, resta in vigore fino al 31 dicembre 2021, ai sensi dell'art. 6 del D.L. 23 luglio 2021, n. 105.

La **sorveglianza sanitaria obbligatoria** prevista dal DVR, nel momento del Rientro a scuola di settembre, va considerata per farsi carico della possibile presenza di “**soggetti fragili**” esposti a un rischio potenzialmente maggiore nei confronti dell'infezione da COVID-19.
Nell'elenco che segue vengono identificate (l'elenco è solo indicativo, non certo esaustivo) le malattie che possono esporre ad un maggior rischio in caso di infezione da COVID-19:

- condizioni di immunodepressione e/o immunodeficienza primarie;
- infezione da HIV (AIDS) o a terapie (Cortisonici, Chemioterapici, altri Immunosoppressori nelle malattie autoimmuni);
- patologie oncologiche;
- patologie cardiovascolari;
- patologie broncopolmonari croniche;
- diabete mellito insulino-dipendente;
- insufficienza renale e surrenale cronica;
- malattie degli organi emopoietici ed emoglobinopatie;
- malattie infiammatorie croniche e sindromi da malassorbimento intestinali;
- reumopatie sistemiche; ➢ connettiviti sistemiche croniche; ➢ epatopatie croniche gravi.

Le specifiche situazioni in **condizioni di fragilità** proprie del personale di questo anno scolastico 2021-22, saranno valutate dal Medico Competente in raccordo con il Dipartimento di Prevenzione territoriale dell'ATS ed il MMG, fermo restando **l'obbligo per il dipendente** di rappresentare la condizione di fragilità in forma scritta e documentata al Medico Competente stesso e/o alla Dirigenza della scuola.

15.24 - GREENPASS e VACCINAZIONI

A partire dal 1° settembre 2021 e fino al 31 dicembre 2021, sussiste l'obbligo per il personale scolastico (docente e non docente) di **possesso e di esibizione di certificazione verde COVID-19** – cosiddetto Green Pass (ad esclusione dei soggetti esenti dalla campagna vaccinale sulla base di idonea certificazione medica rilasciata in coerenza con la Circolare del Ministero della Salute 4 agosto 2021, n. 35309).

La certificazione verde COVID-19 è rilasciata:

1. ***dopo la somministrazione della prima dose di vaccino e ha validità dal quindicesimo giorno successivo fino alla data prevista per la somministrazione della seconda dose (nel caso di vaccino a doppia dose). La certificazione verde ha in ogni caso una validità di nove mesi dal completamento del ciclo vaccinale;***
2. ***a seguito di guarigione certificata dall'infezione da Sars-CoV-2 (validità 6 mesi);***
3. ***dopo effettuazione di un test molecolare o antigenico rapido con risultato negativo al virus Sars-CoV-2 (validità 48h)***

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Il personale che NON ha potuto fare il vaccino per motivi di salute e quindi NON può esibire il Certificato Verde, dovrà presentare la propria esenzione vaccinale con certificazione cartacea o digitalizzata alla Dirigente scolastica e NON dovrà fare un tampone ogni 48 ore.

Il Decreto Legge n. 111, in particolare, prevede che il personale scolastico non in possesso e/o che non esibisca la certificazione verde COVID-19 sarà considerato in assenza ingiustificata.
A decorrere dal quinto giorno di assenza “il rapporto di lavoro sarà sospeso e non saranno dovuti la retribuzione né altro compenso o emolumento, comunque denominato”.
“ **I dirigenti scolastici sono tenuti a verificare** la presenza dei Green Pass per tutto il personale in servizio e per questo possono delegare personale specifico **AL CONTROLLO IN INGRESSO** .

15.25 - PROVE DI EVACUAZIONE

Quest'anno si provvederà, con le dovute precauzioni relativi agli assembramenti, alle normali due simulazioni annuali.

Tutte le classi comunque, con il proprio Coordinatore di Classe, verificheranno direttamente almeno prima di dicembre 2021 i percorsi di evacuazione per poter assicurare tempi di evacuazione rapidi e condizioni di sicurezza in caso di effettiva emergenza. (v. circolari relative)

Nota finale

Il presente documento, in caso di necessità, **verrà aggiornato qualora le condizioni dovessero cambiare ulteriormente.**
Tale documento verrà rielaborato in occasione di modifiche richieste da eventuali atti normativi propri di questo periodo di emergenza Covid19 ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Si raccomanda a tutti, anche al di fuori dell'Istituto e in itinere, di seguire le prescrizioni del Governo e delle Autorità Sanitarie.

