

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 4055 di mercoledì 19 luglio 2017

Rischi biologici e sanità: come proteggere le vie respiratorie

Una nota della Regione Lombardia riporta indicazioni per la valutazione, scelta e utilizzo dei dispositivi per la protezione individuale da rischio biologico in ambito sanitario. Focus sui dispositivi di protezione delle vie respiratorie e delle mucose.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[SA019] ?#>

Milano, 19 Lug ? Per proteggere il **personale sanitario** dai **rischi biologici** nelle strutture sanitarie ed ospedaliere può essere necessario l'utilizzo di adeguati **dispositivi di protezione delle vie respiratorie**. Ma quali dispositivi sono adeguati al rischio? E quali caratteristiche devono avere?

Per rispondere a queste domande possiamo fare riferimento alla Nota n. 4975 del 12 febbraio 2015 della Regione Lombardia che con la pubblicazione delle "**Indicazioni operative per la valutazione, scelta e corretto utilizzo dei dispositivi per la protezione individuale da rischio biologico in ambito sanitario**" ha voluto fornire una guida operativa per la scelta dei dispositivi di protezione individuale per gli operatori sanitari a protezione del rischio biologico, e più in generale, da patologie infettive diffuse.

Dopo aver presentato, in precedenti articoli sulla Nota regionale, le indicazioni sui dispositivi di protezione del corpo, degli occhi, del capo e delle mani, approfondiamo oggi il tema della **protezione delle vie respiratorie**.

Il documento si sofferma brevemente sulle **mascherine chirurgiche**, dispositivi medici che "proteggono limitatamente le mucose naso-buccali":

- "indossate dal paziente possono costituire un utile barriera di protezione nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline)";

- in relazione all'efficienza di "filtrazione batterica e resistenza respiratoria sono classificate come Tipo I o II".

Riguardo ai **dispositivi di protezione delle vie respiratorie** il documento segnala inoltre che "in relazione alla modalità di trasmissione dell'agente patogeno, può essere necessario l'utilizzo congiuntamente ad altri DPI per la protezione del capo (copricapo) o del corpo (tuta intera con cappuccio)".

Si fa riferimento in particolare a: facciali filtranti senza valvola, facciali filtranti muniti di valvola, semimaschera riutilizzabile con filtri.

Riguardo ai **facciali filtranti** si indica che la classificazione di tipo 1 (FFP1), 2 (FFP2) e 3 (FFP3) "definisce il livello di protezione dell'operatore a aerosol e goccioline con un grado di efficienza rispettivamente del 80%, 94% e 98%".

Inoltre i facciali filtranti sono ulteriormente "classificati come:

- 'utilizzabili solo per un singolo turno di lavoro' e indicati con NR,
- 'riutilizzabili' (per più di un turno di lavoro) e indicati con R".

In particolare i facciali filtranti di tipo P2 si possono ritenere corrispondenti ai respiratori classificati come N95 e quelli di tipo P3 a quelli classificati N99 dalla normativa statunitense". Inoltre riguardo al loro utilizzo si indica che:

- "i facciali filtranti FFP2 e FFPP3 sono ritenuti idonei per la protezione da agenti biologici dei gruppi 2 e 3 e possono essere utilizzati per la protezione da alcuni agenti biologici del gruppo 4;
- è raccomandato l'utilizzo di dispositivi con fattore di protezione P3 quando il patogeno è trasmissibile per via aerea e devono essere eseguite manovre a rischio (es. broncoscopie)". Sono riportate alcune limitazioni /peculiarità del DPI:
- "necessaria la prova di tenuta prima di ogni utilizzo;
- la tenuta sul viso può non essere garantita in presenza di barba e/o baffi;
- possono essere dotati di valvola; in tal caso non devono essere usati dai pazienti in quanto non impediscono la diffusione degli agenti patogeni trasmissibili per via aerea".

Veniamo alla **semimaschera riutilizzabile con filtri**.

È un DPI utilizzato "congiuntamente a filtri di tipo P1 (bassa efficienza) P2 (media efficienza) e P3 (alta efficienza) che definiscono il livello di protezione dell'operatore con un grado di efficienza rispettivamente del 80%, 94% e 99,95%". E "trattasi di DPI a pressione negativa in quanto l'aria ambiente viene resa respirabile dall'azione del filtro che passa all'interno del facciale solo attraverso l'azione dei polmoni".

