

# **INTEGRAZIONE AL DVR 2019/20**

## **VALUTAZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO**

**(agente virale COVID-19)**

**PER L'ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**

**“ L. EINAUDI ”**

**Via F.lli Sirani, 1**

**25032 CHIARI (BS)**

(Art. 271 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)

**Il Redattore  
Prof. MASTROPIERRO ANTONIO**

*Antonio Mastrogiro*

**Revisione n. 2 del 29/04/20**

## Sommario

<b>1. GENERALITA'</b> .....	3
<b>2. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE</b> .....	3
2.1 METODOLOGIA INTEGRATA PROPOSTA DA INAIL .....	3
2.2 Entità del danno D .....	3
2.3 Probabilità di accadimento P .....	4
2.4 Contaminazione presunta C .....	5
2.5 Fattori lavorativi Fi .....	5
2.6 Rischio R .....	7
<b>3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI</b> .....	8
<b>4. MODALITA' DI TRASMISSIONE DELL'AGENTE BIOLOGICO COVID-19</b> .....	8
<b>5. SCHEDE DI VALUTAZIONE</b> .....	9
<b>6. ESITO DELLA VALUTAZIONE</b> .....	11
<b>7. MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE, PROCEDURALI</b> .....	12
<b>8. STRATEGIE DI PREVENZIONE</b> .....	12
8.1 Misure organizzative .....	12
8.2 Gestione degli spazi di lavoro .....	13
8.3 Organizzazione e orario di lavoro .....	13
<b>9. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b> .....	13
9.1 Informazione e formazione .....	13
9.2 Pulizia e areazione degli ambienti .....	14
9.3 Pulizia personale .....	14
9.4 Previsione minima di DPI e mezzi di prevenzione .....	14
9.5 Sorveglianza sanitaria e tutela dei lavoratori fragili .....	14
9.6 Misure specifiche per la prevenzione dell'attivazione di focolai epidemici .....	15
9.7 Accesso del pubblico .....	15
9.8 Sintesi delle misure di prevenzione e protezione .....	16
<b>10. CONCLUSIONI</b> .....	17

## 1. GENERALITA'

La valutazione del rischio specifico è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- **D.Lgs. 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" e successive modifiche ed integrazioni

### Definizioni

- a) *agente biologico*: qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni;
- b) *microrganismo*: qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico;
- c) *coltura cellulare*: il risultato della crescita in vitro di cellule derivate da organismi pluricellulari.

### Classificazione degli agenti biologici

1. Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:

- a) agente biologico del gruppo 1: un agente che presenta probabilità di causare malattie in soggetti umani;
- b) agente biologico del gruppo 2: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- c) agente biologico del gruppo 3: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- d) agente biologico del gruppo 4: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

2. Nel caso in cui l'agente biologico oggetto di classificazione non può essere attribuito in modo inequivocabile ad uno fra i due gruppi sopraindicati, esso va classificato nel gruppo di rischio più elevato tra le due possibilità.

## 2. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

### 2.1 METODOLOGIA INTEGRATA PROPOSTA DA INAIL

Dal punto di vista dell'esposizione professionale è necessario distinguere le operazioni dove gli agenti biologici sono presenti in quanto parte essenziale del processo (agente biologico atteso), dalle operazioni ove gli agenti biologici costituiscono un evento "inaspettato" (agente biologico inatteso).

Il modello di valutazione adottato, anche se rivolto principalmente alle attività caratterizzate da rischio biologico da esposizione potenziale, ha nell'intento quello di consentire una valutazione universalmente applicabile, di semplice utilizzo e in grado di aiutare a focalizzare l'attenzione sugli elementi importanti caratterizzanti il rischio biologico e a mettere in atto di conseguenza le necessarie azioni preventive.

La metodologia adottata è concettualmente basata sul metodo "a matrice" ampiamente utilizzato per una valutazione semi-quantitativa dei rischi occupazionali. La valutazione del rischio R è in generale effettuata tenendo conto dell'entità dell'evento dannoso D e della probabilità di accadimento dello stesso P. Dalla relazione  $P \times D$  scaturisce un valore R che esprime il livello di rischio presente in quell'attività stante le condizioni che hanno portato a determinare P e D.

### 2.2 Entità del danno D

L'Entità del danno D è la quantificazione (stima) del potenziale danno derivante da un fattore di rischio dato. Nel caso specifico l'entità del danno D può essere individuato con il gruppo di appartenenza dell'agente biologico, potenzialmente presente nell'attività lavorativa, secondo la classificazione dei microrganismi dell'Allegato XLVI del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

GRUPPO	DESCRIZIONE DELL'ENTITA' DEL DANNO	VALORE
Gruppo 4	Agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche	4
Gruppo 3	Agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche	3
Gruppo 2	Agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche	2
Gruppo 1	Agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani	1

Quando sono individuati più agenti biologici appartenenti a differenti gruppi di pericolosità, di norma, è inserito nell'algoritmo il valore più elevato a titolo cautelativo.

In alternativa, qualora non siano noti gli agenti biologici effettivamente presenti, il valore che è attribuito a D è stato desunto dalla seguente tabella che riporta in base alle matrici della sorgente in oggetto i gruppi di agenti biologici potenzialmente presenti.

MATRICE DELLA SORGENTE	GRUPPO
Alimenti di origine animale	2, 3
Alimenti di origine vegetale	2
Acque a bassa contaminazione	2, 3
Acque ad alta contaminazione	2, 3
Superfici	2, 3 (***) (4)
Aria ambienti confinati	2, 3 (***) (4)
Clinica / Rifiuti ospedalieri	2, 3 (4)
Rifiuti indifferenziati	2, 3 (4)
Contatto stretto	2,3,4
Varie	2, 3

(\*\*) Taluni agenti classificati nel gruppo 3 ed indicati con doppio asterisco (\*\*) nell'elenco allegato possono comportare un rischio di infezione limitato perché normalmente non sono veicolati dall'aria.

E' da tener presente che i microrganismi appartenenti al gruppo 2, anche se poco pericolosi, sono molto più numerosi e molto più diffusi nell'ambiente rispetto a quelli di gruppo 3 e ancora di più rispetto a quelli di gruppo 4, quindi sta a chi applica la metodologia, inserire il valore più opportuno a seconda del caso.

