

Mascherine lombarde alla "prova-Mandelli"



Quante ce n'è...E allora soffia!

Roberto Mandelli

Se digitiamo su un motore di ricerca la frase magica "Utilità mascherine" riceviamo un milione e 590mila risposte: quantità ormai ingovernabile. Siamo più modesti e ci riattacciamo a un pezzo, meno impegnato scientificamente ma più attuale e 'pratico', cioè quello sul laboratorio artigianale familiare di Concorezzo descritto il 26 marzo: <http://podisti.net/Index.php/notizie/item/5965-coscritto-mandelli-sulla-maschera-si-va-ai-posti-di-combattimento.html>

Aggiorniamo quel pezzo perché il nostro Bikila dei fotografi, e la consorte Giancarla (convalidando il famoso detto che dietro a un grande uomo c'è sempre una grande donna) hanno proseguito, spontaneamente e a richiesta, la produzione & rifornimento; ma... ricordate quella tal circolare governativa (tanto per cambiare) che ha rotto l'anima agli organizzatori di corse coi temi della "safety & security"? Allora, il nostro Roberto, che rimane rigorosamente in casa, semmai fotografando dalla finestra le varie carsette cortilive o le uscite altrui, ha preso spunto da un video recentemente apparso, nel quale un farmacista di Rovigo testerebbe vari tipi di mascherine col sistema 'soffiare sul pugno', bocciando inesorabilmente quelle offerte dalla sua regione perché lasciano traspirare il soffio e dunque (si presume) anche i virus. E' poi saltato fuori che il video era una bufala, nel senso che venivano 'bocciate' mascherine che la Regione Veneto **non** aveva spacciato come protezione per il covid-19; tuttavia Mandelli ha voluto verificare l'efficacia delle mascherine 'lombarde' e poi delle sue concrezioni. I risultati promuovono senza dubbi (analisi virologica a parte: ma chi la va a fare, a 120 euro o su di lì?) le mascherine-Mandelli e vari altri tipi ufficiali; bocciano la mascherina della Protezione civile. Ma precisa: solo **quella** mascherina che è arrivata a casa Mandelli (ce ne sono di vari tipi, come ciascuno può verificare facilmente guardando nel proprio armadietto); a Concorezzo ne circolano altre, per le quali va elogiato a priori lo sforzo delle tante volontarie che le producono, ma usufruendo di materiali inadeguati. Un po' come gli scarponi di cartone che i poveri soldati dell'Armìr ricevettero per il gelo russo, non erano colpa dei calzolaia...

Ma, poveraccio anche il governo (lo diciamo sinceramente): fino a un mese fa, sobillato dalle normative dell'ommissiva OMS, non credeva all'efficacia delle mascherine, e manteneva sul sito del Ministero della Salute (Salute.gov.it) una **Guida per l'uso corretto di mascherine chirurgiche e respiratori per ridurre la trasmissione del nuovo virus influenzale AH1N1v** aggiornata all'agosto 2009, che cominciava così:

Tra mascherine chirurgiche e respiratori ci sono importanti differenze: le mascherine chirurgiche non aderiscono strettamente ai contorni del viso e pertanto possono soltanto impedire che le goccioline di secrezioni respiratorie (droplet) più grosse vengano in contatto con la bocca o il naso di chi le indossa.

La maggior parte dei respiratori, anche chiamati filtranti facciali, sono fatti in modo da aderire strettamente al viso di chi li indossa, filtrando così anche le particelle più piccole che potrebbero essere inalate o venire in contatto con le mucose di naso e bocca.

Sia per mascherine che per filtranti facciali, comunque, sono disponibili solo dati limitati sulla loro efficacia nella prevenzione della trasmissione dell'influenza, sia dovuta a virus stagionali classici che da nuovo virus AH1N1v, in diverse situazioni.

Tuttavia, la mascherina o il respiratore potranno essere tanto più utili quanto più precocemente usati in caso di esposizione ad una persona malata, a condizione che essi siano usati in maniera appropriata.

