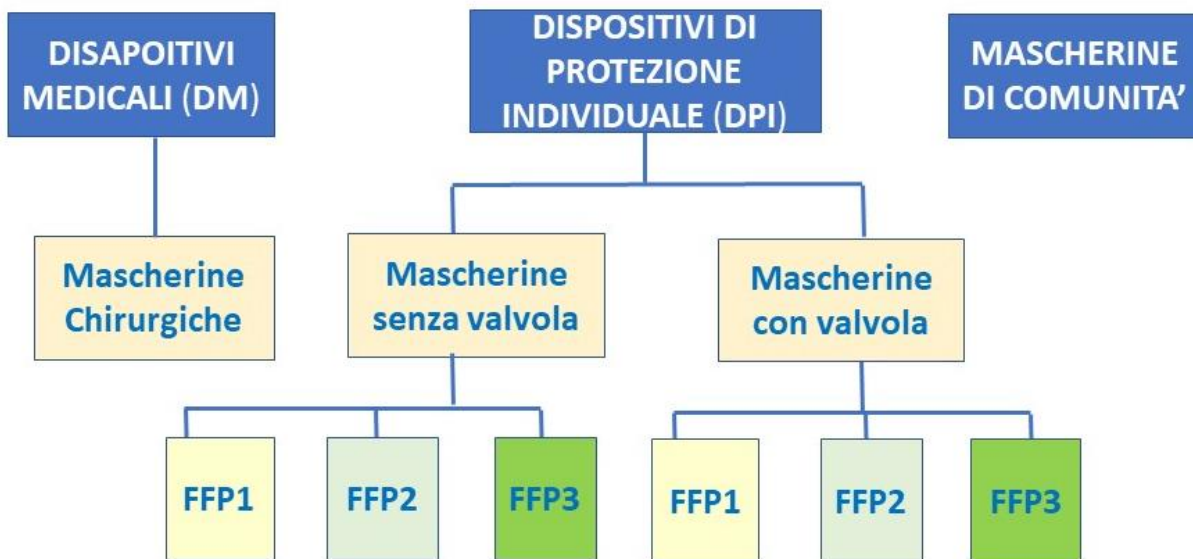


Mascherine di vario tipo: conosciamole meglio

Tre grosse categorie

- Dispositivi medici (DM)
- Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)
- Mascherine comunitarie



Mascherina chirurgica



Mascherina FFP2 o FFP3 senza valvola



Mascherina FFP2 o FFP3 con valvola



Mascherina commerciali di comunità

Dispositivi medici: Mascherine chirurgiche

Sono un dispositivo medico e debbono essere prodotte nel rispetto della norma tecnica UNI EN 14683 del 2019.

Se indossate in modo adeguato, le mascherine chirurgiche sono molto efficaci nell'impedire a chi le indossa di contagiare altre persone; esse infatti limitano la diffusione nell'ambiente di particelle emesse e potenzialmente infettanti.

Le mascherine chirurgiche però non garantiscono una protezione elevata a chi le indossa nei confronti del virus che proviene dall'esterno perché non sempre aderiscono bene al volto e soprattutto non hanno funzione filtrante in fase inspiratoria e non proteggono dall'inalazione di particelle aeree molto fini (aerosol).

Sono tipicamente realizzate in 2 o 3 strati di polipropilene (TNT – tessuto non tessuto).



Dispositivi di Protezione Individuale: Mascherine FFP

Offrono un'elevata protezione anche perché aderiscono bene al viso.

La sigla FFP significa «filtering facepiece» ossia «facciale filtrante».

Sono regolate dal decreto legislativo 475/1992 e dalle norme UNI EN 149:2009.

Si distinguono in FFP senza valvola e FFP con valvola; all'interno di ciascuna di queste due categorie esistono poi tre tipi (FFP1, FFP2 e FFP3) a seconda della loro capacità filtrante:

- Le FFP1 filtrano circa l'80% delle particelle di piccole dimensioni presenti nell'aria, e quindi sono poco efficaci nel proteggere da agenti patogeni;
- Le FFP2 filtrano almeno il 92-94% delle particelle presenti nell'aria;
- Le FFP3 filtrano almeno il 98-99% delle particelle presenti nell'aria e quindi impiegate in contesti con rischio di contagio elevato.

