

IQAir® New Edition

 **IQAir®**  
First in Air Quality

Depurare l'aria senza compromessi



**IQ AIR**  
**ARIA PULITA**  
**PER UNA VITA PIÙ SANA**

# Aria pulita Per una vita più sana

L'aria che respiriamo ha una grande influenza sulle nostre vite. Possiamo sopravvivere per giorni senza mangiare e bere, ma solo pochi minuti senza aria. La qualità dell'aria che respiriamo è quindi di importanza fondamentale per il nostro benessere. Meno sono gli allergeni, i microrganismi e gli inquinanti chimici che respiriamo, minore sarà la possibilità di contrarre malattie. Le patologie che derivano dall'inquinamento dell'aria possono avere anche conseguenze economiche. I costi sanitari e la perdita di produttività sul posto di lavoro talvolta possono ammontare a diversi miliardi all'anno.

IQAir® offre le soluzioni di depurazione dell'aria più moderne per combattere l'inquinamento negli ambienti confinati. Le eccellenti prestazioni del sistema hanno portato IQAir ad essere utilizzato a livello mondiale negli ambienti interni più disparati. Per esempio, i depuratori vengono usati per proteggere i pazienti e lo staff contro gravi infezioni in ambienti ospedalieri e sanitari con condizioni critiche e per eliminare le sostanze chimiche tossiche nei laboratori ad alta tecnologia. Le avanzate tecnologie usate da IQAir® sono il risultato di 50 anni di esperienza nel campo della depurazione dell'aria.



## Bollettino IQAir: Febbraio 2020

### In che modo IQAir può aiutare nella lotta contro il nuovo coronavirus?

Dal recente scoppio dell'epidemia del nuovo coronavirus (ora chiamato COVID-19) e da quando l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) ha classificato il virus come un'emergenza sanitaria pubblica di interesse internazionale, gli esperti di qualità dell'aria della IQAir hanno ricevuto un gran numero di richieste sul ruolo che IQAir può svolgere per proteggere efficacemente le persone dal coronavirus e da altre infezioni. La domanda principale che è stata posta a IQAir è: "Può IQAir aiutare nella lotta contro il coronavirus?".

Di seguito IQAir fornisce le risposte a questa e ad altre domande frequenti.



### I depuratori d'aria ad alta efficienza IQAir possono catturare il coronavirus?

Sì. Ogni purificatore d'aria IQAir della serie Cleanroom e della serie HealthPro è dotato di un filtro HyperHEPA di livello ospedaliero che garantisce un'efficienza di rimozione minima del 99,5% anche per i più piccoli microrganismi presenti nell'aria e un'efficacia di oltre il 99,97% per particelle di 0,3 µm. Questo include anche particelle delle dimensioni del coronavirus che ha un diametro tra 0,08 e 0,12 micron. L'efficienza è stata verificata in modo indipendente da un importante laboratorio tedesco con un test dell'aerosol.

### I normali depuratori d'aria possono catturare il coronavirus con un'efficienza garantita?

No, la maggior parte dei normali depuratori d'aria non sono progettati per l'uso in ambienti sanitari critici e non possono garantire la rimozione in modo affidabile ad alta efficienza dei microrganismi più piccoli. Le dichiarazioni di efficienza dei normali depuratori d'aria che utilizzano i filtri sintetici (polipropilene) sono spesso affermazioni di marketing teoriche che non sono state verificate in modo indipendente in conformità con le norme standardizzate per i test sui filtri (come la EN 1822) e che non valgono in condizioni reali. Inoltre, le dichiarazioni di efficienza sono spesso fatte solo per particelle fino a 0,3 micron (circa 3 volte più grandi rispetto al coronavirus) o si fa riferimento ai risultati del "caso migliore" che sono stati raggiunti solo alla velocità più bassa della ventola o con un filtro nuovo di zecca. Inoltre, i filtri sintetici HEPA possono perdere oltre il 50% della loro efficienza iniziale dopo pochi mesi di utilizzo, con una conseguente protezione inaffidabile e un falso senso di sicurezza.