E continuava con altre indicazioni alquanto dubbiose:

Le mascherine approvate per uso come dispositivi medici sono state testate per assicurare specifici livelli di protezione nei confronti della penetrazione di sangue ed altri fluidi biologici attraverso le mucose di naso e bocca. Le mascherine forniscono una protezione nei confronti della diffusione dell'influenza sia bloccando le goccioline di secrezioni respiratorie emesse dalle persone malate che le indossano, sia impedendo che le medesime goccioline o spruzzi di secrezioni o altri fluidi biologici raggiungano le mucose di naso e bocca. Non sono fatte per proteggere nei confronti di aerosol fini che potrebbero contenere particelle intettanti di piccolissime dimensioni come i virus.

Mente per quelli più correttamente chiamati **Respiratori o Filtranti facciali (certificati FFP2 o superiori)**, spiegava che

Un respiratore è progettato per proteggere la persona che lo indossa da aerosol finissimi che possono contenere particelle infettanti di dimensioni ridottissime come i virus. Un respiratore perfettamente adattato al viso (fit test) può filtrare gli aerosol contenenti virus generati da persone infette, ma rispetto alle mascherine presenta l'inconveniente di non essere tollerato per lunghi periodi per la difficoltà di respirarvi attraverso.

Ma quanto al Covid 19, all'inizio dell'epidemia conclamata, due mesi fa, persistevano i "sì, vabbè" governativi. Ecco **l'istruzione del 25 febbraio**:

Quando va indossata la mascherina?

Per prevenire il rischio di infezione da nuovo coronavirus è prioritario curare l'igiene delle mani e delle secrezioni respiratorie. L'Organizzazione mondiale della sanità raccomanda di indossare anche una mascherina solo se sospetti di aver contratto il nuovo coronavirus e presenti sintomi quali tosse o starnuti, oppure se ti prendi cura di una persona con sospetta infezione da nuovo coronavirus. L'uso della mascherina aiuta a limitare la diffusione del virus ma deve essere adottata in aggiunta ad altre misure di igiene respiratoria e delle mani. Non è utile indossare più mascherine sovrapposte. Inoltre, la mascherina non è necessaria per la popolazione generale in assenza di sintomi di malattie respiratorie.

Ma solo gli sciocchi non cambiano mai idea: il nuovo orientamento, favorevole alle mascherine (propriamente intese: quelle cioè che indossa il dentista quando ti apre la bocca, ovvero quelle più comuni che vendono in farmacia) è riassunto in due eccellenti articoli apparsi in questo mese. Nel dare il link raccomandando la lettura del pezzo completo, stralcio qualche riga anzitutto dal "Sole24ore" del 3 aprile (Federico Mereta):

https://www.ilsole24ore.com/art/perche-stiamo-andando-l-obbligo-mascherine-ADpExyH?refresh_ce=1

I nuovi studi sulla trasmissione del virus non solo con le goccioline di saliva ma anche attraverso l'aerosol e le ricerche di altri istituti stanno spingendo l'Oms a rivedere le sue indicazioni.

Da una parte c'è l'evidenza ormai chiara che anche chi non ha sintomi o ha disturbi minimi può comunque trasmettere il virus. Dall'altra studi di laboratorio che dimostrano che il virus non passa solamente con le goccioline di saliva, ma anche attraverso aerosol. E non si tratta solamente di una mera speculazione di fisica, visto che nell'aerosol la permanenza del Sars2-Cov-19 può essere anche di tre ore, seppur in quantità ridotte, come mostra uno studio pubblicato sul New England Journal of Medicine...

Se mescoliamo questi due fattori e aggiungiamo un pizzico di scelte politiche e ragionamenti etico-sociali, ecco pronto il cocktail che sta avvicinando una "giravolta" scientifica e istituzionale inattesa: se ad inizio marzo c'era stato un secco "niet" dell'Organizzazione Mondiale della sanità all'impiego di mascherine protettive nei luoghi pubblici, in particolare nei supermercati, ora pare proprio che l'OMS riconsideri la sua posizione...