Le FFP senza valvola hanno un buon filtraggio in entrambi le direzioni, sia per le particelle emesse da chi le indossa (espirazione) che per le particelle presenti nell'atmosfera e in entrata (inspirazione).

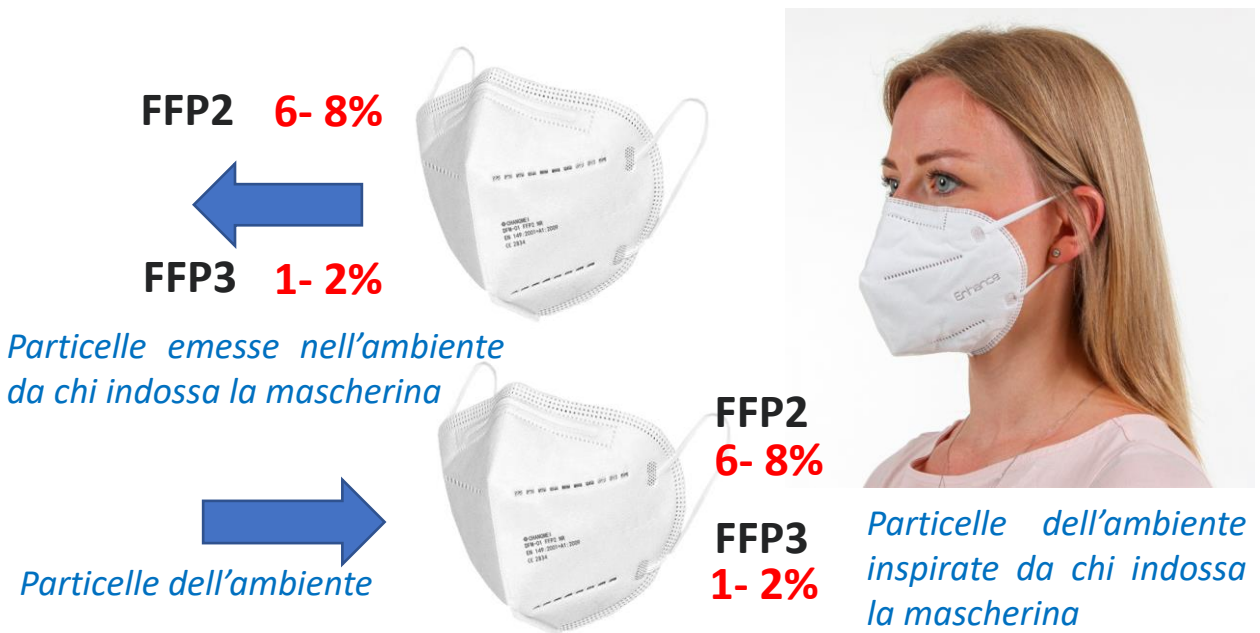
Al contrario le FFP con valvola offrono un'ottima protezione in fase inspiratoria ma la loro capacità filtrante è molto bassa (20%) in fase espiratoria. Proteggono quindi chi le indossa ma non le altre persone.

Nelle **mascherine FFP2** le dimensioni dei pori filtranti sono più grandi di quella del virus, ma le particelle ambientali sono bloccate con l'effetto elettrostatico.

