

Covid-19: parliamo di mascherine

In questi giorni siamo inondati da notizie relative al nuovo coronavirus (Sars-CoV2): cos'è, come si trasmette, come si può prevenire il contagio, cosa determina e perfino quali sono le terapie per trattarne la patologia di cui è responsabile (Covid-19). Tante le notizie diffuse dai media, provenienti da svariate fonti, qualcuna attendibile, qualcun'altra decisamente meno.

Primo consiglio: se volete documentarvi, fatelo affidandovi a fonti attendibili (Ministero della salute, ISS, Protezione civile, medico di fiducia) e attenzione alle fake news.

Sicuramente avrete sentito parlare di DPI. Per DPI o **Dispositivo di protezione individuale**, si intende una *“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”*. Oggi parleremo di mascherine ovvero **DPI respiratori**.

Chiaro subito che le **Mascherine Chirurgiche (e tantomeno quelle artigianali) non sono un DPI**, in quanto manca di filtrante e non aderiscono completamente al viso. Fungono da barriera a fluidi biologici, per questo devono essere indossate dai soggetti con sospetta patologia trasmissibile per via aerea tramite goccioline (droplet es. influenza). In fase di picco epidemico (come adesso) sarebbe opportuno che fossero indossate da quanti sono costretti a uscire di casa, per limitare la diffusione di particelle patogene nell'ambiente circostante da parte di pazienti infetti anche asintomatici ed evitare contagi, fungendo in questo modo da **Dispositivo Di Protezione Collettiva** più che individuale. Quindi è importante sapere che la Mascherina chirurgica (o quella fai da te) **NON PER PROTEGGE CHI LA INDOSSA**; per proteggersi basta adottare una serie di comportamenti che ormai mi auguro conosciate bene, come mantenere una distanza interpersonale di almeno 1.5 mt, starnutire o tossire in un fazzoletto usa e getta o nella piega del gomito, lavarsi spesso e bene le mani ed evitare di toccarsi naso, bocca e occhi con le mani sporche.

I filtranti facciali invece sono dei DPI. Stiamo parlando delle “mascherine” FFP 1/2/3 (FF= Filtrante Facciale, P= Protezione dalla Polvere, 1-2-3 indicano la capacità crescente di filtrazione e una perdita di tenuta decrescente) con o senza valvola espiratoria. Le varie FFP differiscono per la capacità di proteggere l'operatore dagli agenti biologici presenti nell'ambiente a concentrazioni crescenti piuttosto che da agenti di dimensioni minori.

Per la prevenzione del rischio biologico da agenti virali aerodispersi, come il nuovo coronavirus, è consigliato l'utilizzo di una FFP2; durante l'esecuzione di procedure che producono aerosol (intubazione, estubazione, broncoscopia, NIV, RCP, ventilazione manuale ecc..) è indicato l'utilizzo di una FFP3.

Vista la difficoltà a reperirle, in attesa che le forniture siano disponibili per tutti, ecco alcuni suggerimenti utili per il loro utilizzo:

1. CHI DEVE avere MASCHERINE CHIRURGICHE

-**TUTTA LA POPOLAZIONE CIRCOLANTE**, tutte le **PERSONE CHE LAVORANO**, le **FORZE dell'ORDINE**, gli **IMPIEGATI IN UFFICI APERTI AL PUBBLICO**, gli **ADDETTI ALLA VENDITA DI ALIMENTARI** ed, in ogni caso, tutte le persone o lavoratori in circolazione

2. CHI DEVE avere le FFP2 ed FFP3 SENZA VALVOLA:

-Le **FORZE DELL'ORDINE** da usare **solo ed esclusivamente** per interventi di emergenza o interventi in assistenza ai soccorritori, in abbinamento ad occhiali e guanti monouso.

-**MEDICI DI FAMIGLIA e DI CONTINUITA' ASSISTENZIALE**. In alternativa CON VALVOLA (ma ricordiamo che la valvola è di aiuto a chi è costretto ad utilizzarla per lungo tempo in presenza di paziente potenzialmente malato); i medici potranno abbinare la mascherina chirurgica sopra alla mascherina FFP2 con valvola per limitare la diffusione della loro esalazione dalla valvola.