L'OMS potrebbe arrivare a consigliare se non addirittura a rendere obbligatorio l'impiego dei dispositivi sui posti lavoro e negli ambienti pubblici, quando solo un mese fa negava la necessità di approccio di questo tipo...

In Austria, ad esempio, non si può entrare nei supermarket senza la mascherina, mentre nella Repubblica Ceca ed in Slovacchia non è ammesso girare in pubblico senza questo dispositivo. E non parliamo di quanto avviene in Asia: tutte le immagini che giungono da Cina, Corea e Giappone mostrano infatti tutte le persone che circolano con il viso protetto da mascherina...

*Ma non avrebbe senso proteggerci tutti stile Giappone? Appare su questa linea l'immunologo **Roberto Burioni** che rispondendo ad un quesito su Twitter ha affermato: «Purtroppo a questo punto ognuno di noi potrebbe essere infettivo pur senza sintomi. Per questo sarebbe opportuno che tutti portassero una mascherina»...*

*«Se tutti le metteremo - spiega **Paolo Bonanni**, Direttore dell'Istituto di Igiene dell'Università di Firenze - ovviamente le possibilità di trasmissione del virus saranno ridotte... C.ome detto, però, in chiave protettiva per il singolo sano non si tratta di dispositivi particolarmente efficaci. Il loro impiego diffuso va visto sicuramente come dinamica di carattere sociale, perché comunque consente di ridurre, se tutti indossano la mascherina, il possibile contagio da soggetti che non sanno di poter trasmettere il virus»...*

In ogni caso, per ridurre il rischio di diventare inconsapevolmente "vettori" dell'infezione da Sars2-CoV-19, proteggersi all'esterno è importante. E se non abbiamo ancora le mascherine "ufficiali", sulla scorta di quanto indica Di Blasio ai newyorchesi anche un altro tessuto è meglio di niente.

A farlo pensare è una ricerca, pubblicata nel 2013 su Disaster Medicine and Public Health Preparedness, che ha esaminato la capacità protettiva di protezioni "fai da te" con tessuti di uso comune nei confronti del virus dell'influenza pandemica. Stando ai risultati dello studio, coordinato da Anne Davies, una mascherina chirurgica riesce a filtrare l'89 per cento delle particelle virali, contro il 72 per cento che si può ottenere con uno strofinaccio e il 50 per cento circa che si realizza con la classica T-shirt.

In generale, quindi, per le protezioni fai da te quanto più un tessuto è "spesso" tanto maggiore può essere la sua capacità di bloccare i virus in uscita da bocca e naso.

Ecco dunque l'utilità sociale delle mascherine "altruiste" (come le chiama il dott. Alessandro Gasbarrini, chirurgo al S. Orsola di Bologna, dove ieri è stato trapiantato il cuore a un adolescente, malgrado l'emergenza covid), e anche delle mascherine-Mandelli!

Ancora più recente ed ugualmente esemplare l'articolo di Irma D'Aria su "Repubblica" del 7 aprile:

https://www.repubblica.it/salute/medicina-e-ricerca/2020/04/07/news/coronavirus_indossare_mascherine_puo_ridurre_la_diffusione_-253302596/?refresh_ce

Coronavirus: la conferma da uno studio: "Le mascherine riducono la diffusione"

Stavolta a fornire altri dati a riguardo è uno studio pubblicato su 'Nature Medicine' e condotto dal team di Nancy Leung e Benjamin Cowling del Centro collaboratore dell'Oms per l'epidemiologia e il controllo delle malattie infettive dell'Università di Hong Kong. ... I ricercatori hanno esaminato 3.363 individui arruolandone poi 246 che hanno fornito campioni di respiro espirato. I partecipanti sono stati suddivisi in due gruppi: 122 (50%) non hanno indossato la maschera durante la prima raccolta del respiro espirato e 124 (50%) invece l'hanno messa...