16.00 Misure di prevenzione per rientro A.S. 2022-2023 – Ultime misure contro il Coronavirus e Rischi biologici emergenti

In aggiunta a quanto inserito nei capitoli 14 e 15 relativi alle problematiche apportate dalla presenza del Coronavirus e secondo alcuni recenti avvenimenti, che hanno determinato un certo allarme in alcuni enti pubblici, viene aggiunto il capitolo 16, relativo alle misure da adottare per:

- **Modalità di protezione dal Covid all'inizio dell'anno scolastico 2022 – 2023**
- **Valutazioni rischi di tipo biologico e nuovi rischi emergenti.**

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

16.01 - Modalità di protezione dal Covid all'inizio dell' A.S. 2022 - 2023

Il Ministero dell'Istruzione, **con una nota del 19 Agosto 2022** a firma del capo dipartimento Stefano Versari, aveva fissato alcuni chiarimenti in merito alle misure per il contrasto alla diffusione del contagio da Covid-19 ed in particolare aveva chiarito che le misure relative all'emergenza Covid erano valide fino al 31 Agosto 2022.

L'articolo 3 del decreto-legge n. 24/2022 ha previsto inoltre che, fino al 31 dicembre 2022, il Ministro della Salute, di concerto con i Ministri competenti per materia o d'intesa con la Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, **può adottare e aggiornare linee guida e protocolli volti a regolare lo svolgimento in sicurezza dei servizi e delle attività economiche, produttive e sociali**.

Le misure di prevenzione di base per la ripresa scolastica sono:

- *Permanenza a scuola consentita solo in assenza di sintomi febbrili e solo in assenza di test diagnostico per la ricerca di SARS-CoV-2 positivo;*
- *Igiene delle mani ed "etichetta respiratoria" (con quest'ultimo termine si intendono in letteratura i corretti comportamenti da mettere in atto per tenere sotto controllo il rischio di trasmissione di microrganismi da persona a persona, quali ad esempio proteggere la bocca e il naso durante starnuti o colpi di tosse utilizzando fazzoletti di carta, ecc.);*
- *Utilizzo di dispositivi di protezione respiratoria (FFP2) per personale scolastico e alunni che sono a rischio di sviluppare forme severe di COVID-19;*
- *Sanificazione ordinaria (periodica) e straordinaria in presenza di uno o più casi confermati, secondo le indicazioni del Rapporto ISS COVID-19 n. 12/2021,* ***"Raccomandazioni ad interim sulla sanificazione di strutture non sanitarie nell'attuale emergenza COVID-19: ambienti/superfici. Aggiornamento del Rapporto ISS COVID-19 n. 25/2020. Versione del 20 maggio 2021";***
- *Strumenti per gestione casi sospetti/confermati e contatti;*
- *Ricambi d'aria frequenti.*

La nota suddetta individua possibili ulteriori misure di prevenzione, da attivare, ove occorra, su disposizioni delle autorità sanitarie, in relazione a cambiamenti del quadro epidemiologico, quali:

- *Distanziamento di almeno 1 metro (ove le condizioni logistiche e strutturali lo consentano);*
- *Precauzioni nei momenti a rischio di aggregazione;*
- *Aumento frequenza sanificazione periodica;*

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- *Gestione di attività extracurriculari e laboratori, garantendo l'attuazione di misure di prevenzione quali distanziamento fisico, mascherine chirurgiche/FFP2, igiene delle mani, ecc. ;*
- *Mascherine chirurgiche, o FFP2, in posizione statica e/o dinamica (da modulare nei diversi contesti e fasi della presenza scolastica);*
- *Concessione palestre/locali a terzi con obbligo di sanificazione;*
- *Somministrazione dei pasti nelle mense con turnazione;*
- *Consumo delle merende al banco.*

Aggiornate al 11 Agosto 2022, l'Istituto Superiore di Sanità ha inoltre diffuso le *"Indicazioni strategiche ad interim per preparedness e readiness ai fini di prevenire le infezioni da SARS-CoV-2 nell'ambito dei servizi educativi per l'infanzia gestiti dagli Enti locali, da altri enti pubblici e dai privati, e delle scuole dell'infanzia statali e paritarie a gestione pubblica o privata per l'anno scolastico 2022 - 2023".*

Dato che, allo stato attuale, non esistono i presupposti normativi per un nuovo documento di rinnovata pianificazione da parte di questo Ministero, destinato all'introduzione di misure di contrasto al COVID-19, il citato Piano per la prosecuzione delle attività scolastiche, educative e formative nelle istituzioni del sistema nazionale di istruzione non verrà rinnovato per l'anno scolastico 2022/2023.

16.02 - Rischi di tipo biologico e nuovi rischi emergenti

Il titolo X del D.Lgs 81/2008 sappiamo che è dedicato al rischio da esposizione ad agenti biologici. Fino ad ora tale rischio è stato trattato principalmente come riferimento al rischio per epidemia da virus ed in particolare da COVID.