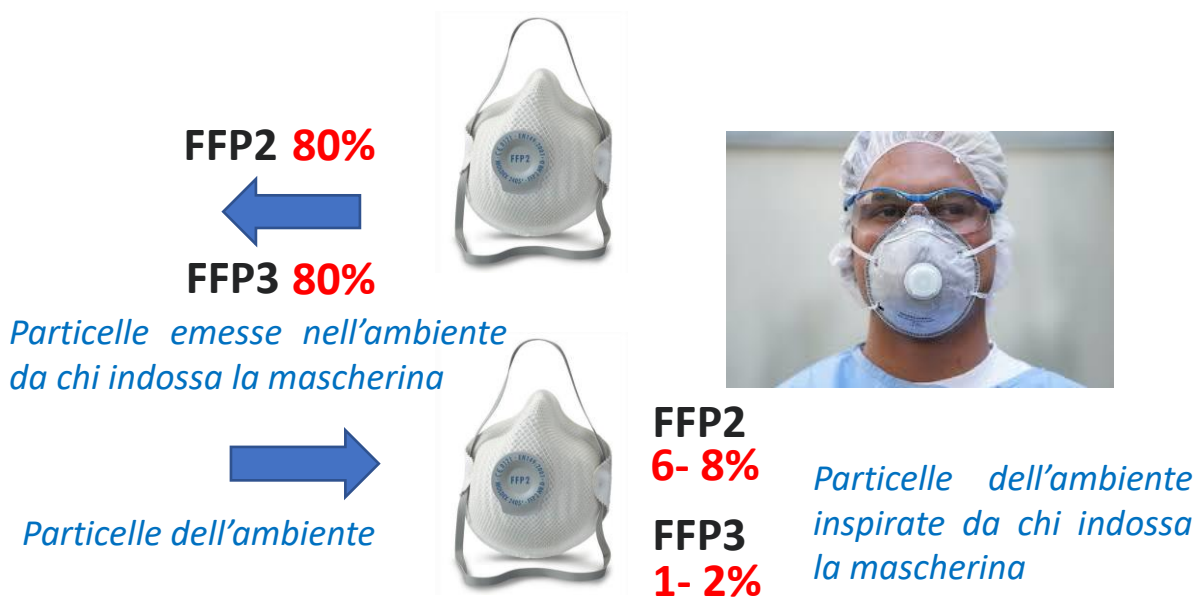
Le **mascherine FFP3** proteggono in modo pressoché totale perché i pori filtranti sono più piccoli del virus.

NOTA: Le FFP3 possono essere mal tollerate da chi li indossa; la condensa che si accumula inumidisce l'interno delle mascherine e rende complessivamente più faticosa la respirazione.

Inoltre, l'umidità riduce il potere filtrante in entrata, rendendo necessario un cambio più frequente rispetto alle altre mascherine.



Capacità filtranti delle mascherine FFP senza valvola



Capacità filtranti delle mascherine FFP con valvola

La presenza della valvola dà un comfort maggiore se la mascherina viene indossata per molto tempo. In particolare, la valvola permette all'aria calda di fuoriuscire dal dispositivo, riducendo l'umidità e facilitando la respirazione. L'inconveniente è che queste mascherine non hanno funzione filtrante in fase espiratoria e quindi non proteggono sufficientemente gli altri dalle particelle emesse da chi l'indossa.

Attenzione alle sigle

Nelle mascherine prodotte o destinate agli Stati Uniti anziché usare le sigle FFP1,2,3 si usa la sigla N seguita da un numero che indica la capacità di filtraggio (N95, N99, N100),

In Cina si usa la sigla K e le K95 sono equiparabili alle N95 americane o alle nostre FFP2.

Mascherine di comunità

Sono definite “mascherine di comunità” le mascherine disponibili in commercio e di vari tessuti (molto spesso cotone). Per esse non è prevista nessuna valutazione né da parte dell’Istituto Superiore di Sanità né dell’INAIL. Proprio per questo motivo le mascherine di comunità non possono essere utilizzate in ambiente ospedaliero o per prestare assistenza in quanto mancano dei requisiti tecnici propri dei DM o dei DPI.



Esse riescono in ogni caso a ridurre la circolazione del virus nella vita quotidiana. I costruttori le identificano come «dispositivi per la salvaguardia della salute», sono autocertificati dal costruttore e marchiati con la sigla CE ma senza le 4 cifre che precisano l’ente certificatore come richiesto per i dispositivi medicali.

In ogni caso anche per le mascherine di comunità sono richiesti alcuni requisiti come:

- garantire un’adeguata barriera per naso e bocca,
- Essere realizzate in materiali multistrato che non siano né tossici né allergizzanti né infiammabili e che non rendano difficoltosa la respirazione;
- aderire al viso coprendo la faccia dal mento al naso e garantendo allo stesso tempo un uso confortevole.

Il vantaggio delle mascherine di comunità è che esse sono lavabili e riutilizzabili.

VA PRECISATO CHE IN CASO DI POSITIVITA' AL COVID E' PRESCRITTO L'USO ESCLUSIVO DI DISPOSITIVI MEDICALI (mascherine chirurgiche)