

# NON TIRA UN'ARIA BUONA E NON DIPENDE SOLO DAL CORONAVIRUS



## NON TIRA UN'ARIA BUONA E NON DIPENDE SOLO DAL CORONAVIRUS

La diffusione del famigerato nuovo Coronavirus Covid-19 sta creando sicuramente tantissimi problemi, ma può anche aiutare a capire meglio come difendersi ora, e in futuro, dal rischio di contagio da parte di altri agenti patogeni.

Questo virus sta avendo una notevole importanza mediatica dovuta alla sua improvvisa comparsa, alla sua relativamente alta capacità di contagio e alla totale assenza di qualsivoglia vaccino, trattandosi di un nuovo ceppo di Coronavirus che, finora, non si era mai manifestato nell'uomo.

Se però andassimo ad analizzare i danni che altri virus già noti causano alla popolazione umana, così come per i batteri antibiotico-resistenti, le polveri sottili, ed altre sostanze solide, liquide o aeriformi, in termini di contagio, mortalità, morbidità, giorni di degenza, costi diretti e indiretti, scopriremmo che siamo quotidianamente minacciati da un nemico tanto invisibile quanto spietato.

Secondo le stime del Ministero della Salute e dell'Istituto superiore della sanità, in Italia ogni anno circa il 9% della popolazione è colpito da sindromi simil-influenzali, con un numero di morti che oscilla tra i 300 e i 400 decessi diretti dovuti all'influenza, e tra i 4 mila e i 10 mila decessi tra chi sviluppa complicanze gravi a causa dei virus influenzali.

Spostando la nostra attenzione sulle infezioni acquisite in ambito ospedaliero, per le quali esistono dati provenienti da enti quali lo "European Centre for Disease Control" e lo "US Centre for Disease Control and Prevention", vediamo che ogni anno negli ospedali italiani si verificano tra i 4.500 e 7.000 decessi per infezioni acquisite in seguito ad intervento chirurgico.

Se infine consideriamo i dati relativi alla qualità dell'aria che respiriamo, soprattutto nei grandi centri abitati, i dati che emergono dall'ultimo rapporto dell'Agenzia Europea dell'Ambiente mostrano che il nostro Paese è al secondo posto in Europa per morti stimate a causa delle

polveri sottili PM<sub>2.5</sub> (60.000) e al primo per le morti da biossido di azoto (20.000) e per l'ozono (3.000).

Volendo aggiungere un ulteriore elemento di riflessione, è utile evidenziare che gli effetti nefasti del Covid-19 sono legati ad un accadimento sporadico mentre, purtroppo, la scarsa qualità dell'aria e le infezioni nosocomiali rappresentano un'anomalia costante alla quale sembra che siamo ormai assuefatti.

Al di là dei dati, c'è un elemento che accomuna tutto ciò di cui stiamo parlando: l'aria.

E visto che tutti voi, così come noi, un po' per vocazione e un po' per professione, siamo molto sensibili a tutto ciò che riguarda l'aria, abbiamo pensato di fare qualcosa di utile e gradito nell'approfondire tecnicamente il discorso, per capire come la ventilazione, la diffusione e la filtrazione dell'aria possano impattare e giocare un ruolo fondamentale nella prevenzione dei rischi derivanti da contaminazione aerotrasportata.

Ciascuna diversa tipologia di contaminante merita una trattazione specifica e dedicata per cui, primo argomento che tratteremo a partire dal prossimo numero, sarà un approfondimento sulle modalità per le quali gli agenti patogeni presenti in un individuo infetto, possano propagarsi all'interno degli ambienti confinati e contaminare altri soggetti presenti nello stesso ambiente. E soprattutto, quale ruolo possano giocare diversi sistemi di diffusione dell'aria, nell'ostacolare o agevolare la propagazione da individuo a individuo.