Il titolo X del D. Lgs. 81/08 determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che derivano, o possono derivare, dalla presenza di microrganismi vari quali virus, ma anche batteri, funghi, ecc. di allergeni di origine biologica quali acari, forfore, ecc. ed anche di sottoprodotti della crescita microbica (endotossine e micotossine), che possono essere presenti nell'aria, negli alimenti, su superfici contaminate e che possono provocare ai lavoratori infezioni, allergie, intossicazioni.

In alcuni casi sottovalutato, in altri sovrastimato, la componente del Rischio Biologico all'interno delle situazioni lavorative non sempre è ben conosciuta, e di conseguenza, correttamente prevenuta.

La definizione di agente biologico data dall'art 267 comma a) del D.Lgs 81/08, risulta giustamente omnicomprensiva, classificando come agente biologico *"qualsiasi microorganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni".*

Le aziende a rischio biologico sono sostanzialmente di due tipi:

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- *quelle che utilizzano deliberatamente per le proprie attività organismi biologici, per esempio i laboratori di ricerca biotecnologica, le aziende farmaceutiche, le aziende agro alimentari o quelle che lavorano nel campo del trattamento dei rifiuti;*

- *quelle invece che non fanno uso deliberato di agenti biologici ma che potenzialmente potrebbero comunque entrare in contatto con qualcuno di essi (ospedali, aziende zootecniche, alimentari, e tutte quelle attività in generale in cui vi sia contatto interpersonale con un significativo numero di individui).*

16.03 - RISCHIO DA AGENTI BIOLOGICI NELLA SCUOLA

Viene escluso nelle scuole il rischio da uso deliberato di agenti biologici nei laboratori, e pertanto il rischio infettivo nella scuola, per allergie e intossicazioni è sovrapponibile a quello della popolazione generale e pertanto non è particolarmente significativo.

Per gli insegnanti della scuola primaria, il rischio è legato soprattutto alla presenza di allievi affetti da malattie tipiche dell'infanzia quali rosolia, varicella, morbillo, parotite, scarlattina che possono coinvolgere persone sprovviste di difesa immunitaria per queste malattie.

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

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

Pur confermando che la sorveglianza sanitaria non risulta una misura obbligatoria per il tipo d'esposizione, tuttavia è consigliabile che il personale delle scuole dell'infanzia venga sottoposto a vaccinazione antinfluenzale e antivaricella, che il personale addetto alle pulizie, all'assistenza igienica e alle operazioni di primo soccorso abbia la copertura vaccinale contro l'epatite B e quello che opera nei laboratori di meccanica o in ambiente agricolo e in genere tutti i collaboratori scolastici siano vaccinati contro il tetano.

Si deve porre attenzione al momento dell'assistenza igienica (es. cambio pannolini) che deve essere prestata utilizzando sempre guanti monouso (in lattice o vinile) e grembiuli in materiale idrorepellente per evitare imbrattamenti da liquidi biologici potenzialmente infetti.

Per i collaboratori scolastici, la pulizia e la disinfezione dei bagni deve avvenire con l'uso di guanti in gomma e camici per prevenire il rischio da infezione da salmonelle o virus epatite A.

16.04 - METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO

Secondo quanto riportato dalle schede tecnico-informative redatte dall'INAIL nel 2011, le principali fonti di pericolo biologico in ambito scolastico sono:

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

→ *Cattivo stato di manutenzione e igiene dell'edificio;*

→ *Inadeguata ventilazione degli ambienti e manutenzione di apparecchiature, impianti (es. impianti di condizionamento e impianti idrici, ecc.), arredi e tendaggi;*

→ *Ambienti promiscui e densamente occupati, che espongono gli occupanti (docenti, alunni, operatori e collaboratori scolastici) alla contrazione di malattie infettive (da batteri e virus), parassitosi (quali pediculosi, ecc.) e il rischio allergico (da pollini, acari della polvere, muffe, ecc.).*

La trasmissione avviene principalmente per via aerea o per contatto con superfici e oggetti contaminati.

La valutazione del rischio biologico parte da un attento monitoraggio ambientale volto ad analizzare i principali parametri biologici da ricercare quali carica batterica psicrofila e mesofila, carica fungina (con ricerca dei generi o delle specie potenzialmente allergeniche o tossigeniche), allergeni indoor della polvere, indicatori di contaminazione antropica.

Sono da valutare anche il microclima e la tipologia di impianti di climatizzazione, lo stato degli impianti idrici e di condizionamento dell'aria (laddove presenti), la tipologia, lo stato e le strutture degli arredi, le procedure di pulizia, la qualità dell'aria, le superfici, la presenza negli ambienti di polveri sedimentate, qualità dell'acqua, filtri condizionatori (laddove presenti).