### 2.3 Probabilità di accadimento P

La Probabilità di accadimento P è la quantificazione (stima) della probabilità che il danno, derivante da un fattore di rischio dato, effettivamente si verifichi. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di probabilità di accadimento:

PROBABILITA' DI ACCADIMENTO	VALORE
Alta	4
Media	3
Bassa	2
Bassissima	1

A determinare la probabilità di "infezione" concorrono numerosi fattori, che sono stati analizzati singolarmente ed inseriti nell'algoritmo illustrato di seguito.

$$P = C \cdot [(F1+F2+F3+F4+F5+F6+1)/7] \quad (1)$$

dove

C è la Contaminazione presunta delle materie utilizzate;

Fi rappresenta l'influenza dei Fattori lavorativi (caratteristiche ambientali, quantità e frequenza delle manipolazioni di campioni, procedure adottate, buone pratiche, utilizzo di DPI, formazione ecc.

## 2.4 Contaminazione presunta C

Qualora non siano note le caratteristiche microbiologiche quali-quantitative delle materie in ingresso, l'esperienza e la letteratura a riguardo aiutano a classificare, seppure indicativamente, le matrici, in base ad una contaminazione presuntiva. Il giudizio sulla contaminazione presuntiva è stato suddiviso in 4 categorie come di seguito indicato:

CONTAMINAZIONE PRESUNTA	VALORE
Alta	4
Media	3
Bassa	2
Molto bassa	1

In base a questa classificazione diviene possibile assegnare a ciascuna delle sostanze utilizzate nelle attività un probabile valore di C.

### MATRICE DELLA SORGENTE

SOSTANZA	CONTAMINAZIONE C
Alimenti di origine animale	2 - Bassa
Alimenti di origine vegetale	1 - Molto bassa
Acque a bassa contaminazione	1 - Molto bassa
Acque ad alta contaminazione	2 - Bassa
<b>Superfici</b>	<b>3, (4) -Alta</b>
<b>Aria indoor/bioaerosol/ ambienti confinati</b>	<b>4- Alta</b>
Clinica / Rifiuti ospedalieri	3 - Media
Rifiuti differenziati e indifferenziati	3,(4)- Media
Varie	2 - Bassa
Contatto stretto	3, (4) -Alta

Nel caso in cui si stia manipolando un agente biologico direttamente, ovvero quanto lo stesso è parte essenziale del processo (agente biologico atteso), la contaminazione presunta è posta generalmente pari al valore del gruppo di pericolosità.

## 2.5 Fattori lavorativi Fi

Si è schematizzato nei 6 fattori di seguito illustrati, le caratteristiche influenti sul rischio biologico; ipotizzando che ad ognuno possa essere assegnato un valore numerico pari a 0 se la caratteristica è adeguata, pari a 1 se non è adeguata e pari a 0,5 se è giudicata parzialmente adeguata.

Per ogni fattore sono state individuate le modalità di assegnazione dei valori numerici riportati sinteticamente nella tabella seguente:

	FATTORI LAVORATIVI	ADEGUATO	PARZIALMENTE ADEGUATO	NON ADEGUATO
F1	Quantità di campione manipolato	0,0	0,5	1,0
F2	Frequenza della manipolazione del campione	0,0	0,5	1,0
F3	Caratteristiche strutturali / Dispositivi di protezione collettiva (DPC)	0,0	0,5	1,0
F4	Buone pratiche	0,0	0,5	1,0
F5	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	0,0	0,5	1,0
F6	Formazione, informazione e addestramento	0,0	0,5	1,0

Fattore F1 - Quantità di campione manipolato

Quantità di campione o di sostanza potenzialmente infetta manipolata per turno lavorativo oppure anche in una singola operazione se questa comporta manipolazione di elevate quantità.

<b>F1 - Quantità di campione manipolato<sup>1</sup></b>		<b>VALORE</b>
Bassa	Piccoli quantitativi	0,0
Media	Quantitativi intorno ai 500 g / 500 ml	0,5
Alta	Quantitativi maggiori di 500 g / 500 ml	1,0

Fattore F2 - Frequenza della manipolazione del campione

Frequenza di manipolazione di sostanze potenzialmente infette.

<b>F2 - Frequenza delle manipolazione del campione</b>		<b>VALORE</b>
Bassa	una o poche volte al mese	0,0
Media	una o poche volte a settimana	0,5
Elevata	almeno giornaliera	1,0

Fattore F3 - Caratteristiche strutturali / Dispositivi di protezione collettiva (DPC)

<b>F3 - Caratteristiche strutturali / Dispositivi di protezione collettiva (DPC)</b>		<b>VALORE</b>
Adeguate	sono rispettate dal 66% al 100% delle voci della check list correlata	0,0
Parz. Adeguata	sono rispettate dal 50% al 65% delle voci della check list correlata	0,5
Non adeguata	sono rispettate meno del 50% delle voci della check list correlata	1,0

Check list per la valutazione delle caratteristiche strutturali / dispositivi di protezione collettiva (DPC)

<b>CHECK LIST</b>		<b>VALORE</b>
<b>Caratteristiche strutturali / Dispositivi di protezione collettiva (DPC)</b>		
1	Pavimenti e pareti lisce e lavabili	SI [ x ] - NO [ ]
2	Superfici di lavoro lavabili e impermeabili	SI [ x ] - NO [ ]
3	Presenza di lavandini in ogni stanza (ove necessario)	SI [ ] - NO [ ]
4	Presenza di lavaocchi (ove necessario)	SI [ ] - NO [ ]
5	Adeguate ricambio di aria naturale o artificiale	SI [ x ] - NO [ ]
6	Illuminazione adeguata	SI [ x ] - NO [ ]
7	Presenza di cappe biohazard (ove necessario)	SI [ ] - NO [ ]
8	Armadietti con compartimenti separati	SI [ ] - NO [ ]
9	Presenza di tutte le attrezzature necessarie all'interno della stanza di lavoro	SI [ ] - NO [ ]

Fattore F4 - Buone pratiche e norme igieniche

Buone pratiche (norme igieniche), istruzioni operative, informazione, formazione e addestramento ecc).

