

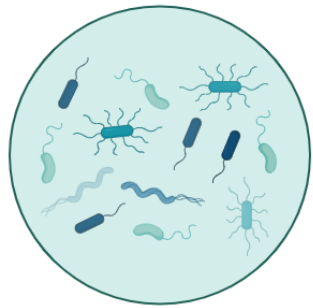
Inquinamento biologico dell'aria indoor: batteri, muffe e virus

Passiamo gran parte della giornata in ambienti chiusi. Insieme a noi, nell'aria, circolano microrganismi invisibili: la maggior parte è innocua, ma alcuni possono incidere sulla salute, soprattutto delle persone più fragili.



Quali sono i microrganismi presenti nell'aria?

Tre famiglie a confronto: cosa sono, come si diffondono e quando diventano un rischio.



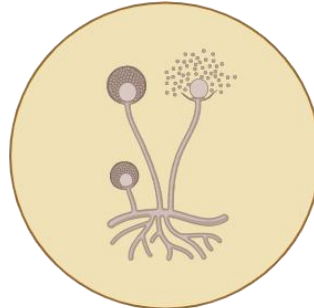
BATTERI

Organismi a cellula singola

Molti convivono con noi senza danni: diventano un rischio soprattutto quando le difese immunitarie sono basse.

COME SI DIFFONDE

Da acqua e polvere, di rado tra persone



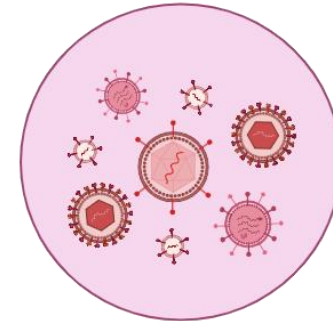
MUFFE

Funghi che liberano spore

Bastano umidità e tempo: con l'esposizione prolungata possono dare disturbi anche a chi è in salute.

COME SI DIFFONDE

Con le spore, dove ristagna l'umidità



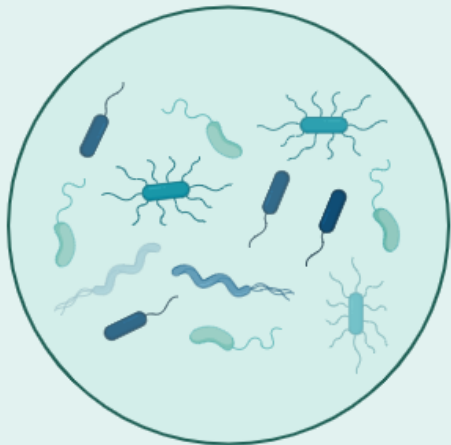
VIRUS

Particelle che si replicano in noi

Il rischio cresce in luoghi chiusi, affollati e senza ricambio d'aria.

COME SI DIFFONDE

Da persona a persona, con il respiro



BATTERI

DOVE SI TROVA

Punti d'acqua tiepida e poco usati: soffioni e tubature, serbatoi di umidificatori e condizionatori, rubinetti aperti di rado. Anche nella polvere e sulle superfici.

Prosperano nell'acqua ferma e tiepida

Nell'aria arrivano dispersi da persone e polvere e, soprattutto, con le goccioline (aerosol) di impianti idrici e condizionatori: l'acqua ferma fa da serbatoio, i batteri vi si moltiplicano in una patina (biofilm) e da lì passano nell'aria che respiriamo.

ESEMPI TIPICI

Legionella

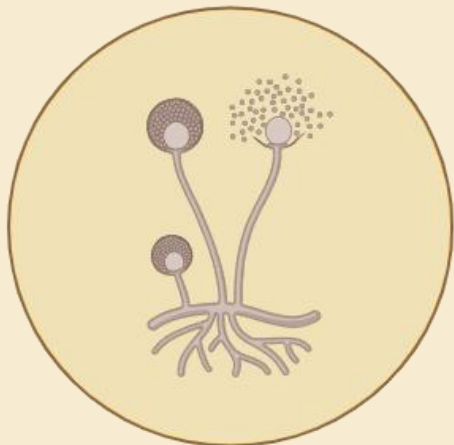
Pseudomonas

Stafilococco

Micobatteri

DISTURBI RESPIRATORI ASSOCIATI

- Legionellosi (una polmonite grave)
- Polmoniti e infezioni polmonari
- Tubercolosi



MUFFE

DOVE SI TROVA

Muri freddi con condensa, infiltrazioni, giunture di bagno e cucina, angoli dietro mobili e tende. Anche nel terriccio dei vasi e nella polvere.