16.05 - AGENTI BIOLOGICI

Gli agenti biologici potenzialmente presenti sono:

- *virus (virus responsabili di influenza, affezioni alle vie respiratorie, gastroenteriti, rosolia, parotite, varicella, mononucleosi, ecc.),*
- *batteri (streptococchi, stafilococchi, enterococchi, **legionelle**, ecc.), funghi, ectoparassiti (pidocchi, ecc.);*
- *allergeni (polveri, allergeni indoor della polvere quali acari, muffe, blatte, ecc.).*

Dato che il rischio biologico all'interno di una realtà scolastica risulta essere possibile, per contrastarlo occorre mettere in atto le seguenti misure preventive e protettive:

a) *Manutenzione periodica dell'edificio scolastico, degli impianti idrici, di condizionamento (ove presenti);*
b) *idoneo dimensionamento delle aule in relazione al numero di studenti (evitare sovraffollamento);*
c) *Garantire un benessere microclimatico (temperatura, umidità relativa, ventilazioni idonee, ecc.);*
d) *Adeguate e corrette procedure di pulizia degli ambienti e dei servizi igienici con utilizzo di guanti e indumenti protettivi e apposite mascherine;*

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

e) *Evitare che le pareti ed i soffitti ravvisino la presenza di muffe e/o aloni indici di penetrazioni d'acqua;*
f) *Controllo costante degli ambienti esterni (cortili, parchi gioco interni) per evitare la presenza di vetri, oggetti contundenti, taglienti o acuminati che possono essere veicolo di spore tetaniche (anche se il rischio di tetano è stato ridimensionato dall'introduzione della vaccinazione obbligatoria).*
g) *Programmare interventi di sanificazione in caso si ravvisi la presenza di topi, scarafaggi, formiche, mosche, ragni rispettivamente responsabili della leptospirosi, tumefazioni, allergie ed infezioni*
h) *Vaccinoprofilassi per insegnanti e studenti;*
i) *Evitare che i telai delle finestre, i cornicioni, i davanzali siano imbrattati da guano di volatili.*
j) *Controlli periodici delle condizioni igienico-sanitarie dei locali, inclusi i controlli della qualità dell'aria indoor e delle superfici;*
k) *Regolare opera di manutenzione e pulizia dei filtri dei convettori da parte di ditta specializzata con frequenza da stabilire*
l) *Formazione e sensibilizzazione del personale docente e non docente, degli allievi e delle famiglie in materia di rischio biologico.*

16.06 - PRINCIPALI RISCHI BIOLOGICI IN AMBITO SCOLASTICO

- Primo soccorso
- Mancata pulizia
- Inalazione di polveri
- Allergeni
- **Legionellosi**
- Assistenza alunni disabili (garantita da apposito personale nominato)
- Principali patologie infettive e parassitarie riscontrabili in ambito scolastico (disinfestazione, decespugliamento, lotta antiparassitaria, fornitura di acqua con caratteristiche di potabilità etc. etc.)

16.07 - PRIMO SOCCORSO

PRIMO SOCCORSO
P x D = 2x2 =4

Il lavoro nelle scuole può comportare esposizione occasionale, degli addetti al primo soccorso, a rischio di contatto con agenti biologici nel caso di interventi di piccole medicazioni in cui sia presente la fuoriuscita di sangue.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Il personale addetto ha frequentato opportuni corsi di formazione e nella loro attività utilizzeranno sempre guanti monouso in lattice o nitrile, mascherina, visiera para schizzi od occhiali di protezione e camici monouso ed ogni altro dispositivo ritenuto utile per operare in sicurezza secondo le istruzioni ricevute in sede di formazione.

16.08 - MANCATA PULIZIA

MANCATA PULIZIA
P x D = 2x1=2

Il presente allegato fa, essenzialmente, riferimento al seguente: ***Estratto dal documento del Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni.*** Indicazioni per la sanificazione degli ambienti interni per prevenire la trasmissione di SARS-COV 2. Versione del 14 maggio 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 20/2020).

Opzioni di sanificazione per tutti i tipi di locali

Di seguito si riportano sintetiche procedure che consentono di effettuare la "pulizia approfondita" riportata nel Protocollo adottato dall'Istituto per la riduzione del rischio di contagio da Covid – 19.

Pulizia dei pavimenti di locali/ambienti generali: atri, scale, corridoi, aule, laboratori, uffici ecc. Si ritiene sufficiente l'uso di un detergente neutro correttamente utilizzato utilizzando il sistema MOP.

