PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4710 di Mercoledì 03 giugno 2020

# DPI: indicazioni sulla protezione delle vie aeree dal Covid

***Un manuale del Ministero dell'Interno si sofferma sui dispositivi di protezione individuale nell'emergenza COVID-19. Le riflessioni e criticità nell'uso dei dispositivi e l'uso dei DPI per la bonifica e la gestione dei rifiuti sanitari.***

Roma, 3 Giu ? Un **dispositivo di protezione individuale** (DPI) deve avere le seguenti caratteristiche:

- "non creare impedimenti nell'esecuzione delle operazioni;
- essere confortevole e ben tollerato;
- essere resistente ed economico;
- essere facile da indossare e da rimuovere in caso di emergenza;
- essere resistente alle operazioni di decontaminazione;
- non generare allergie cutanee".

Secondo poi la tipologia, il DPI può avere varie **caratteristiche specifiche**:

- **Caratteristiche fisiche**: "resistenza ad abrasione, deformazione, flessione, perforazione, calore, elettricità statica.
- **Caratteristiche chimiche**: resistenza a permeazione /penetrazione di agenti

chimici, spruzzi/spruzzi di liquidi, gas e fumi.

- **Caratteristiche biologiche**: resistenza a fluidi biologici, contatti di agenti infettivi,

liquidi contaminati, aerosol, particelle e goccioline".

In ogni caso il lavoratore che utilizza i DPI "deve conoscere bene il loro impiego, li deve indossare prima di iniziare qualsiasi attività considerata a rischio al fine di evitare la contaminazione personale e li deve rimuovere solo a fine attività".

A ricordare in questi termini le caratteristiche dei **dispositivi di protezione individuale** e a fornire diverse informazioni sui DPI in relazione ai rischi biologici conseguenti all'emergenza COVID-19 è il documento " COVID-19 - I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)" prodotto dalla Direzione Centrale di Sanità, Dipartimento della Pubblica Sicurezza del Ministero dell'Interno. Un manuale ? già presentato dal nostro giornale - che è ad uso delle attività istituzionali della Polizia di Stato.

L'articolo presenta i seguenti argomenti:

- Riflessioni sui dispositivi per la protezione delle vie aeree
- Ulteriori indicazioni sull'uso delle mascherine nell'emergenza COVID-19
- L'uso dei DPI per la bonifica e la gestione dei rifiuti sanitari

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[SA055] ?#>

# Riflessioni sui dispositivi per la protezione delle vie aeree

Il documento, curato da Cristiano Belfiore, si sofferma sui vari DPI utilizzabili per l'emergenza da SARS-CoV-2 per la protezione del corpo, degli arti superiori, degli occhi, del viso e delle vie aeree.

Ci soffermiamo su alcune riflessioni relative ai **DPI per la protezione delle vie aeree**.

Si indica che l'argomento più discusso degli ultimi mesi, "oggetto di polemica spesso da parte di esperti improvvisati, riguarda il mancato approvvigionamento, il corretto utilizzo e le caratteristiche delle mascherine protettive".

Ad oggi, si indica, "diverse caratteristiche del SARS?CoV-2 sono ancora poco definite e pur essendo intensa l'attività di studio e di ricerca, come è testimoniato dall'elevato numero di pubblicazioni scientifiche sull'argomento, restano ancora tanti dubbi da chiarire".

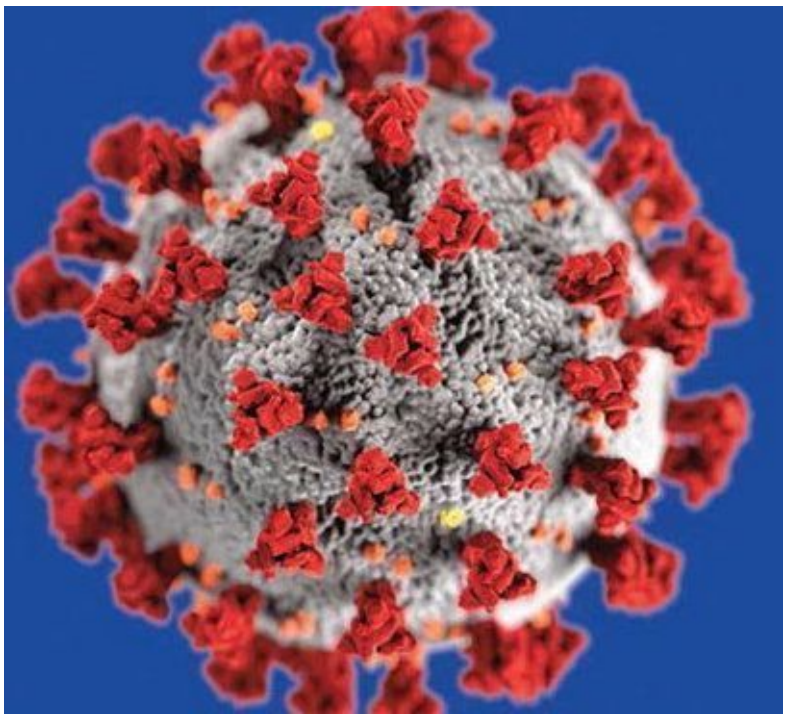
Si segnala che nell'attuale scenario emergenziale italiano " COVID-19", "la selezione del tipo di protezione da adottare deve tenere conto che il rischio di trasmissione di SARS-CoV-2 dipende dal:

