

# Mascherine: un po' di chiarezza

Data 14 aprile 2020 Categoria 14 aprile 2020 infettivologia

Quante sono le tipologie di mascherine e chi le deve indossare.

Si vedono circolare molte persone con mascherine non appropriate e costose: ci riferiamo alle mascherine Ffp2 e Ffp3. In questa pillola cercheremo di fare un pò di chiarezza.

## Tipi di mascherine

Esistono essenzialmente **tre gruppi di mascherine** : le mascherine chirurgiche, le mascherine Ffp2/p3 con filtro, le mascherine Ffp2/p3 senza filtro.

Esistono anche le Ffp1 che non saranno oggetto di trattazione in quanto non consigliate per le infezioni che si trasmettono per via respiratoria come la COVID-19.

Al link: <a href="https://tinyurl.com/r6ot4r9">https://tinyurl.com.r6ot4r9</a> sono raffigurate le varie tipologie di mascherine.

Le **mascherine** chirurgiche sono dispositivi monouso formati generalmente da tre strati di TNT (tessuto non tessuto). Lo strato filtrante è quello interno formato da TNT con microfibre del diametro di 2-3 micron.

La capicità filtrante è molto elevata (attorno al 95%) dall'interno verso l'esterno, mentre dall'esterno verso l'interno la capacità filtrante è ridotta, generalmente attorno al 20%, anche perchè non hanno una aderenza perfetta al viso.

Teoricamente sono monosuo e dovrebbero essere eliminate dopo circa 8 ore d'uso. In caso di carenza si possono sanificare, anche se non vi sono procedure testate dal punto di vista scientifico. Si possono per esempio sanificare con alcol oppure si possono lasciare appese all'aria aperta (meglio se al sole) per alcuni giorni (4-6 giorni dovrebbero essere sufficienti). Ricordiamo ancora, però, che queste procedure non sono state validate e si devono adottare solo in caso di carenza. L'efficacia filtrante della mascherina dopo la procedura di sanificazione potrebbe risultare ridotta.

Le **mascherineFfp2/Ffp3** sono formate anch'esse da tre strati, di solito, Lo strato esterno ha la funzione di filtrare le particlelle di maggiori dimensioni, quello intermedio filtra le particelle piu' piccole, mentre lo strato interno (idrofobo) serve soprattutto per combattere l'umidità prodotta da tosse, sternuti, respiro.

Le **Ffp2/p3convalvola** hanno una capacità filtrante dall'esterno verso l'interno molto elevata (attorno al 92% per le Ffp2 e al 98% per le Ffp3), tuttavia dall'interno verso l'esterno la capacità filtrante è ridotta (attorno al 20%) in quanto il respiro esce dalla valvola. In definitiva proteggono chi le indossa ma non le persone circostanti.

Le **Ffp2/Ffp3 senza valvola** hanno una capacità filtrante molto elevata (attorno al 92% per le Ffp2 e al 98% per le Ffp3) in entrambe le direzioni. Proteggono quindi sia in entrata che in uscita. Devono essere sostituite molto spesso, soprattutto le Ffp3, perchè sia la parte interna che esterna tendono a inumidirsi rendendo difficile la respirazione.

#### Chi deve utilizzare le mascherine FFP2/3 (con/senza valvola di esalazione)?

- 1. Ospedali, reparti di Terapia intensiva e Infettivologia in quanto sono a contatto con pazienti estremamente contagianti
- 2. soccorritori del 118 in quanto sono a contatto con persone o pazienti certamente contagiati, per cui devono tenerle perlungo tempo
- 3. I Medici di Medicina Generale che visitano pazienti con sintomi influenzali o comunque pazienti asintomatici ma possibili portatori di SARS-CoV-2.

# Chi deve utilizzare le mascherine chirurgiche o fatte in casa

- 1. Tutta la popolazione circolante, tutte le persone che lavorano, le stesse Forze dell'Ordine, il personale degli uffici aperti al pubblico, gli addetti alla vendita di alimentari e, in ogni caso, tutte le persone o lavoratori in circolazione per necessità
- 2. Gli addetti all'ospedale, medici e infermieri, quando non sono in reparto
- 3. le persone con sintomi influenzali, con tosse o starnutazione, per evitare di spargere il virus
- 4. ovviamente si deve indossare le mascherine chirurgiche quando ci si trova in situazioni in cui si può venire in contatto con altre persone, non se si cammina da soli per esempio su strade di campagna deserte oppure se si è da soli in auto.

## Considerazioniimportani



- 1. Le mascherine FFP2/3 con valvola, adatte per un uso prolungato in quanto permettono una respirazione migliore ed evitano il surriscaldamento facciale, devono essere coperte con una mascherina chirurgica perchè l'espirato potrebbe contenere il virus e contagiare le persone vicine
- 2. Le mascherine chirurgiche non proteggono bene chi le indossa pertanto valgono le regole di distanziamento (1-2 metri) e, se si è in luoghi chiusi, è opportuno tenere aerato l'ambiente con finestre aperte; inoltre il contatto con un potenziale infetto deve essere limitato nel tempo (se possibile inferiore a 15 minuti).

#### Clementino Stefanetti, Renato Rossi

# **Bibliografia**

1. www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=7330