Pulizia dei pavimenti dei locali servizi igienici: L'uso di un detergente neutro correttamente utilizzato deve essere seguito dall'uso di un disinfettante efficace contro i virus, come le soluzioni a base di ipoclorito di sodio allo 0,1% di cloro attivo (candeggina).

Pulizia degli igienici dei locali wc: Utilizzare panni in microfibra inumiditi con una soluzione di ipoclorito di sodio diluita allo 0,5% di cloro attivo per la pulizia dei servizi igienici (tazze, lavandini ecc.) e delle pareti piastrellate.

Pulizia con alcol etilico al 70% :
Quando l'uso dell'ipoclorito di sodio non è adatto: telefoni, apparecchiature elettroniche (tastiere, monitor, mouse, scanner stampanti, telecomandi), superfici di tavoli e scrivanie, sedie e braccioli, maniglie delle porte e delle finestre, corrimano delle scale, interruttori della luce, pulsanti dell'ascensore, tastiere dei distributori automatici ecc. occorre utilizzare panni in microfibra inumiditi con alcol etilico al 70%

Utilizzo di DPI (Dispositivi Protezione Individuale)
Il personale addetto alle pulizie, all'occorrenza, utilizzerà:
- Mascherina chirurgica monouso
- Guanti in gomma

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

- Guanti monouso
- Scarpe con suola antiscivolo
- Camice da lavoro
- Occhiali protettivi in policarbonato Igiene (lavaggio) delle mani secondo le prescrizioni

Igiene (lavaggio) delle mani secondo le prescrizioni
L'igiene delle mani deve essere eseguita ogni volta che vengono rimossi DPI come i guanti.

Pulizia rapida di postazioni da lavoro
Possono essere utilizzate salviette monouso igienizzate per la pulizia rapida da parte del singolo lavoratore, delle superfici toccate più frequentemente.

Smaltimento DPI utilizzati
Guanti e mascherine già utilizzate vanno deposte negli appositi contenitori con apertura a pedale presenti nell'edificio.

16.09 - INALAZIONE POLVERI

INALAZIONE DI POLVERI
P x D = 2x1=2

Situazioni di pericolo
Si tratta dell'inalazione di polveri che può avvenire durante i lavori di pulizia in genere e soprattutto di pulizia di ambienti quali archivi e depositi, oppure che prevedono la manipolazione di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi nonché durante l'attività didattica e nelle operazioni di sostituzione dei toner o di stampa di documenti con stampanti laser.

Misure di prevenzione
Nelle lavorazioni che prevedono l'emissione di polveri, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee:

- utilizzo di lavagne luminose e/o L.I.M., in sostituzione di quelle classiche in ardesia, che prevedono l'utilizzo del gesso;
- impiego di panni elettrostatici per la spolveratura delle superfici in sostituzione di quelli tradizionali; impiego di filtri alle stampanti per evitare la diffusione delle polveri sottili, ecc.

Dispositivi di protezione individuale
Utilizzare idonea mascherina antipolvere e di guanti in lattice monouso

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

16.10 - ALLERGENI

ALLERGENI
P x D = 2x1=2

Situazioni di pericolo
Può manifestarsi quando si ha l'utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). - I fattori che favoriscono l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

Misure di prevenzione
In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando d.p.i. appropriati (guanti, mascherine, occhiali, ecc.).

- Evitare l'accumulo di libri e giornali, sui quali possono proliferare muffe e acari.
- Limitare la presenza di armadietti ed evitare di conservare all'interno di essi, abiti, cibi e ogni altra cosa che possa rappresentare una sorgente di umidità o di accumulo di polvere.
- Non lasciare sacchi di raccolta della spazzatura all'interno delle classi, nei corridoi o nei bagni ma al termine delle pulizie eliminare i sacchi della spazzatura portandoli negli appositi cassonetti esterni all'edificio.
- Gli spazi esterni alla scuola devono essere sempre sgombri da materiali in deposito, liberi da vegetazione spontanea pericolosa.

N.B.

A. È consigliabile che nei giorni di maggiore fioritura delle piante allergeniche, generalmente in primavera, vengano limitate le attività sportive o ricreative all'aperto dei soggetti allergici, specialmente nelle ore in cui le concentrazioni di pollini risultano maggiori (ore 10,00 - 16,00);

B. Verificare periodicamente la presenza di nidi di vespe, api, calabroni o altri imenotteri nei luoghi dove giocano o transitano più frequentemente gli alunni e provvedere ad eventuali bonifiche immediatamente;

C. Non utilizzare deodoranti o profumi per l'ambiente;

D. Evitare di utilizzare prodotti per la pulizia contenenti fragranze, solventi, ecc. che possono essere rilasciate nell'ambiente.