<b>F4 - Buone pratiche e norme igieniche</b>		<b>VALORE</b>
Adeguate	Buone pratiche esistenti e diffuse a tutto il personale esposto	0,0

<sup>1</sup> Essendo l'agente SARS-CoV-2 ormai diffuso nell'ambiente si assume, come minimo, per F1 il valore 0,5

Parz. Adeguata	Buone pratiche esistenti ma formazione non effettuata	0,5
Non adeguata	Buone pratiche non esistenti	1,0

Fattore F5 - Presenza e utilizzo di DPI idonei per rischio biologico

<b>F5 - Dispositivi di protezione individuale (DPI)</b>		<b>VALORE</b>
Adeguata	Tutto il personale è dotato di tutti i DPI necessari (100%)	0,0
Parz. Adeguata	Non tutto il personale è dotato dei DPI necessari (<100%) oppure non è stato fornito uno solo dei DPI previsti	0,5
Non adeguata	Il personale dotato dei DPI idonei è inferiore al 50% oppure alcuni DPI non sono stati forniti.	1,0

Dispositivi di protezione individuale (DPI)

<b>CHECK LIST Dispositivi di protezione individuale per rischio biologico</b>		<b>NECESSARI SI NO</b>	<b>DISPONIBILI SI NO</b>	<b>CORRETTO UTILIZZO SI NO</b>
1	Guanti	SI	SI	
2	Facciali filtranti	SI	NO	
3	Occhiali			
4	Visiere			
5	Maschere			
6	Camici			
7	Tute			
8	Calzature			

Fattore F6 - Formazione e informazione

<b>F6 - Informazione, Formazione e Addestramento</b>		<b>VALORE</b>
Adeguata	tutto il personale esposto a rischio biologico ha ricevuto la formazione e informazione specifica	0,0
Parz. Adeguata	solo parte del personale ha ricevuto la formazione e informazione specifica (> del 50 % degli esposti)	0,5
Non adeguata	nessuno o pochi tra il personale esposto a rischio biologico ha ricevuto la formazione e informazione specifica	1,0

Tutti i dati raccolti vengono inseriti in forma numerica nella formula precedente e si ottiene un valore di P che può essere riportato nella matrice dei rischi per il calcolo di R.

## 2.6 Rischio R

Individuato uno specifico pericolo o fattore di rischio, il valore numerico del rischio R è stimato procedendo al prodotto dell'Entità del danno D per la Probabilità P dello stesso.

$$R = P \times D$$

Il Rischio R, quindi, è la quantificazione (stima) della combinazione della probabilità di accadimento di un evento dannoso e della entità delle sue conseguenze. Esso può assumere un valore sintetico compreso tra 1 e 16, come si può evincere dalla matrice del rischio di seguito riportata.

Stima del Rischio [R]	Probabilità "Bassissima" [P=1]	Probabilità "Bassa" [P=2].	Probabilità "Media" [P=3]	Probabilità "Alta" [P=4]
Danno "Lieve" [D=1]	Rischio "Basso" [P1] x [D1] = 1	Rischio "Basso" [P2] x [D1] = 2	Rischio "Medio" [P3] x [D1] = 3	Rischio "Medio" [P4] x [D1] = 4
Danno "Serio" [D=2]	Rischio "Basso" [P1] x [D2] = 2	Rischio "Medio" [P2] x [D2] = 4	Rischio "Medio" [P3] x [D2] = 6	Rischio "Alto" [P4] x [D2] = 8
Danno "Grave" [D=3]	Rischio "Medio" [P1] x [D3] = 3	Rischio "Medio" [P2] x [D3] = 6	Rischio "Alto" [P3] x [D3] = 9	Rischio "Inaccettabile" [P4] x [D3] = 12
Danno "Gravissimo" [D=4]	Rischio "Medio" [P1] x [D4] = 4	Rischio "Alto" [P2] x [D4] = 8	Rischio "Inaccettabile" [P3] x [D4] = 12	Rischio "Inaccettabile" [P4] x [D4] = 16

Valori di R	1÷2	3÷7	8÷11	12÷16
Livello di ischio	Basso	Medio	Alto	Inaccettabile

### 3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

L'agente biologico COVID- 19, che presenta un pericolo per la salute umana, non è inserito nell' ALLEGATO XLVI , è classificabile come agente del **gruppo 4**, perchè causa malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e presenta un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

L'International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV) ha intanto denominato il nuovo coronavirus "Sindrome respiratoria acuta grave coronavirus 2" (SARS-CoV-2).

FONTI DI RISCHIO	MANSIONI					
	DIRIGENTE	DOCENTI	ATA TECNICI	ATA AMMINISTR	COLL. SCOL.	STUDENTI
AFFOLLAMENTO	X	X	X	X	X	X
CONTATTO STRETTO	X	X	X	X	X	X
RIFIUTI DIFFERENZIATI E INDIFFERENZIATI					X	
SUPERFICI DI LAVORO/OGGETTI CONTAMINATI	X	X	X	X	X	X
ARIA INDOOR, BIOAEREROSOL	X	X	X	X	X	X

### 4. MODALITA' DI TRASMISSIONE DELL'AGENTE BIOLOGICO COVID-19

- **Per via aerea**, attraverso la disseminazione di nuclei di goccioline (cosiddetti "droplet nuclei"), residui di piccole particelle di goccioline evaporate che contengono microrganismi e rimangono sospese nell'aria per lungo tempo (con diametro uguale od inferiore ai 5 micron);
- **Attraverso goccioline di grandi dimensioni** (cosidette "droplet") emesse dalla persona contaminata mentre parla o tossisce;



- **Per mezzo di veicoli comuni**, con trasmissione attraverso superfici, oggetti o materiali contaminati, ad esempio carta, documenti, raccoglitori, attrezzi d'ufficio, corrimani, maniglie di porte e finestre, apparecchiature, strumenti, maniglie, tastiere, schermi touch, distributore di bevande, servizi igienici (tazza WC, rubinetti, manopole di scarico), ecc. (tutte le superfici frequentemente raggiungibili con le mani)

## 5. SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede di rischio che seguono riportano l'esito della valutazione eseguita.

