

I Dispositivi di Protezione nell'emergenza Covid-19

Indicazioni sull'utilizzo

Dr. Daniele Tovoli – AUSL Bologna

Aprile 2020

Dispositivo di Protezione Individuale - DPI

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

Classificazione DPI

DPI di I categoria:

la cui efficacia è valutabile dal soggetto: prevengono danni di lieve entità es.: alcuni tipi di guanti da lavoro, copricapo per il sole
indumenti protettivi contro gli agenti atmosferici ed altri.

DPI di II categoria:

quelli che non rientrano nelle altre due categorie

DPI di III categoria:

proteggono da rischi poco controllabili il soggetto che li utilizza. Prevengono danni gravi, morte o lesioni permanenti.
es:dispositivi anticaduta, dispositivi di protezione delle vie respiratorie e dell'udito, elmetti e caschi, sostanze e miscele pericolose, radiazioni ionizzanti, lavori sotto tensione, ecc..

Obblighi e Responsabilità

- Il D. Lgs. 81/08 stabilisce degli obblighi relativamente all'uso dei DPI
- In base alla valutazione dei rischi vanno identificati idonei DPI quando questi non possono esser ridotti con misure di protezione collettiva o organizzative
- L'utilizzo dei DPI da parte dei lavoratori quando previsto è obbligatorio

Obblighi del Datore di Lavoro

- Individuare i DPI idonei per l'attività lavorativa con la collaborazione del RSPP e Med. Competente
- Fornire i DPI ai lavoratori
- Assicurare la manutenzione se prevista o la sostituzione quando necessario

OBBLIGHI DEL DIRIGENTE E PREPOSTO

- sovrintende e vigila sull' uso dei mezzi di protezione collettiva e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza dell' inosservanza, informa i loro superiori diretti;
- segnala tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi, 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

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

Art. 78

- Partecipano al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro
- Utilizzano i DPI messi a loro disposizione secondo le informazioni d'uso e secondo quanto appreso nei corsi di formazione e addestramento eventualmente organizzati dal Datore di Lavoro

Dispositivo Medico o DPI

- Per quanto attiene al Dispositivi per la protezione degli operatori dal rischio biologico si è nel tempo arrivati ad una integrazione tra dispositivi classificati come DM e quelli classificati come DPI
- In base all'esperienza ed alle valutazioni effettuate il livello di protezione in molti casi è analogo, in alcuni casi non si è avuto la disponibilità sul mercato di DPI idonei, e spesso le modalità costruttive ed i materiali impiegati offrono lo stesso livello di protezione

MISURE BARRIERA: DM E DPI

GUANTI

MASCHERINA CHIRURGICA

CAMICE MONOUSO

FACCIALE FILTRANTE P2 o P3

GUANTI

CALZARI

OCCHIALE A VISIERA
O
SCHERMO FACCIALE

COPRICAPO

Protezione delle vie respiratorie

- Svolgono la loro azione attraverso la filtrazione meccanica trattenendo le particelle batteriche o virali in relazione al loro potere filtrante
- Mascherine Chirurgiche
 - Norma tecnica di rif. EN14683
- Facciali Filtranti FFP2 e/o FFP3 e/o N95 -KN95
 - Norma tecnica di riferimento EN149

Mascherine chirurgiche

- In relazione alle modalità di trasmissione di questa malattia la mascherina chirurgica è considerata idonea alla protezione dei lavoratori
- tipo 1 - 95% filtrazione, tipo 2 - 98% e tipo 3 - 98% e resistenza alla penetrazione liquidi corporei
- Esistono in commercio provenienti anche da altri paesi mascherine definite come “ad uso medico” con un livello di protezione più basso

Mascherine chirurgiche



Facciali Filtranti

Efficienza filtrante (filtri di tipo “P”) (antipolvere) sono suddivisi in tre classi in base all'efficienza filtrante:

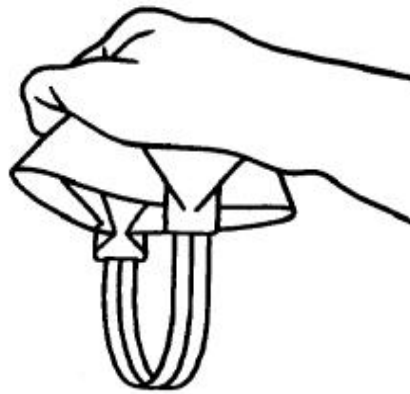
- Facciali filtranti FFP1 - Filtri P1 → bassa efficienza
- Facciali filtranti FFP2 - Filtri P2 → media efficienza
- Facciali filtranti FFP3 - Filtri P3 → alta efficienza

Classe	Efficienze filtrante totale minima
FFP1/P1	78%
FFP2/P2	92%
FFP3/P3	98%

Facciali Filtranti



Indossamento facciale filtrante



Nota: non usare in presenza di barba o baffi

Caschi respiratori

- Sono sistemi di protezione delle vie respiratorie molto protettivi con sistemi a ventilazione meccanica che filtrano aria
- Sono graditi in quanto assicurano sempre un flusso d'aria e quindi sono meno costrittivi di respiratori classici o facciali filtranti



Protezione degli occhi e del volto

- La congiuntiva è particolarmente sensibile alla penetrazione dei microrganismi patogeni, delle tossine e delle sostanze chimiche.
- Questi DPI devono essere indossati assolutamente quando si eseguono manovre in grado di generare aerosol, diffusione o schizzi di liquidi corporei.
- Valutare la possibilità di indossare occhiali a visiera (a tenuta), oppure lo schermo facciale per la protezione del volto intero.

Norma Tecnica EN 166



DISINFETTANTI UTILIZZATI



PRODOTTO:
ESO S80

PRODUTTORE:
ESOFORM

DESCRIZIONE COMMERCIALE:
Disinfettante per dispositivi medici
Pronto all'uso
Settore odontoiatrico

PRINCIPI ATTIVI:
Benzalconio cloruro
Clorexidina digluconato

FORMATO:
Soluzione spray pronto all'uso

Protezione delle mani

Guanti per la protezione da prodotti chimici e
microrganismi

UNI EN 374 - 1,2,3

VERRA' SOSTITUITA EN374-3 da EN 16523-1:2015

Marcatura CE / 475/92

e/o

Guanti medicali monouso

UNI EN 455 - 1,2

Marcatura CE / 46/97

Protezione mani - Guanti

- 1) Conformi a varie norme di riferimento in base al tipo di rischio (es: chimico, biologico, meccanico ecc..)
- 2) Vanno scelti in base al rischio dal quale gli operatori devono proteggersi.
- 3) Hanno pittogrammi d'identificazione



Protezione del Corpo

- Appartengono a questa categoria indumenti deputati alla protezione delle varie parti del corpo
- Sono camici, Tute di Protezione, calzari e copricapo
- In genere hanno delle caratteristiche collegate al rischio da cui devono proteggere
- Il percorso di certificazione spesso è una scelta del produttore mai prodotti sono analoghi (ad es. rischio chimico e biologico).

Camici monouso

- Generalmente sono dispositivi medici conformi alla UNI EN 13795-1:2019
- Offrono un grado di protezione adeguato per le caratteristiche di questo agente infettivo
- Hanno caratteristiche di idrorepellenza e/o impermeabilità in relazione al materiale (TNT, SMS, ecc.) con cui sono costruiti e allo spessore.



Tute di protezione

- Offrono un livello di protezione più elevato dei camici
- Sono però scomode sia da portare per molto tempo sia nella fase di svestizione
- Sono normalmente certificati come DPI III cat. sia per agenti chimici UNI EN 14605:2009 che agenti infettivi UNI EN 14126:2004.
- Per la protezione da Covid utilizziamo anche tute certificate sia come DM che come DPI I cat. In base ad una valutazione sulla loro performance.