16.11 - LEGIONELLA

LEGIONELLOSI
P x D = 1x2=2

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

In questi anni ed anche recentemente si è diffuso un certo panico causato dalla presenza di Legionella nei locali pubblici.

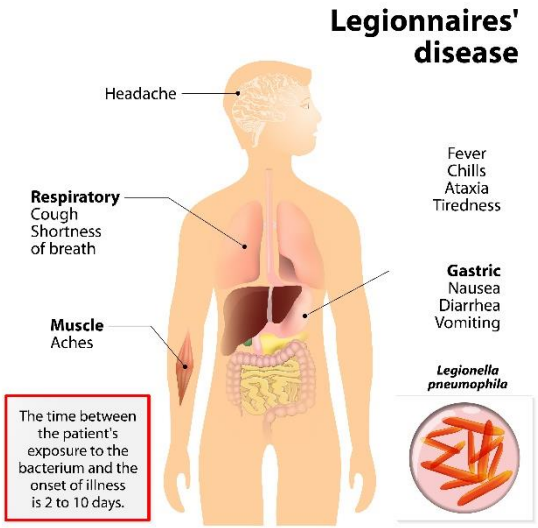
Sono stati osservati alcuni casi di contaminazione microbiologica da legionella, un bacillo aerobio diffuso in tutti gli ecosistemi acquatici naturali. In particolare questi microrganismi possono essere diffusi nell'ambiente idrico, in particolare nelle condutture di acqua calda sanitaria e nelle interfacce degli scambiatori di calore degli impianti di climatizzazione.

La legionella è una patologia, un'infezione che viene **trasmessa da un batterio**. Il nome corretto della patologia è *legionellosi*, o più spesso conosciuta con il nome di *malattia del Legionario*.

Questo nome le fu attribuito nel lontano 1976 quando si diffuse un'epidemia tra i partecipanti al raduno della Legione Americana al Belleuve Stratford Hotel di Philadelphia. Ben 221 partecipanti contrassero la malattia e **in 34 non sopravvissero**.

Ma cosa aveva causato questo contagio? Il **batterio Legionella pneumophila**, un batterio che causa un'infezione con sintomi molto simili alla polmonite.

Esistono ben 50 specie diverse di questo batterio con 71 sierotipi. Il batterio della legionella si trova negli ambienti acquatici, sia in quelli naturali che in quelli artificiali, quindi dai laghi alle sorgenti, così come dalle terme alle piscine che abbiano una temperatura che oscilli tra i 20 e i 45 gradi centigradi.



I sintomi della legionella non sono sempre facilissimi da diagnosticare perché **assomigliano a quelli di una banale influenza** in principio. Ci sono due forme in cui la malattia si sviluppa, forme con sintomi simili ma con decorso differente: la **febbre di Pontiac**, una forma meno grave della malattia e di più facile cura, e la **Malattia del legionario** o legionellosi vera e propria che sovente induce a una forma di polmonite acuta, similare a quella causata dal Covid-19.

Per quanto riguarda la febbre di Pontiac, i sintomi sono del tutto simili a quelli di una normale influenza: l'incubazione è di 24-48 ore e non vi sono complicazioni polmonari. Si possono ravvisare mal di testa mal di gola (con arrossamento) stanchezza e dolori generali, malessere, febbre, vertigini, nausea e diarrea, tosse, fastidio per fonti luminose.

È evidente dunque la necessità della prevenzione della legionellosi ad esempio in relazione alla gestione del rischio proveniente dalla mancata applicazione di norme di buona pratica per la manutenzione degli impianti idrici.

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Riguardo alla valutazione dei rischi nei luoghi di lavoro ricordiamo che la legionella è citata anche dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i. come agente biologico del gruppo 2 (un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori), inserita nell'allegato XLVI.

E' un agente biologico soggetto all'articolo 271, relativo alla valutazione dei rischi biologici.

In particolare le conoscenze attuali hanno evidenziato che possono essere a rischio tutti gli impianti che in presenza di ossigeno interferiscono con l'accumulo e la distribuzione dell'acqua riscaldata a temperature variabili dai 25 ai 45°C (vasche per idromassaggio, piscine, valvole e rubinetti in genere, nebulizzatori per lavandini, tubazioni in genere, impianti di condizionamento, torri di raffreddamento).

Dunque le utenze maggiormente esposte al rischio di contaminazione sono: nosocomi, case di cura e riposo; alberghi; campeggi; impianti per attività sportive; asili e scuole; stabilimenti termali.