Le eventuali disposizioni relative alla sorveglianza sanitaria, all'informazione e formazione, all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Mansione	Scheda di valutazione
DIRIGENTE	SCHEDA N.1
DOCENTI	SCHEDA N.2
ASSISTENTI TECNICI	SCHEDA N.3
ASSISTENTI AMMINISTRATIVI	SCHEDA N.4
COLLABORATORI SCOLASTICI	SCHEDA N.5
STUDENTI	SCHEDA N.6

### SCHEDA N.1- DIRIGENTE

Sorgente di rischio: ARIA INDOOR , BIOAEREOSOL, CONTATTO STRETTO, SUPERFICI								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presunta	Fattori lavorativi						Rischio
D	C	F1	F2	F3	F4	F5	F6	R = PxD
[Agente: CORONAVIRUS o COVID-19] - Sostanza utilizzata: ARIA INDOOR, AMBIENTE SCOLASTICO, ARREDI Matrice della sorgente: ARIA INDOOR, BIOAEREOSOL, AFFOLLAMENTO, PROSSIMITA', SUPERFICI,								
4	4	1	1	0.5	0.5	0	0	9,14
LIVELLO								<b>ALTO</b>
<b>Fascia di appartenenza:</b> Rischio ALTO per la salute.								
<b>Mansioni:</b> addetto alla direzione e al controllo dell'attività scolastica, del personale e degli studenti								

### SCHEDA N. 2- DOCENTI \* (considerati in presenza degli studenti)

Sorgente di rischio: ARIA INDOOR , BIOAEREOSOL, CONTATTO STRETTO, SUPERFICI								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presunta	Fattori lavorativi						Rischio
D	C	F1	F2	F3	F4	F5	F6	R = PxD
[Agente: CORONAVIRUS o COVID-19] – Sostanza utilizzata: ARIA INDOOR, AMBIENTE SCOLASTICO Matrice della sorgente: ARIA INDOOR, BIOAEREOSOL, AFFOLLAMENTO, PROSSIMITA', SUPERFICI								
4	4	1	1	0.5	0.5	0	0,5	10,28
LIVELLO								<b>ALTO</b>
<b>Fascia di appartenenza:</b> Rischio ALTO per la salute.								
<b>Mansioni:</b> addetto all'attività didattica in aula per 4 h/d.								
La funzione docente realizza il processo di insegnamento/apprendimento volto a promuovere lo sviluppo umano, culturale, civile e professionale degli alunni, sulla base delle finalità e degli obiettivi previsti dagli ordinamenti scolastici definiti per i vari ordini e gradi dell'istruzione.								

\*In caso di lavoro a scuola senza studenti si assume un rischio di 9,14, pari agli assistenti amministrativi.

## SCHEDA N. 3- ASSISTENTI TECNICI

Sorgente di rischio: ARIA INDOOR , BIOAEREOSOL, CONTATTO STRETTO, SUPERFICI								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presunta	Fattori lavorativi						Rischio
D	C	F1	F2	F3	F4	F5	F6	R = PxD
[Agente: CORONAVIRUS o COVID-19] - Sostanza utilizzata: ARIA INDOOR, AMBIENTE SCOLASTICO Matrice della sorgente: ARIA INDOOR, BIOAEREOSOL, AFFOLLAMENTO, PROSSIMITA', SUPERFICI								
4	4	0,5	1	0.5	0.5	0	0,5	9,14
LIVELLO								<b>ALTO</b>
<b>Fascia di appartenenza:</b> Rischio ALTO per la salute.								
<b>Mansioni:</b> addetto all'attività per 6 h/d. Attività e mansioni espressamente previste dall'area di appartenenza. Incarichi specifici che, nei limiti delle disponibilità e nell'ambito dei profili professionali, comportano l'assunzione di responsabilità ulteriori, e dallo svolgimento di compiti di particolare responsabilità, rischio o disagio, necessari per la realizzazione del piano dell'offerta formativa, come descritto dal piano delle attività. Conduzione tecnica dei laboratori, garantendone l'efficienza e la funzionalità. Supporto tecnico allo svolgimento delle attività didattiche								

## SCHEDA N. 4- ASSISTENTI AMMINISTRATIVI

Sorgente di rischio: ARIA INDOOR , BIOAEREOSOL, CONTATTO STRETTO, SUPERFICI								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presunta	Fattori lavorativi						Rischio
D	C	F1	F2	F3	F4	F5	F6	R = PxD
[Agente: CORONAVIRUS o COVID-19] - Sostanza utilizzata: ARIA INDOOR, AMBIENTE SCOLASTICO, ARREDI E APPARECCHIATURE Matrice della sorgente: ARIA INDOOR, BIOAEREOSOL, AFFOLLAMENTO, PROSSIMITA', SUPERFICI E ATTREZZATURE								
4	4	0,5	1	0.5	0.5	0	0,5	9,14
LIVELLO								<b>ALTO</b>
<b>Fascia di appartenenza:</b> Rischio ALTO per la salute.								
<b>Mansioni:</b> addetto all'attività per 6 h/d. Attività e mansioni espressamente previste dall'area di appartenenza. Incarichi specifici che, nei limiti delle disponibilità e nell'ambito dei profili professionali, comportano l'assunzione di responsabilità ulteriori, e dallo svolgimento di compiti di particolare responsabilità, rischio o disagio, necessari per la realizzazione del piano dell'offerta formativa, come descritto dal piano delle attività.								

## SCHEDA N. 5- COLLABORATORI SCOLASTICI\*\*

Sorgente di rischio: ARIA INDOOR , BIOAEREOSOL, CONTATTO STRETTO, SUPERFICI								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presunta	Fattori lavorativi						Rischio
D	C	F1	F2	F3	F4	F5	F6	R = PxD
[Agente: CORONAVIRUS o COVID-19] - Sostanza utilizzata: ARIA INDOOR, AMBIENTE SCOLASTICO, ARREDI Matrice della sorgente: ARIA INDOOR, BIOAEREOSOL, AFFOLLAMENTO, PROSSIMITA', SUPERFICI E ATTREZZATURE								
4	4	1	1	0.5	0.5	0	0,5	10,28
LIVELLO								<b>ALTO</b>
<b>Fascia di appartenenza:</b> Rischio ALTO per la salute.								
<b>Mansioni:</b> addetto all'attività per 6 h/d.								
Esegue, nell'ambito di specifiche istruzioni e con responsabilità connessa alla corretta esecuzione del proprio lavoro, attività caratterizzata da procedure ben definite che richiedono preparazione non specialistica. E' addetto ai servizi generali della scuola con compiti di accoglienza e di sorveglianza nei confronti degli alunni, nei periodi immediatamente antecedenti e successivi all'orario delle attività didattiche e durante la ricreazione, e del pubblico; di pulizia dei locali, degli spazi scolastici e degli arredi; di vigilanza sugli alunni. Presta ausilio materiale agli alunni portatori di handicap nell'accesso dalle aree esterne alle strutture scolastiche, all'interno e nell'uscita da esse.								

\*\* Per i collaboratori scolastici il livello di rischio si presenta alto a causa delle attività di pulizia.

