



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
BASILICATA
Azienda Sanitaria Locale di Potenza

Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale
Sede centrale, Potenza
Via Torraca, 2 85100

RSPP- Dott.ssa Mimma Laino
☎ 0971/310258- 📠 366/6507876
e-mail: mimma.laino@aspbasilicata.it

Mascherine vs Mascherine

"Non toccare nessuno. Non parlare con nessuno. Stai lontano da tutti".

Vista la confusione, mi è stato chiesto di fare un po' di chiarezza su questa "materia" che oramai è alla portata di tutti.

In commercio esistono diverse tipologie di mascherine ad uso e consumo degli addetti ai lavori e non, queste sono le mascherine igieniche, le mascherine chirurgiche, e quelle che proteggono l'utilizzatore.

La norma tecnica, detta la differenza tra le diverse tipologie di "mascherine", tuttavia nel linguaggio comune spesso questi dispositivi vengono confusi tra loro, anche gli stessi addetti ai lavori fanno non poca confusione. Con questo documento cercherò per quanto possibile, di dare giustizia alle Maschere ad uso medico e ai Dispositivi di Protezione Individuale per la protezione delle vie respiratorie, FFP (Filtering Face Piece, letteralmente "filtro facciale").

La **mascherina igienica** non è utile per la protezione delle persone, ma diversamente serve a proteggere i prodotti o nell'industria alimentare (pastifici, mense, caseifici, ecc.); non serve a proteggere le vie respiratorie. Questo tipo di mascherina non offre alcun tipo di protezione in quanto si lascia facilmente attraversare dalle goccioline di saliva (micro nebbiolina) e dalle secrezioni respiratorie. È riconoscibile dall'assenza della marcatura di Conformità Europea (CE)



La mascherina "CHIRURGICA" AD USO MEDICO

La Norma Tecnica EN 14683:2019 sulle mascherine ad uso medico, prevede caratteristiche e metodi di prova, indicando i requisiti di:

- resistenza a
- schizzi liquidi
- traspirabilità
- efficienza di filtrazione
- batterica pulizia da
- microbi.



Nel normale atto di respirare, parlare, tossire, e starnutire, si rilasciano piccole o grandi quantità di

goccioline di secrezioni dalle mucose della bocca e del naso. La maggior parte dei germi contenuti in nuclei, evaporati da droplets (goccioline) attraverso l'aria, hanno un diametro compreso tra 0,5 µm e 12 µm.

Le maschere facciali ad uso medico, in base ai requisiti definiti dalla Direttiva 93/42/CEE, sono classificati come Dispositivi Medici di 1ª Categoria.

Generalmente sono destinate ad essere utilizzate in sale operatorie e in attività sanitarie.

La norma EN 14683:2019, descrive due tipi di maschere facciali ad uso medico con i relativi livelli di protezione: **Le maschere facciali ad uso medico specificate nella presente norma europea EN 14683:2019+AC sono classificate in due tipi (Tipo I e Tipo II) secondo l'efficienza di filtrazione batterica, mentre il Tipo II è ulteriormente suddiviso a seconda che la maschera sia resistente o meno agli spruzzi.** La "R" indica la resistenza agli spruzzi.

Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica (≥ 98%), come su detto, la IIR è resistente anche agli spruzzi in particolare in situazioni epidemiche o pandemiche. Le maschere di tipo II sono destinate principalmente all'uso da parte degli operatori sanitari in sala operatoria o in altre attività mediche con requisiti simili.

Descrizione Generale delle tipiche mascherine di tipo "CHIRURGICO"

Le mascherine di tipo CHIRURGICO sono tipicamente costituite dalla sovrapposizione di 3 strati di tessuto-non-tessuto (TNT) con diverse funzionalità:

1) **STRATO ESTERNO (LATO MONDO):** Tessuto-non-tessuto (TNT) prodotto con tecnologia SPUNBOND con trattamento idrofobo (opzionale); questo strato ha la funzione di conferire resistenza meccanica alla mascherina e proprietà idrofoba (opzionale).

2) **STRATO INTERMEDIO (STRATO FILTRANTE):** Tessuto-non-tessuto (TNT) prodotto con tecnologia MELTBLOWN e costituito da microfibre di diametro 1-3 micron; questo strato svolge la funzione filtrante.

3) **STRATO INTERNO (LATO VOLTO):** Tessuto-non-tessuto (TNT) prodotto con tecnologia SPUNBOND; questo strato ha funzione protettiva per il volto evitando il contatto diretto della cute con lo strato filtrante intermedio.

Il principale utilizzo previsto delle maschere facciali ad uso medico è quello di proteggere il paziente dagli agenti infettivi e, inoltre, in determinate circostanze, di proteggere chi le indossa da spruzzi di liquidi potenzialmente contaminati

Come si evince da questo particolare periodo, le maschere facciali ad uso medico, possono anche essere destinate ad essere indossate dai pazienti e da altre persone per ridurre il rischio di diffusione delle infezioni, in particolare in situazioni epidemiche o pandemiche.

Da cosa proteggono i DPI (III categoria) delle vie respiratorie?

Gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie (APVR) All.VIII D.Lgs. 81/2008, proteggono da polveri, gas, vapori o aerosol che contengono sostanze o microrganismi nocivi per la salute. La EN 149:2001+A1, è la norma tecnica che specifica i requisiti minimi per i facciali filtranti (DPI) utilizzati come dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

Classificazione

I facciali filtranti sono classificati in base alla loro efficienza filtrante e della loro perdita di tenuta verso l'interno "totale massima". Sono previste tre classi di dispositivi: FFP1, FFP2 e FFP3. La protezione offerta da un dispositivo FFP2 o FFP3 include la protezione offerta dal dispositivo di classe o classi inferiori. Inoltre, le facciali filtranti antipolvere sono classificate come utilizzabili solo per un singolo turno di lavoro o riutilizzabili per più di un turno (attraverso la sanitizzazione per il riutilizzo)

I Facciali Filtranti vengono classificate in:

FFP1 facciale filtrante con bassa separazione contro le particelle solide (efficienza filtrante minima 78%)

FFP2 facciale filtrante con media separazione contro le particelle solide e liquide (efficienza filtrante minima 92%)

FFP3 facciale filtrante con alta separazione contro le particelle solide e liquide (efficienza filtrante minima 98%).

Sono indicati contro l'influenza solo i facciali di tipo FFP2, FFP3 o N95, N100 (classe di protezione dei facciali filtranti secondo l'agenzia Statunitense National Institute for Occupational Safety and Health NIOSH) **Il Centro Usa per il Controllo delle Malattie (CDC) suggerisce N95 come dispositivo di protezione consigliata nella lotta contro il Covid-19)** Dovendo fare un confronto si può dire che per capacità filtrante l'**N95** è l'equivalente del **FFP2**, e l'**N99** e l'**N100** del **FFP3**.

N95 (95%) = FFP2 / P2 (94%)



N99 (99%) = FFP3 (99%)
N100 (99.97%) = P3 (99.95%)