16.12 - Misure preventive della LEGIONELLA

Per assicurare una riduzione del rischio di legionellosi, bisogna adottare opportune misure preventive, relative all'impianto idraulico, che dovrà essere sempre tenuto sotto controllo ed in particolare occorre:

a. *Effettuare regolarmente la decalcificazione dei rompigetto dei rubinetti e dei soffioni delle docce;*
b. *Svuotare, disincrostare e disinfettare almeno due volte l'anno i serbatoi di accumulo dell'acqua calda compresi gli scalda acqua elettrici;*
c. *Mantenere una temperatura dell'acqua calda superiore ai 50°/55°C;*

d. *Provvedere alla manutenzione degli impianti di condizionamento dell'aria provvedendo alla regolare pulizia e disinfezione dei filtri;*
e. *Far scorrere l'acqua dai rubinetti delle docce, lavabi etc. per alcuni minuti prima dell'uso, in caso di mancato utilizzo per alcuni giorni;*
f. *Utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20° C*
g. ***Effettuare un controllo microbiologico e di legionella, almeno una volta all'anno prima dell'apertura della scuola, dopo la chiusura estiva***

N.B.
Qualora il controllo analitico dovesse dare esito positivo ed evidenziare presenza di Legionella e di notevoli cariche batteriche, bisogna immediatamente avvisare l'ente locale e procedere ad una bonifica dell'impianto.

Le considerazioni e le prescrizioni, se correttamente eseguite, permettono di considerare residuo e accettabile il rischio biologico nell'Istituto

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

17 .00	Sottoscrizione del documento

SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO

Il presente Documento (Rev n.6, iniziato il 16 Sett 2021 e finito il mese di Novembre 2022), è composto complessivamente da n° 173 pagine e comprende una parte dedicata al Covid, le modalità di rientro per l'anno scolastico 2021-2022 e e le misure di prevenzione per l'anno scolastico 2022-2023. Comprende alcune foto della struttura, ed è stato elaborato dal Datore di Lavoro, in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e con il Servizio di Prevenzione e Protezione.
Esso sarà rielaborato ed aggiornato ogniqualvolta se ne presenti la necessità, sia nel suo complesso che nelle singole parti.
Eventuali pagine integrative, sostitutive, o aggiornate, saranno allegate con firme in originale al presente DVR e, in caso di variazioni notevoli, porteranno alla revisione globale del documento che sarà ristampato come revisione e datato con l'inserimento degli aggiornamenti.
Il nuovo documento di valutazione dei rischi sostituirà il precedente e sarà sempre firmato in originale.

Il Datore di Lavoro

Data …… Firma Prof.ssa Concetta Rita D'Amico……

Il Responsabile del Servizio prevenzione e protezione

Data…….. Firma Prof. Carmelo Pezzella ……..……..……..

Il Rappresentante dei Lavoratori

Data…… Firma Prof.ssa Santa Mazza ……..……..……..……

Il Medico del Lavoro

Data……. Firma D.ssa Anna Cacciola ……..

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

SOMMARIO CONTENUTI Via Santa Spera

Sez.	Argomento	Pag
00.00	**Indice Generale – Capitoli principali e sottocapitoli**	5
00.01	Matrice delle emissioni e revisioni	8
01.00	**Aspetti Generali e metodologie di valutazione**	9
01.01	Premessa per la valutazione rischi	9
01.02	Descrizione dell'attivita svolta nell'istituto	10
01.03	Descrizione dell'istituto	10
	PLANIMETRIE	11
01.04	Attività lavorative e turni di lavoro	13
01.05	Riferimenti normativi	13
01.06	Termini e definizioni	14
01.07	Struttura del documento	21
01.08	Criteri di valutazione	25
01.09	Valutazione dei rischi trasmissibili dai luoghi di lavoro	25
01.10	Valutazione dei rischi delle attività lavorative	28
01.11	Matrice 4 x 4 (probabilita' per danno)	30
01.12	Metodologia di valutazione dei rischi chimici	31
01.13	Metodologia di valutazione del rischio per attivita di sollevamento	34
01.14	Metodologia di valutazione del rischio per attivita' di tiro spinta e trasporto	34
01.15	Metodologia di valutazione del rischio per movimenti ripetitivi	35
01.16	Metodologia di valutazione del rischio esplosione	36
01.17	Metodologia di valutazione del rischio fulminazione	37
01.18	Metodologia di valutazione del rischio elettrico	37
01.19	Metodologia di valutazione del rischio incendio	39
01.20	Gestione dell'emergenza	39
01.21	Metodologia di valutazione del rischio rumore	39
01.22	Metodologia di valutazione del rischio vibrazioni	40
01.23	Metodologia di valutazione del rischio campi elettro magnetici	40
01.24	Metodologia di valutazione del rischio infrasuoni	40
01.25	Metodologia di valutazione del rischio ultrasuoni	40
01.26	Metodologia di valutazione del rischio microclima	40
01.27	Metodologia di valutazione del rischio radiazioni ottiche artificiali	40
01.28	Metodologia di valutazione del rischio radiazioni ionizzanti	40
01.29	Metodologia di valutazione del rischio illuminazione naturale e artificiale	40
01.30	Metodologia di valutazione del rischio stress-lavoro correlato	41
01.31	Lavoratori ed attivita' lavorative	44
01.32	Alunni e classi	44
01.33	Servizio di prevenzione e protezione e organigramma (RSPP, RLS, Medico, Addetti)	46
02.00	**Valutazione dei rischi negli ambienti di lavoro**	54
02.01	Uffici Amministrativi	54
02.02	Aule	54
02.03	Laboratori	57
02.04	Aree di transito	57