- **Tipo di paziente**: quelli più contagiosi presentano tosse e/o starnuti. Se tali pazienti indossano una mascherina chirurgica o si coprono naso e bocca con un fazzoletto, riducono la diffusione del virus.
- **Tipo di contatto assistenziale**: il rischio aumenta quando il contatto è ravvicinato (< 1 metro) e prolungato (> 15 minuti), o è di tipo ripetuto o continuativo, tale da aumentare il tempo complessivo di esposizione, come nel caso di operatori coinvolti nell'assistenza medica ripetuta e/o continuata di casi sospetti e confermati di COVID-19.

Con riferimento anche ad una guida del 2019 dell'OMS ("*Non pharmaceutical public health measures for mitigating the risk and impact of epidemic and pandemic influenza*") si segnala che vi sono prove crescenti che "i soggetti con sintomi lievi o assenti, nelle fasi presintomatiche e nelle prime fasi dell'infezione, possano contribuire alla diffusione del SARS-CoV-2 ed è per questo motivo che indossare una mascherina potrebbe aiutare a ridurre la propagazione dell'infezione, minimizzando il raggio di azione dell'escrezione delle goccioline respiratorie da individui infetti, ma asintomatici".

Non esistono invece, ad oggi, "prove scientificamente validate che le mascherine non chirurgiche o altre protezioni 'artigianali', siano un efficace mezzo di **protezione respiratoria per chi le indossa**".

Si indica poi, con riferimento a vari studi (nel documento sono indicate tutte le fonti) che "le proprietà fisiche di una maschera in tessuto, il riutilizzo, la frequenza d'uso, la possibilità di lavaggio ed una maggiore ritenzione di umidità sono fattori **potenzialmente in grado di aumentare il rischio di infezione per chi le indossa**. Il virus può sopravvivere sulla superficie delle maschere e l'auto-contaminazione è possibile attraverso un uso ripetuto e/o durante le procedure di igienizzazione-lavaggio, con trasferimento dell'agente patogeno alle mani nude di chi le maneggia".



# Ulteriori indicazioni sull'uso delle mascherine nell'emergenza COVID-19

Un'altra considerazione presente nel documento è relativa all'**uso contemporaneo di due mascherine**.

Si indica che "se da una parte, infatti, la maschera esterna, magari di tipo chirurgico, può preservare dalla contaminazione la più 'preziosa' FFP sottostante, dall'altra le osservazioni durante la SARS hanno suggerito che tale pratica ha aumentato il rischio di infezione a causa dell'**umidità**, della **diffusione di liquidi** e della **ritenzione di agenti patogeni**".

Si indica poi che l'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) in un technical report dell'8 aprile 2020 (*Using face masks in the community Reducing COVID-19 transmission from potentially asymptomatic or pre-symptomatic people through the use of face masks*), in merito all'**uso di mascherine** "è giunto, tra le altre, alle seguenti conclusioni:

- l'uso di mascherine per il viso può fornire un falso senso di sicurezza che porta a un distanziamento fisico non ottimale, ad una peggiore funzionalità respiratoria, ad un peggiore igiene delle mani e persino a non rimanere a casa in caso di malattia.
- Esiste un aumento del rischio di trasmissione dovuto alla rimozione impropria, alla manipolazione di una mascherina usata o ad una maggiore tendenza a toccarsi il viso per 'sistemare' la mascherina indossata.
- L'uso di mascherine da parte degli operatori sanitari deve avere la priorità sull'uso nella comunità.
- L'uso di mascherine in pubblico può servire come mezzo di controllo per ridurre la diffusione dell'infezione nella comunità, minimizzando l'escrezione di goccioline respiratorie da individui infetti che non hanno ancora sviluppato sintomi o che rimangono asintomatici.
- L'uso di mascherine potrebbe essere preso in considerazione, specialmente quando si soggiorna in spazi affollati e chiusi, come negozi, centri commerciali o quando si usino i mezzi pubblici, etc.
- L'uso di mascherine non mediche, composte da vari tessuti, potrebbe essere preso in considerazione, soprattutto se, a causa di problemi di approvvigionamento, quelle chirurgiche devono essere prioritarie per gli operatori sanitari".