*Che cosa è emerso? Mediante un test molecolare che serve a dimostrare la presenza del virus, nel 50% dei partecipanti sono state rilevate le infezioni di almeno un virus respiratorio. Di questi 123 partecipanti, 111 (90%) sono stati infettati da coronavirus umano (stagionale) (17), virus influenzale (43) o rinovirus (54). Questi 111 partecipanti sono stati al centro delle analisi dei ricercatori. In particolare, per quel che riguarda i coronavirus stagionali (quindi non quello della pandemia), lo studio ha dimostrato una particolare efficacia nel limitare la loro emissione nei pazienti che indossavano la mascherina. **Chi la indossava, non emetteva il virus né nelle goccioline più grandi che in aerosol, cioè il normale atto del respirare...***

*"Sono necessarie ulteriori ricerche per capire se le maschere possono specificamente impedire la trasmissione di Sars-CoV-2", hanno detto gli scienziati. Ma, intanto, per precauzione meglio indossare la mascherina? "Questo studio è interessante perché dimostra come l'uso della mascherina chirurgica sia in grado di ridurre significativamente l'emissione, sia con il semplice respiro che con colpi di tosse o starnuti, di droplets contenenti Coronavirus", afferma **Massimo Andreoni, virologo del Policlinico Tor Vergata e direttore scientifico della Società italiana di malattie infettive** che aggiunge: "Lo studio ha analizzato anche la capacità della mascherina chirurgica di bloccare l'eventuale liberazione di aerosol, cioè di particelle emesse con il respiro contenenti virus ma più piccole (minore di 5 micron) di quelle emesse con goccioline di saliva (droplets 5-10 micron)". "I ricercatori - puntualizza Andreoni - hanno studiato i coronavirus stagionali del tutto simili per dimensione a quello della pandemia e hanno confermato **in modo inequivocabile l'efficacia della mascherina chirurgica nel ridurre sostanzialmente il rischio di trasmissione virale**".*

*In Italia alcune Regioni, come la Lombardia e la Toscana hanno deciso di renderle obbligatorie, altre le hanno imposte nei negozi e negli uffici. E neanche gli scienziati sono tutti d'accordo. Cosa dovremmo fare? "In un momento di grande diffusione del virus in cui spesso è difficile distinguere soggetti asintomatici ma positivi e quindi eliminatori di virus - risponde l'infettivologo - **può essere opportuno che la mascherina venga indossata da tutti** soprattutto in condizioni di rischio di contagio, cioè negli ambienti chiusi o quando ci sono contatti ravvicinati".*

*E se di mascherine non ne troviamo più in circolazione, come fare? Benjamin Cowling, che ha guidato lo studio presso il Centro di collaborazione dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) per l'epidemiologia delle malattie infettive a Hong Kong, ha affermato che questi risultati potrebbero essere estesi a maschere di cotone più semplici. "La mia opinione di esperto è che le maschere di stoffa o di cotone potrebbero avere un effetto, ma forse leggermente meno di una maschera chirurgica correttamente indossata. E in termini di Covid-19, stiamo esaminando ogni possibile misura che potrebbe aiutare". Concorde su strategie d'emergenza anche Andreoni: "Allo stato attuale tutto può andare bene perché si tratta di creare una barriera meccanica, **quindi che si tratti di una bandana, di un foulard o di una sciarpa, a fare la differenza è la trama della stoffa: più è fitta meglio protegge, ma deve anche consentire di respirare. Inoltre, deve coprire bene sia la bocca che il naso**".*

Quindi, Mandelli, soffia forte e riprendi la produzione: leggiamo proprio adesso che una abitante in "prossimità" di casa tua, Ivana Di Martino, ultramaratoneta e benefattrice, il lunedì di Pasqua ha corso 50 km nelle corsie del suo garage a profitto dell'ospedale milanese San Paolo; e dichiara che "senza problemi" indosserebbe la mascherina per correre. In attesa della benedizione anche della Medicina dello Sport sarda, la prima fornitura potresti fargliela tu!

#COVIDREGOLE

👍 Mi piace 15

🐦 Tweet



Fabio Marri