Riguardo all'utilizzo previsto dei DPI:

- "i filtri P2 e P3 sono ritenuti idonei per la protezione da agenti biologici dei gruppi 2 e 3 e possono essere utilizzati per la protezione da alcuni agenti biologici del gruppo 4;
- è raccomandato l'utilizzo di dispositivi con fattore di protezione P3 quando il patogeno è trasmissibile per via aerea e devono essere eseguite manovre a rischio (es. broncoscopie)". Limitazioni /peculiarità del DPI:
- "necessaria la prova di tenuta prima di ogni utilizzo;
- la tenuta sul viso può non essere garantita in presenza di barba e/o baffi;
- nel ricondizionamento devono essere rispettate le modalità operative riportate nella scheda informativa e previste dal produttore".

Possono essere poi necessari DPI per la **protezione delle vie respiratorie e delle mucose**. Dopo aver ricordato nuovamente che in "relazione alla modalità di trasmissione dell'agente patogeno, può essere necessario l'utilizzo congiuntamente ad altri DPI" per la protezione del capo o del corpo, sono presentate le maschere a pieno facciale riutilizzabili con filtri e i dispositivi di filtrazione dell'aria elettroventilati con filtri.

Si indica che le **maschere a pieno facciale riutilizzabili con filtri** "sono utilizzate congiuntamente a filtri di tipo 1 (P1), 2 (P2) e 3 (P3) che definiscono il livello di protezione dell'operatore con un grado di efficienza rispettivamente del 80%, 94% e 99,95%":

- "i filtri P2 e P3 sono ritenuti idonei per la protezione da agenti biologici dei gruppi 2 e 3 e possono essere utilizzati per la protezione da alcuni agenti biologici del gruppo 4;
- è raccomandato l'utilizzo di dispositivi con fattore di protezione P3 quando il patogeno è trasmissibile per via aerea e devono essere eseguite manovre a rischio (es. broncoscopie)". Queste le limitazioni /peculiarità del DPI:
- "può costituire un limite il contemporaneo utilizzo di occhiali da vista;
- nel ricondizionamento devono essere rispettate le modalità operative riportate nella scheda informativa e previste dal produttore".

Concludiamo questa presentazione degli dispositivi di protezione delle vie respiratorie parlando dei **dispositivi di filtrazione dell'aria elettroventilati con filtri**.

Sono DPI utilizzati "congiuntamente a filtri THP1, THP2 e THP3 che definiscono il livello di protezione dell'operatore con un grado di efficienza rispettivamente del 90%, 95% e 99,8%. Trattasi di DPI a pressione positiva o ventilazione forzata, in quanto l'aria ambiente viene resa respirabile dall'azione del filtro. L'aria viene immessa all'interno di un cappuccio, di un casco o di un elmetto, mediante un elettroventilatore trasportato dallo stesso utilizzatore. La protezione è garantita solo a motore acceso".

Le indicazioni per l'utilizzo previsto dei DPI:

- "i filtri THP2 e THP3 sono ritenuti idonei per la protezione da agenti biologici dei gruppi 2 e 3 e possono essere utilizzati per la protezione da alcuni agenti biologici del gruppo 4;
- è raccomandato l'utilizzo di dispositivi con fattore di protezione THP3 quando il patogeno è trasmissibile per via aerea e devono essere eseguite manovre a rischio (es. broncoscopie)". Riportiamo, anche in questo caso, le limitazioni /peculiarità del DPI:
- "il loro utilizzo garantisce la contemporanea protezione di occhi, viso e testa;
- consentono il contemporaneo utilizzo di occhiali da vista;
- nel ricondizionamento devono essere rispettate le modalità operative riportate nella scheda informativa e previste dal produttore".

Segnaliamo infine che nel documento, che vi invitiamo a leggere integralmente, sono riportate anche utili indicazioni sulla normativa tecnica correlata ai vari DPI.

Regione Lombardia - Nota n. 4975 del 12 febbraio 2015 - Indicazioni operative per la valutazione, scelta e corretto utilizzo dei dispositivi per la protezione individuale da rischio biologico in ambito sanitario - Protocollo H1.2015.0004975.

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it