Il documento indica poi che "rimane tutt'ora incerta la **prevenzione della contaminazione ambientale** da parte di soggetti con COVID-19 che indossano delle mascherine".

Si segnala che in una pubblicazione coreana del 6 aprile 2020, è stata testata la capacità "protettiva di barriera" delle mascherine chirurgiche usa e getta plissettata (180 mm x 90 mm, 3 strati [superficie interna mescolata con polipropilene e polietilene, filtro polipropilene e superficie esterna in polipropilene]), rispetto a quella delle maschere riutilizzabili in 100% cotone (160 mm x 135 mm, 2 strati) e nelle conclusioni "gli autori riportano che né le maschere chirurgiche, né quelle di cotone, filtrano efficacemente SARS-CoV-2 durante i colpi di tosse di pazienti infetti".

# L'uso dei DPI per la bonifica e la gestione dei rifiuti sanitari

Rimandando alla lettura integrale delle altre informazioni relative alle caratteristiche, vantaggi e criticità dei vari dispositivi, veniamo ad alcune indicazioni che vengono fornite sull'uso dei vari dispositivi di protezione in specifiche attività.

Ad esempio il documento si sofferma sull'**uso dei DPI per la bonifica e la gestione dei rifiuti sanitari a rischio infettivo**.

Si indica che il personale addetto alla bonifica dei materiali, degli ambienti e dei mezzi dovrà indossare i seguenti **dispositivi di protezione**:

1. Calzari a gambale o i copri scarpe
2. Copricapo
3. Guanti in nitrile
4. Schermo facciale o occhiali protettivi
5. Camice monouso non sterile
6. Facciale filtrante almeno FFP2

Inoltre "al termine del servizio, in un locale sufficientemente areato, tutti i dispositivi non monouso (occhiali protettivi, termometro etc.) andranno decontaminati utilizzando l'erogatore e la sostanza alcolica assegnata. Una volta nebulizzato il prodotto, dopo almeno un minuto si dovrà provvedere al lavaggio con acqua e sapone di tutto ciò che è lavabile e ad asciugare con un panno/garza il materiale non lavabile (es. termometro). Per la bonifica degli ambienti e degli automezzi, la sostanza alcolica andrà nebulizzata, in maniera uniforme, su tutte le superfici interne e si dovrà attendere la completa evaporazione del prodotto favorendo l'areazione. Durante le procedure di svestizione, i DPI da smaltire dovranno essere riposti all'interno del sacco per rifiuti speciali".

Infine, per la **procedura di chiusura del sacco**, una volta pieno, "l'operatore deve:

1. eseguire l'igiene delle mani con il gel alcolico;
2. indossare un paio di guanti in nitrile;
3. chiudere il sacco avendo cura di non toccare la parte interna;
4. chiudere il sacco con l'apposita fascetta senza comprimere il contenuto;
5. chiudere il contenitore con il coperchio".

Concludiamo segnalando che il documento del Dipartimento della Pubblica Sicurezza del Ministero dell'Interno si sofferma anche su:

- uso dei DPI per l'esecuzione del test per il rilevamento qualitativo di anticorpi anti-SARS-COV-2
- uso dei DPI per l'esecuzione del tampone rinofaringeo e orofaringeo.

Tiziano Menduto

***Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:***

Direzione Centrale di Sanità, Dipartimento della Pubblica Sicurezza del Ministero dell'Interno, " COVID-19 - I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)", a cura di Cristiano Belfiore, manuale ad uso delle attività istituzionali della Polizia di Stato (formato PDF, 1.03 MB).

***Scarica la normativa di riferimento*:**

DECRETO-LEGGE 19 maggio 2020, n. 34 - Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonche' di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19

DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 17 maggio 2020 - Disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19, e del decreto-legge 16 maggio 2020, n. 33, recante ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19

DECRETO-LEGGE 16 maggio 2020, n. 33 - Ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul nuovo coronavirus Sars-CoV-2

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.