3. **CHI DEVE avere le FFP2 ed FFP3 CON valvola:**

-Ospedali, Reparti **TERAPIA INTENSIVA** ed **INFETTOLOGIA (FFP3)**

-I **SOCCORRITORI 118, CROCE VERDE, CROCE ROSSA**, o assimilati (**FFP2**).

Queste categorie si presume che avranno contatti con persone o pazienti **CERTAMENTE CONTAGIATI**, devono fare sforzi e/o devono tenerle per lungo tempo.

4. **Chi NON deve utilizzare le FFP2 ed FFP3 con valvola:**

E' importante sapere che dalla VALVOLA espiratoria della Mascherina fuoriescono le esalazioni (possibilità di diffondere il contagio) quindi:

-**Assolutamente sconsigliate per la popolazione**, ci contamineremmo uno con l'altro.

-**Sono sconsigliate anche per le Forze dell'Ordine** che sono costrette ad un contatto ravvicinato tra colleghi, si contaminerebbero l'uno con l'altro.

-Sono sconsigliate anche **per tutti i reparti di alimentari o banchi del fresco**.

- Sono sconsigliate **a Uffici aperti al pubblico**, si contaminerebbero uno con l'altro tra colleghi.









In sintesi:

-La CITTADINANZA NON deve usare le MASCHERINE CON VALVOLA perché possono diffondere il contagio.

-Gli ADDETTI ALLA VENDITA NON devono usare le MASCHERINE CON VALVOLA perché possono diffondere il contagio.

-QUESTE PERSONE devono usare mascherine **SENZA VALVOLA** o **CHIRURGICHE** o fatte in casa con tessuti pesanti che assorbano l'esalazione ed umidità trattenendola e non rilasciandola.

*Ricordiamoci che il miglior modo per limitare i contagi e fermare questa epidemia è **stare in casa**. Se proprio si è costretti ad uscire ricordarsi di **lavarsi bene le mani** soprattutto dopo essere stati in luoghi pubblici dove capita di toccare maniglie, corrimano, carrelli della spesa, banconote/monete, dopo essere stati sui mezzi pubblici, dopo aver fatto benzina ed aver toccato l'erogatore del carburante o magari dopo aver utilizzato un distributore automatico o un bancomat.*

 <p>Figura 1. Mascherina Chirurgica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limita la diffusione nell'ambiente di particelle potenzialmente infettanti da parte di individui infetti o potenzialmente infetti • Non ha funzione filtrante in fase inspiratoria, pertanto non protegge dall'inalazione di particelle aeree di piccole dimensioni (Droplets) • Deve essere indossata da individui infetti o potenzialmente infetti 	<p style="text-align: center;">SI</p>  <p style="text-align: center;"><u>UTILI PER TUTTA LA POPOLAZIONE CIRCOLANTE</u></p>
 <p>Figura 2. FFP1 senza e con valvola</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Filtra l'80% delle particelle ambientali con diametro $\geq 0.6 \mu\text{M}$ • Se dotata di valvola espiratoria, non ha funzione filtrante in fase espiratoria 	<p style="text-align: center;">NO</p> <p style="text-align: center;"><u>NON È RACCOMANDATA per proteggersi da agenti patogeni che si trasmettono per via aerea</u></p>
 <p>Figura 3. FFP2 senza e con valvola</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Filtra il 95% delle particelle ambientali con diametro $\geq 0.6 \mu\text{M}$ • Se dotata di valvola espiratoria, non ha funzione filtrante in fase espiratoria (la valvola espiratoria è per il confort dell'operatore) • Deve essere indossata da <u>OPERATORI SANITARI</u> che assistono individui infetti o potenzialmente infetti e <u>FORZE DELL'ORDINE (senza valvola) SOLO per interventi in emergenza in assistenza ai SOCCORRITORI</u> 	<p style="text-align: center;">SI</p>   
 <p>Figura 4. FFP3 senza e con valvola</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Filtra il 98-99% delle particelle ambientali con diametro $\geq 0.6 \mu\text{M}$ • Se dotata di valvola espiratoria, non ha funzione filtrante in fase espiratoria (la valvola espiratoria è per il confort dell'operatore) • Deve essere indossata da <u>OPERATORI SANITARI</u> che assistono individui infetti o potenzialmente infetti, in particolare <u>durante manovre che producono maggiore aerosolizzazione</u> (es intubazione, ventilazione, broncoaspirazione a circuito aperto, broncoscopia) 	<p style="text-align: center;">SI</p> 