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

02.05	Bar	59
03.00	**Valutazione dei rischi delle attività lavorative**	62
03.01	Impiegato Amministrativo	62
03.02	Docente	62
03.03	Collaboratore Scolastico	71
04.00	Valutazione del rischio esplosione	82
05.00	Valutazione del rischio fulminazione	82
06.00	Valutazione del rischio incendio	82
07.00	Piano di gestione delle emergenze	90
08.00	**Rischi Fisici**	97
08.01	Rumore	98
08.02	Vibrazioni	101
08.03	Campi elettromagnetici	101
08.04	Infrasuoni	101
08.05	Ultrasuoni	103
08.06	Microclima	102
08.07	Radiazioni ottiche artificiali	102
08.08	Illuminazione naturale ed artificiale	111
09.00	**Radiazioni Ionizzanti**	112
10.00	**Valutazione stress-lavoro correlato**	112
11.00	**Programma delle misure per garantire nel tempo il livello di sicurezza**	114
12.00	**Procedure ed Istruzioni**	115
13.00	**Rischi specifici nelle aule dell'Istituto**	116
14.00	**Rischi contagi da Coronavirus (Covid)**	118
14.01	Premessa	118
14.02	Sintomi	118
14.03	Trasmissione	119
14.04	Nuovo Coronavirus – Meccanismi di trasmissione	119
14.05	Trattamento	120
14.06	Datori di lavoro e normative	120
14.07	Valutazione del rischio – Matrice 4 x 4	122
14.08	Scenari possibili	124
14.09	Comportamenti per patologia	127
14.10	Attività di informazione per lavoratori	132
14.11	Misure operative	133
14.12	Procedure di pulizia e sanificazione	135
14.13	Attività di sanificazione periodica	135
14.14	Attività di sanificazione per presenza di personale positivo	136
14.15	Trattamento dei rifiuti	136
14.16	Prescrizioni generali per tutti i lavoratori	137
15.00	**Misure di prevenzione per rientro A.S 2021 - 2022**	140
15.01	Contenuti	140
15.02	Formazione e informazione al personale	140
15.03	Formazione e informazione agli studenti	140
15.04	Formazione informazione al pubblico e famiglie	141
15.05	Ingresso in Istituto	141
15.06	Uscita	141
15.07	Comportamento nelle aree comuni	142
15.08	Servizi Igienici	142

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

15.09	Comportamenti in classe	142
15.10	Intervalli	143
15.11	Utilizzo spogliatoi e palestre	143
15.12	Utilizzo dei laboratori	144
15.13	Aula docenti	144
15.14	Ascensori	144
15.16	Locale Covid	144
15.17	Referenti Covid	145
15.18	Procedura in caso di sospetto Covid	147
15.19	Quarantena dei contatti in ambito scolastico	149
15.20	Dispositivi di protezione individuali	155
15.21	Istruzioni specifiche per il personale scolastico	156
15.22	Igienizzazione dei locali	157
15.23	Sorveglianza sanitaria e soggetti fragili	157
15.24	Green Pass e vaccinazioni	157
15.25	Prove di evacuazione	159
16.00	**Misure di prevenzione per rientro A.S 2022 – 2023** **Ultime misure contro il Coronavirus e Rischi biologici emergenti**	159
16.01	Modalità di protezione dal Covid-19 all'inizio dell' A.S. 2022 -2023	160
16.02	Rischi di tipo biologico e nuovi rischi emergenti	161
16.03	Rischio da agenti biologici nella scuola	162
16.04	Metodologia di valutazione del rischio biologico	162
16.05	Agenti Biologici	163
16.06	Principali rischi biologici in ambito scolastico	164
16.07	Primo Soccorso	164
16.08	Mancata Pulizia	165
16.09	Inalazione Polveri	166
16.10	Allergeni	167
16.11	Legionella	167
16.12	Misure preventive della Legionella	169
17.00	**SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO**	170
	SOMMARIO	171