## SCHEDA N. 6- STUDENTI (per eventuale apertura a settembre 2020)

Sorgente di rischio: ARIA INDOOR , BIOAEREOSOL, CONTATTO STRETTO, SUPERFICI								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presunta	Fattori lavorativi						Rischio
D	C	F1	F2	F3	F4	F5	F6	R = PxD
[Agente: CORONAVIRUS o COVID-19] - Sostanza utilizzata: ARIA INDOOR, AMBIENTE SCOLASTICO Matrice della sorgente: ARIA INDOOR, BIOAEREOSOL, AFFOLLAMENTO, PROSSIMITA', SUPERFICI								
4	4	1	1	0.5	0.5	0	0,5	10,28
LIVELLO								<b>ALTO</b>
<b>Fascia di appartenenza:</b> Rischio ALTO per la salute.								
<b>Mansioni:</b> addetto all'attività per 6 h/d. Fruitori della didattica in aula, in laboratorio, in palestra e in esterno (studenti di agraria)								

## 6. ESITO DELLA VALUTAZIONE

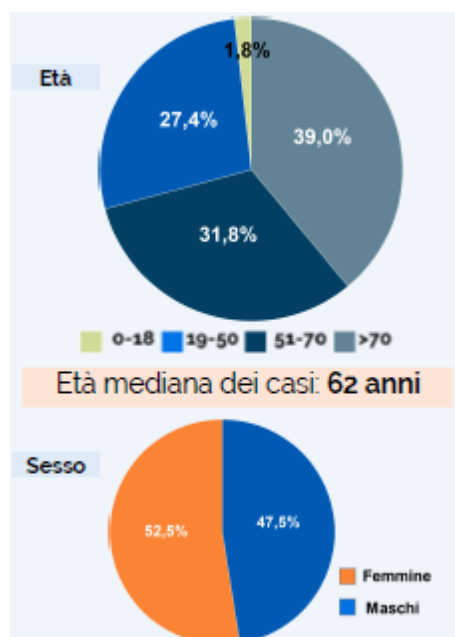
Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni addette ad attività lavorative che espongono ad agenti biologici e il relativo esito della valutazione del rischio.

**Tabella di correlazione Mansioni - Esito della valutazione**

Mansione	Esito della valutazione
1) Tutte le mansioni della scuola	<b>Rischio ALTO</b> per la salute.

Al fine di predisporre le misure di prevenzione e protezione al momento della ripresa dell'attività scolastica, occorre tenere presente i recenti studi epidemiologici dell'ISS, quale quello riportato in sintesi di seguito.

### Casi di COVID-19 e fasce di età



### Mortalità e fasce di età

Fascia d'età (anni)	Deceduti In (%)	Letalità (%)
0-9	2 (0%)	0,1%
10-19	0 (0%)	0%
20-29	8 (0%)	0,1%
30-39	49 (0,2%)	0,3%
40-49	223 (0,9%)	0,9%
50-59	903 (3,6%)	2,5%
60-69	2708 (10,9%)	9,8%
70-79	7191 (29%)	24,1%
80-89	10050 (40,6%)	28,9%
>=90	3646 (14,7%)	24,6%
Non noto	0 (0%)	0%
Totale	24780 (100%)	12,6%

Occorre, di concerto con il medico competente, tenere presente l'età dei lavoratori e la presenza di patologie cardiovascolari, di diabete, di ipertensione, di insufficienza respiratoria e di altre patologie debilitanti **a causa dell'indice di mortalità o letalità più elevato**

## 7. MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE, PROCEDURALI

Secondo l' Articolato 272 DLgs 81/2008 il datore di lavoro:

- adotta misure collettive di protezione ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione;
- adotta misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico fuori dal luogo di lavoro.

A tal fine occorre fornire i seguenti DPI al personale:

Mansione	DPI da fornire e altre misure
DIRIGENTE	Mascherina Facciale con filtri FFP2 o FFP3 e guanti usa e getta in nitrile o altro. Aerazione frequente di locali (min 6 volumi ora )
DOCENTI	Mascherina Facciale con filtri FFP2 o FFP3e guanti usa e getta in nitrile o altro . Aerazione frequente di locali (min10 volumi ora nelle aule )
ASSISTENTI TECNICI	Mascherina Facciale con filtri FFP2 o FFP3 e guanti usa e getta in nitrile. Aerazione frequente di locali (min 10 volumi ora )
ASSISTENTI AMMINISTRATIVI	Mascherina Facciale con filtri FFP2 o FFP3 e guanti usa e getta in nitrile o altro. Aerazione frequente di locali (min 6 volumi ora )
COLLABORATORI SCOLASTICI	Mascherina Facciale con filtri FFP2 o FFP3 e guanti usa e getta in nitrile o altro. Aerazione frequente di locali (min 6 volumi ora ) .
STUDENTI	Mascherina Facciale con filtri FFP3 o FFP2 e guanti usa e getta in nitrile o altro. Aerazione frequente di locali (min 10 volumi ora )

### Installare dispositivi di disinfezione delle mani presso i bagni.

Occorre affiggere in tutte le zone dell'istituto (corridoi, ingressi) le indicazioni ministeriali di prevenzione del contagio da COVID-19 (allegate al presente DVR), nonché distribuirle agli studenti (ad eventuale rientro) e al personale tramite comunicazione personale.

## 8. STRATEGIE DI PREVENZIONE

### Estratto dal “Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 (COVID-19) nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione”- INAIL – aprile 2020

Il rischio da contagio da SARS-CoV-2 o COVID-19 in occasione di lavoro può essere classificato secondo tre variabili:

- **Esposizione:** la probabilità di venire in contatto con fonti di contagio nello svolgimento delle specifiche attività lavorative
- **Prossimità:** le caratteristiche intrinseche di svolgimento del lavoro che non permettono un sufficiente distanziamento sociale
- **Aggregazione:** la tipologia di lavoro che prevede il contatto con altri soggetti oltre ai lavoratori dell'azienda (es. ristorazione, commercio al dettaglio, spettacolo, alberghiero, istruzione, ecc.).