Seguono l'umidità, restano finché resta l'acqua

Crescono dove trovano umidità e materiale organico, liberando nell'aria spore e sostanze allergizzanti. Spesso un odore di "chiuso" le tradisce prima di vederle: possono annidarsi nascoste dietro mobili e rivestimenti.

ESEMPI TIPICI

Aspergillus

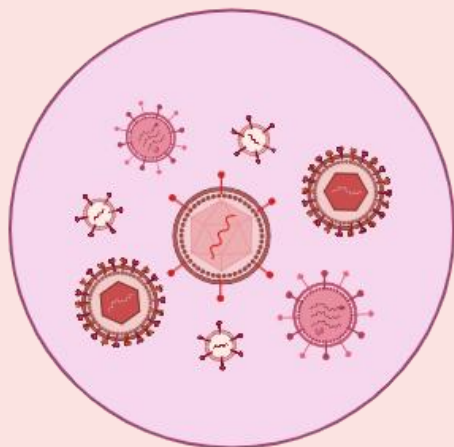
Penicillium

Cladosporium

Alternaria

DISTURBI RESPIRATORI ASSOCIATI

- Allergie respiratorie e rinite
- Asma e irritazioni delle vie aeree
- Infezioni polmonari nei fragili



VIRUS

DOVE SI TROVA

Nell'aria che si respira in stanze chiuse e affollate, come uffici, aule, mezzi pubblici e sale d'attesa, soprattutto quando manca il ricambio d'aria.

Non vivono nell'aria: la attraversano

A differenza di batteri e muffe, non vivono nell'ambiente. Le goccioline più grandi cadono subito, le più fini restano sospese e si accumulano nelle stanze chiuse: così anche chi non ha ancora sintomi si può contagiare, solo respirando o parlando.