**Perciò occorre ridurre l'esposizione, la prossimità e l'aggregazione. Queste azioni allo stato sono possibili, ma all'apertura delle scuole risultano di difficile realizzazione, stante l'attuale disponibilità di locali e di strutture.**

Sono state coinvolte tutte le figure della prevenzione aziendale, medico competente, RSPP, RLS, per coadiuvare il datore di lavoro in un puntuale monitoraggio dell'attuazione attenta e responsabile delle misure di prevenzione e protezione , rilevando che solo la partecipazione consapevole ed attiva dei lavoratori potrà dare risultati efficaci con importanti ripercussioni positive anche all'esterno dell'ambiente lavorativo.

Tali misure sono così classificate:

- **Misure organizzative,**
- **Misure di prevenzione e protezione,**
- **Misure specifiche per la prevenzione dell'attivazione di focolai epidemici.**

### 8.1 Misure organizzative

Le misure organizzative sono state messe in atto dalla Dirigente ed hanno previsto il ricorso allo smart working ed alle turnazioni.

## 8.2 Gestione degli spazi di lavoro

Gli spazi di lavoro devono essere **rimodulati nell'ottica del distanziamento sociale (min. 1 metro, ma meglio 2 metri)**. Negli uffici amministrativi si ricorrerà al lavoro agile e a turnazioni nelle situazioni nelle quali non è possibile garantire il necessario distanziamento sociale.

Per gli ambienti dove operano più lavoratori contemporaneamente potranno essere trovate soluzioni innovative come ad esempio il **riposizionamento delle postazioni di lavoro adeguatamente distanziate tra loro e l'introduzione di barriere separatorie (pannelli in plexiglass, mobilio, ecc.)**.

Per gli spazi comuni, i punti di ristoro e gli spogliatoi, **i servizi igienici** deve essere prevista una ventilazione continua degli ambienti, prevedendo altresì una turnazione nella fruizione, **nonché un tempo ridotto di permanenza** all'interno degli stessi, naturalmente con **adeguato distanziamento**.

**Nella gestione dell'entrata e dell'uscita dei lavoratori devono essere favoriti orari scaglionati e laddove possibile, prevedere una porta di entrata ed una di uscita dedicate.**

**Devono essere limitati al minimo indispensabile gli spostamenti all'interno della scuola**, comunque nel rispetto delle indicazioni della dirigente.

**Non sono consentite le riunioni in presenza, favorendo il collegamento a distanza o, se le stesse sono necessarie, possono avvenire garantendo un adeguato distanziamento e riducendo al minimo il numero di partecipanti.**

**L'accesso di fornitori esterni potrà avvenire secondo modalità, percorsi e tempistiche ben definite dalla Dirigente; per le attività di carico/scarico si dovrà rispettare il previsto distanziamento.**

La Dirigente dell'I.I.S. Einaudi ha emanato la seguente direttiva:

le seguenti ulteriori disposizioni relativamente ai comportamenti e alle cautele da osservare durante il servizio in presenza, con l'aggiunta di alcuni elementi specifici:

- ✓ il personale e gli eventuali utenti o fornitori indosseranno i dispositivi individuali di protezione prescritti, e nello specifico guanti e mascherine e manterranno il distanziamento sociale di metri due;
- ✓ il personale e gli eventuali utenti o fornitori all'ingresso si sottoporranno alla rilevazione della temperatura corporea che non dovrà superare i 37,5° per poter accedere;
- ✓ il personale dell'Istituto in servizio per indifferibili motivi indosserà i dispositivi individuali di protezione prescritti (guanti e mascherine) a disposizione all'interno dell'istituto e avrà cura di cambiarli all'uscita dall'istituto, collocandoli negli appositi contenitori di smaltimento sigillati con foro di inserimento posizionati all'esterno dell'Istituto.
- ✓ il personale igienizzerà le superfici, le maniglie, le tastiere, i mouse e gli oggetti con cui entrerà in contatto con le soluzioni alcoliche specifiche disponibili presso ogni postazione di lavoro;
- ✓ in ogni settore dell'Istituto, per eventuali ed indifferibili motivi di apertura, sono collocate soluzioni igieniche alcoliche per l'igiene degli spazi e/o degli arredi eventuali di contatto;
- ✓ in ogni ufficio sarà presente e stazionerà un solo addetto per volta;
- ✓ sono vietati assembramenti di più di 2 persone in presenza (art. 1,c.1 lettera c) OR 528 del 11/04/2020;
- ✓ la pulizia e aerazione degli uffici, in caso di apertura straordinaria per motivi indifferibili, dovrà avvenire all'ingresso e all'uscita

## 8.3 Organizzazione e orario di lavoro

L'articolazione del lavoro è stata ridefinita con **orari differenziati che favoriscono il distanziamento sociale riducendo il numero di presenze in contemporanea nel luogo di lavoro e prevenendo assembramenti all'entrata e all'uscita con flessibilità di orari.**

**È essenziale evitare aggregazioni sociali anche in relazione agli spostamenti per raggiungere il posto di lavoro e rientrare a casa (commuting), con particolare riferimento all'utilizzo del trasporto pubblico.**

## 9. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### 9.1 Informazione e formazione

Informazione sulle misure adottate a cui il personale deve attenersi; è stata realizzata un'efficace comunicazione anche finalizzata ad evitare, ad esempio, forme di stigmatizzazione, riferendosi sempre a fonti istituzionali:

- Ministero della Salute,
- Istituto Superiore di Sanità (ISS),
- Regione Lombardia,

- Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL),
- Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS),
- Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (ECDC).

Utilizzare gli opuscoli informativi del Ministero della Salute e le indicazioni regionali.

**E' opportuno informare in maniera sistematica il personale che dovrà rientrare a scuola per le attività che potranno essere svolte a fine anno scolastico, mediante formazione a distanza o con opuscolo informativo.**

## 9.2 Pulizia e areazione degli ambienti

- Modalità e tempi di realizzazione della sanificazione degli ambienti scolastici dovrebbero essere di competenza della Provincia. Qualora la provincia non sia in grado di procedere alla sanificazione, i fondi resi disponibili saranno utilizzati esclusivamente per contratti con ditte specializzate, non potendosi affidare ai collaboratori scolastici queste operazioni;
- **Previsione di protocolli giornalieri per una pulizia particolarmente accurata e continua degli ambienti scolastici, attrezzi d'ufficio, corrimani, maniglie di porte e finestre, apparecchiature, strumenti, maniglie, tastiere, schermi touch, distributore di bevande, servizi igienici (tazza WC, rubinetti, manopole di scarico), ecc. (tutte le superfici frequentemente raggiungibili con le mani);**
- indicazioni circa i prodotti da utilizzare e eventuali misure di protezione per coloro che devono utilizzarli (formazione specifica);
- **va garantita la pulizia giornaliera dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni** nonché la sanificazione periodica (se ritenuta necessaria o **in caso di contagio a scuola o di parenti del/i lavoratore/i**);
- procedure di sistematica ventilazione degli ambienti (minimo 6 ricambi di aria all'ora);
- manutenzione, secondo manuali operativi, degli aeratori.

## 9.3 Pulizia personale

In più punti della scuola devono essere affissi poster/locandine/brochure che pubblicizzano le suddette misure ed in particolare la scuola metterà a disposizione idonei mezzi detergenti per una raccomandata frequente pulizia delle mani. Sarebbe opportuno, se si sono registrati casi di COVID-19 o sospetti casi, prevedere, alla riapertura, una sanificazione degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni.

## 9.4 Previsione minima di DPI e mezzi di prevenzione

Per i collaboratori scolastici, il personale ATA, docente e dirigente:

- **Mascherine FFP2 (EN 149 marcatura CE) con o senza valvola di scarico** (in caso abbiano la valvola di scarico occorre prevedere una mascherina esterna a copertura della valvola di scarico, ciò al fine di limitare l'emissione di droplets che possono contagiare chi non indossa un DPI uguale (senza valvola di sfianto). Nel caso si voglia elevare il livello di protezione si consigliano le mascherine FFP3 (EN 149), usando lo stesso accorgimento delle FFP2 in caso di valvola di scarico;
- Oppure in sostituzione **mascherine chirurgiche a tre strati** (secondo specifiche Ministero della Sanità);
- **Detergente disinfettante spray per superfici** da prevedere per gli uffici e per la disinfezione degli oggetti e superfici a contatto con il corpo nei servizi igienici;
- **Gel disinfettante a base alcolica per mani;**
- **Termometro contactless** per la misura della temperatura corporea per l'ingresso a scuola;
- **Guanti monouso in vinile o in nitrile di misure varie;**
- **Aerazione frequente di locali (min 6 volumi ora per gli uffici);**
- **Visiere protettive (opzionali)**
- **Segnaletica per l'uso della mascherina, dei guanti, del lavaggio mani ecc. .**

**Tutto il personale deve far uso dei DPI (mascherina e guanti). I guanti e le mascherine vanno usati in modo da prevenire il contagio (togliere i guanti lasciandoli al rovescio e gettarli nei rifiuti indifferenziati, togliere le mascherine evitando di toccare sia l'esterno che l'interno della parte filtrante, occorre tenerle dalla parte dell'elastico).**

## 9.5 Sorveglianza sanitaria e tutela dei lavoratori fragili

Si deve prevedere il coinvolgimento del medico competente anche con il coinvolgimento delle strutture territoriali pubbliche (ad esempio, servizi preventivi territoriali, Inail, ecc.) che, come per altre attività, possano effettuare le visite, magari anche a richiesta del lavoratore.

I dati epidemiologici mostrano chiaramente una maggiore fragilità nelle fasce di età più elevate della popolazione nonché in presenza di alcune tipologie di malattie cronico degenerative (ad es. patologie cardiovascolari, respiratorie e dismetaboliche) che in caso di comorbilità con l'infezione possono influenzare negativamente la severità e l'esito della patologia.

In tale ottica potrebbe essere introdotta la “sorveglianza sanitaria eccezionale” che verrebbe effettuata sui lavoratori con età >55 anni o su lavoratori al di sotto di tale età ma che ritengano di rientrare, per condizioni patologiche, in questa condizione anche attraverso una visita a richiesta. In assenza di copertura immunitaria adeguata (utilizzando test sierologici di accertata validità), si dovrà valutare con attenzione la possibilità di esprimere un giudizio di “inidoneità temporanea” o limitazioni dell’idoneità per un periodo adeguato, con attenta rivalutazione alla scadenza dello stesso.

Per il reintegro progressivo di lavoratori dopo l’infezione da SARS-CoV-2, il medico competente, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, effettua la “visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l’idoneità alla mansione” (D. Lgs 81/08 e s.m.i, art. 41 c. 2 lett. e-ter), anche per valutare profili specifici di rischiosità e comunque indipendentemente dalla durata dell’assenza per malattia, in deroga alla norma.

## 9.6 Misure specifiche per la prevenzione dell’attivazione di focolai epidemici

Nella fase di transizione, va considerato il rischio di una riattivazione di focolai nei luoghi di lavoro, mettendo quindi in atto una serie di misure volte a contrastarli.

Pertanto, vanno rafforzate a scuola tutte le misure di igiene già richiamate e **va altresì attuata la procedura del controllo della temperatura corporea sui lavoratori, prima dell’accesso al luogo di lavoro.**

**Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5° C, non sarà consentito l’accesso ai luoghi di lavoro.** Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nell’infermeria), ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni.

Relativamente alla gestione di un lavoratore che presenta sintomi mentre è al lavoro, ugualmente saranno seguite le procedure di cui sopra. Pertanto, nel caso in cui a scuola un lavoratore sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria, quali la tosse, si deve dichiarare immediatamente all’ufficio del personale e si dovrà procedere al suo isolamento, in base alle disposizioni dell’Autorità sanitaria; il dirigente 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.

La scuola, anche attraverso il coinvolgimento del medico competente, collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali “contatti stretti” di una persona presente a scuola 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, la scuola potrà chiedere ai possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente l’edificio scolastico, secondo le indicazioni dell’Autorità sanitaria.

Potranno essere considerate, alla ripresa delle attività, misure aggiuntive specifiche come l’esecuzione del tampone per tutti i lavoratori, se possibile.

## 9.7 Accesso del pubblico

L’accesso del pubblico è condizionato all’utilizzo della mascherina: nel caso in cui chi richiede di accedere ai locali scolastici sia privo della mascherina, non può accedere ai locali scolastici.