ESEMPI TIPICI

Influenza

Raffreddore

Morbillo

Varicella

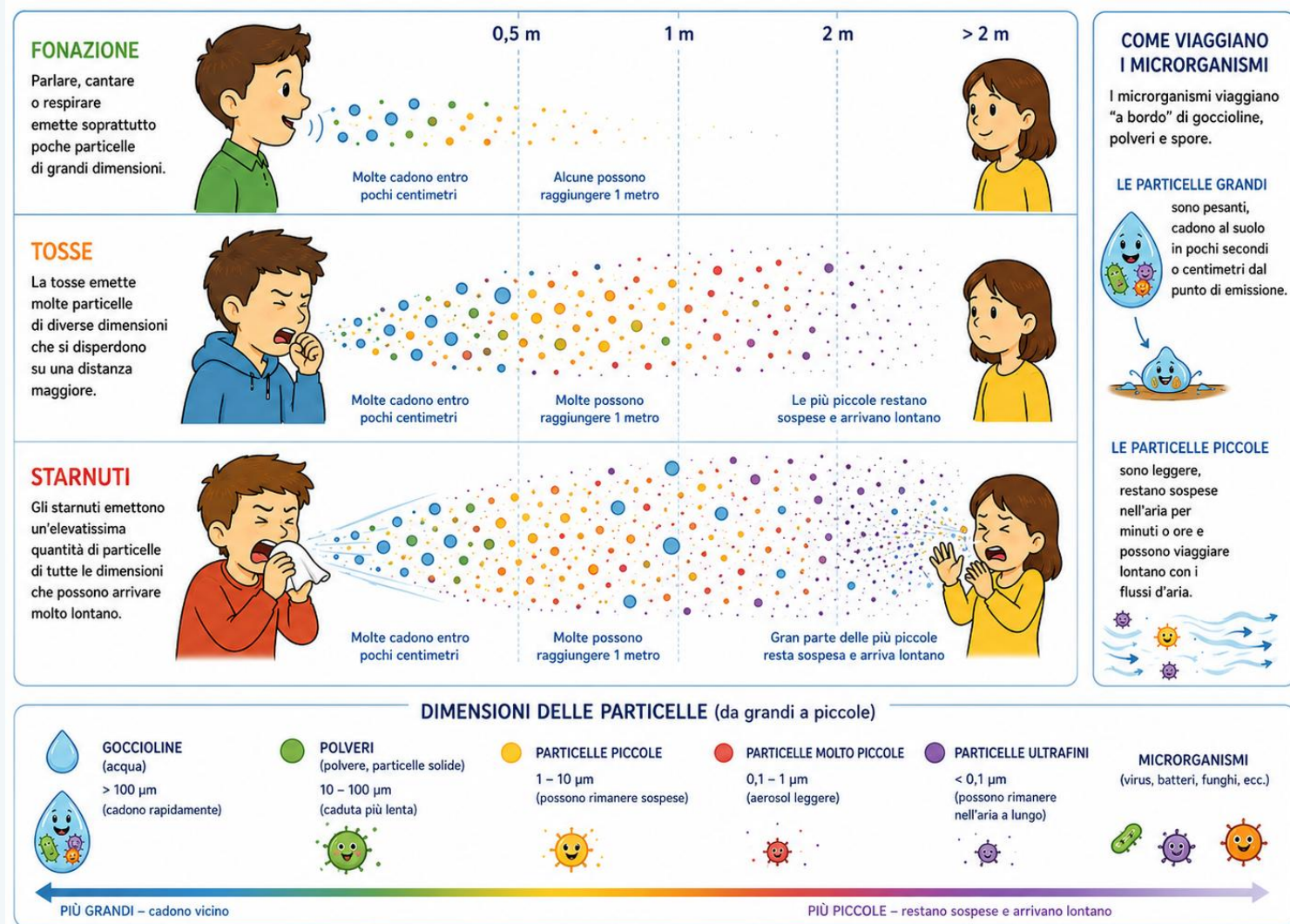
SARS / Covid

DISTURBI RESPIRATORI ASSOCIATI

- Influenza e raffreddore
- Bronchioliti (virus sinciziale)
- Polmoniti virali

Come viaggiano nell'aria?

I microrganismi viaggiano "a bordo" di goccioline, polveri e spore: le particelle grandi cadono vicino, quelle piccole restano sospese e arrivano lontano.



Come migliorare l'aria

Poche abitudini, ripetute con costanza, abbassano la carica di microrganismi e rendono gli ambienti più sani.



Arieggia spesso

Apri le finestre più volte al giorno: il ricambio d'aria diluisce virus e microbi. È la difesa più semplice ed efficace.



Controlla l'umidità

Un'umidità relativa moderata (indicativamente 40–60%) frena muffe e batteri. Evita ristagni d'acqua e condense.



Elimina infiltrazioni e muffe

Ripara le perdite, asciuga le superfici umide e rimuovi le muffe visibili appena compaiono.



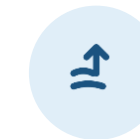
Manutenzioni filtri e impianti

Pulisci o sostituisci i filtri di condizionatori, bocchette e umidificatori: se trascurati, diffondono contaminanti.



Fai scorrere l'acqua

Dopo lunghe assenze, lascia scorrere docce e rubinetti per qualche minuto: riduce i batteri nelle tubature.



Pulizia e igiene delle mani

Pulisci le superfici e lavati spesso le mani: resta la prima misura per ridurre la diffusione delle infezioni.



Le persone più fragili, come anziani, bambini molto piccoli e chi ha difese immunitarie ridotte, sono più sensibili a questi microrganismi. In presenza di sintomi respiratori persistenti, rivolgiti sempre a un medico.

IN SINTESI

Respira meglio in casa

Conoscere batteri, muffe e virus dell'aria indoor aiuta a tenerli sotto controllo con gesti quotidiani.



Arieggia ogni giorno



Controlla l'umidità



Fai manutenzione di filtri e impianti