## 9.8 Sintesi delle misure di prevenzione e protezione

### MEZZI DI PROTEZIONE CONSIGLIATI

Mansione	DPI da fornire e altre misure
DIRIGENTE	Mascherina Facciale con filtri FFP2 o FFP3 e guanti usa e getta in nitrile o altro. Aerazione frequente di locali (min 6 volumi ora )
DOCENTI	Mascherina Facciale con filtri FFP2 o FFP3e guanti usa e getta in nitrile o altro . Aerazione frequente di locali (min10 volumi ora nelle aule )
ASSISTENTI TECNICI	Mascherina Facciale con filtri FFP2 o FFP3 e guanti usa e getta in nitrile. Aerazione frequente di locali (min 10 volumi ora )
ASSISTENTI AMMINISTRATIVI	Mascherina Facciale con filtri FFP2 o FFP3 e guanti usa e getta in nitrile o altro. Aerazione frequente di locali (min 6 volumi ora )
COLLABORATORI SCOLASTICI	Mascherina Facciale con filtri FFP2 o FFP3 e guanti usa e getta in nitrile o altro. Aerazione frequente di locali (min 6 volumi ora ).
STUDENTI	Mascherina Facciale con filtri FFP3 o FFP2 e guanti usa e getta in nitrile o altro. Aerazione frequente di locali (min 10 volumi ora )

### Previsione minima di DPI e mezzi di prevenzione

Per i collaboratori scolastici, il personale ATA, docente e dirigente:

- **Mascherine FFP2 (EN 149 marcatura CE) con o senza valvola di scarico** (in caso abbiano la valvola di scarico occorre prevedere una mascherina esterna a copertura della valvola di scarico, ciò al fine di limitare l'emissione di droplets che possono contagiare chi non indossa un DPI uguale (senza valvola di sfiato). Nel caso si voglia elevare il livello di protezione si consigliano le mascherine FFP3 (EN 149), usando lo stesso accorgimento delle FFP2 in caso di valvola di scarico;
- Oppure, in sostituzione, **mascherine chirurgiche a tre strati** (secondo specifiche Ministero della Sanità);
- **Detergente disinfettante spray per superfici** da prevedere per gli uffici e per la disinfezione degli oggetti e superfici a contatto con il corpo nei servizi igienici;
- **Gel disinfettante a base alcolica per mani**;
- **Termometro contactless** per la misura della temperatura corporea per l'ingresso a scuola;
- **Guanti monouso in vinile o in nitrile di misure varie**;
- **Aerazione frequente di locali (min 6 volumi ora per gli uffici)**;
- **Visiere protettive (opzionali)**
- **Segnaletica per l'uso della mascherina, dei guanti, del lavaggio mani ecc. .**

**Tutto il personale deve far uso dei DPI (mascherina e guanti). I guanti e le mascherine vanno usati in modo da prevenire il contagio (togliere i guanti lasciandoli al rovescio e gettarli nei rifiuti indifferenziati, togliere le mascherine evitando di toccare sia l'esterno che l'interno della parte filtrante, occorre tenerle dalla parte dell'elastico).**

- **Previsione di protocolli giornalieri per una pulizia particolarmente accurata e continua degli ambienti scolastici, attrezzi d'ufficio, corrimani, maniglie di porte e finestre, apparecchiature, strumenti, maniglie, tastiere, schermi touch, distributore di bevande, servizi igienici (tazza WC, rubinetti, manopole di scarico), ecc. (tutte le superfici frequentemente raggiungibili con le mani)**;
- **Negli uffici amministrativi si ricorrerà al lavoro agile e a turnazioni nelle situazioni nelle quali non è possibile garantire il necessario distanziamento sociale (min. 1 metro, ma meglio 2 metri) .**
- **Per gli ambienti dove operano più lavoratori contemporaneamente si ricorre al riposizionamento delle postazioni di lavoro adeguatamente distanziate tra loro e l'introduzione di barriere separatorie (pannelli in plexiglass, mobilio, ecc.).**
- **Per gli spazi comuni, i punti di ristoro e gli spogliatoi, i servizi igienici deve essere prevista una ventilazione continua degli ambienti, prevedendo altresì una turnazione nella fruizione, nonché un tempo ridotto di permanenza all'interno degli stessi, naturalmente con adeguato distanziamento.**
- **Nella gestione dell'entrata e dell'uscita dei lavoratori devono essere favoriti orari scaglionati e laddove possibile, prevedere una porta di entrata ed una di uscita dedicate.**



- **Devono essere limitati al minimo indispensabile gli spostamenti all'interno della scuola, comunque nel rispetto delle indicazioni della dirigente.**
- **Non sono consentite le riunioni in presenza, favorendo il collegamento a distanza o, se le stesse sono necessarie, possono avvenire garantendo un adeguato distanziamento e riducendo al minimo il numero di partecipanti.**
- **L'accesso di fornitori esterni potrà avvenire secondo modalità, percorsi e tempistiche ben definite dalla Dirigente; per le attività di carico/scarico si dovrà rispettare il previsto distanziamento.**
- Per i lavoratori fragili con malattie cronico degenerative (ad es. patologie cardiovascolari, respiratorie e dismetaboliche) si dovrebbe prevedere una "sorveglianza sanitaria eccezionale", che verrebbe effettuata anche sui lavoratori con età >55 anni.
- **Va attuata la procedura del controllo della temperatura corporea sui lavoratori, prima dell'accesso al luogo di lavoro. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5° C, non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro. Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nell'infermeria), ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni. Pertanto, nel caso in cui a scuola un lavoratore sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria, quali la tosse, si deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale e si dovrà procedere al suo isolamento, in base alle disposizioni dell'Autorità sanitaria; il dirigente 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'accesso del pubblico è condizionato all'utilizzo della mascherina: nel caso in cui chi richiede di accedere ai locali scolastici sia privo della mascherina, verrà impedito l'accesso.**

## 10.CONCLUSIONI

Stando l'attuale situazione, alla ripresa dell'attività scolastica si crea un notevole rischio per il contagio da COVID-19 a causa dell'affollamento e della prossimità, per cui sarebbe auspicabile fornire il personale della scuola e gli studenti di mascherine facciali con filtrante FFP3 o FFP2o di tipo chirurgico e di guanti usa e getta. Purtroppo le mascherine e i guanti, al termine del turno di lavoro, vanno smaltiti come rifiuti potenzialmente contaminati, in quanto essi stessi, se contaminati, rappresentano un veicolo di contagio. Alla ripresa delle attività scolastiche occorre sanificare gli ambienti, secondo quanto previsto dai vari DPCM. Ovviamente occorre sempre tenere presenti le indicazioni delle autorità scolastiche regionali e sanitarie sulla possibilità di frequentare le scuole, qualora si abbassi il rischio di contagio.

Brescia, li 29/04/2020

**Il Redattore**  
**Prof. MASTROPIERRO ANTONIO**

*Antonio Mastropiero*

NOTE:

.....  
.....  
.....