### I sistemi IQAir vengono effettivamente utilizzati dalle istituzioni sanitarie nella lotta contro il coronavirus?

Sì. I depuratori d'aria IQAir stanno già assistendo le istituzioni sanitarie in Asia e in molte altre parti del mondo per proteggere il personale e i pazienti dalle infezioni, comprese le infezioni nosocomiali con alti tassi di mortalità. Molte centinaia di sistemi IQAir, HealthPro e IQAir Cleanroom, sono attualmente in uso negli istituti sanitari di Hong Kong e della Cina nella lotta contro SARS-CoV e COVID-19.

## Quali sono stati gli sviluppi più recenti dei sistemi IQAir negli ospedali?

A gennaio e febbraio 2020 IQAir ha organizzato una serie di spedizioni aeree di emergenza verso Hong Kong che comprendono i depuratori d'aria ad alta efficienza IQAir con speciali Kit di aspirazione *FlexVac* e attacchi di scarico *FlexFair OutFlow* (foto). Diverse centinaia di queste unità specializzate con condotti di aspirazione e di scarico sono in uso in oltre 150 ospedali e cliniche di Hong Kong a partire dalla SARS e dal focolaio di coronavirus del 2003. Pazienti ospedalizzati con sintomi COVID-19 possono tossire e starnutire nell'apertura flessibile del condotto di aspirazione che è posizionato vicino alla testa del paziente. L'aria contenente le goccioline di saliva infettiva viene quindi aspirata nel sistema e filtrata con alta efficienza. L'aria priva di microrganismi viene espulsa attraverso il condotto di scarico. Il condotto flessibile nella parte superiore del purificatore d'aria può essere diretto lontano dal paziente, per evitare turbolenze d'aria vicino al paziente stesso.



Purificatore d'aria ad alta efficienza IQAir con kit di acquisizione sorgente mobile FlexVac.

## In quale tipo di ambienti medici vengono utilizzate queste unità IQAir?

Il personale sanitario è particolarmente esposto al rischio di contrarre il coronavirus\*\*. Per tale motivo le autorità ospedaliere di Hong Kong utilizzano i sistemi professionali IQAir principalmente nelle stanze in cui i pazienti sono sotto osservazione o vengono curati. Lo scopo principale del sistema è ridurre al minimo il rischio che gli operatori sanitari, che si prendono cura dei pazienti infetti, vengano contagiati. Nonostante l'uso dei dispositivi di protezione individuale, come i respiratori ad alta efficienza, debba sempre costituire la prima linea di difesa quando si accede a una stanza con sospetti pazienti infetti, mantenere il numero dei microrganismi presenti nell'aria il più basso possibile può aiutare a ridurre ulteriormente il rischio che i virus patogeni vengano inalati o si diffondano nelle aree adiacenti.

\*\* <http://weekly.chinacdc.cn/en/article/id/e539462-c6c4-41e9-9a9b-fea8db1a8f51>

## Quali sono le vie di trasmissione del nuovo coronavirus?

Le vie di trasmissione del coronavirus non sono state ancora completamente comprese. Ecco le ultime informazioni dal CDC (Centro per il controllo e la prevenzione delle malattie):

*La comprensione attuale di come si diffonde il virus che causa la malattia da coronavirus 2019 (COVID-19) si basa in gran parte su ciò che si sa dai coronavirus simili.*

### Diffusione da persona a persona:

*Si pensa che il virus si diffonda principalmente da persona a persona.*

- Tra persone che sono in stretto contatto tra loro (nel raggio di circa 1,8 metri)
- Attraverso goccioline respiratorie prodotte quando una persona infetta tossisce o starnutisce.
- Queste goccioline possono arrivare nella bocca o nel naso di persone che si trovano nelle vicinanze e possono essere inalate e arrivare nei polmoni.

### Diffusione dal contatto con superfici o oggetti infetti:

*Potrebbe essere possibile che una persona possa entrare in contatto con il COVID-19 toccando una superficie o un oggetto su cui è presente il virus e quindi toccando la propria bocca, il naso e, forse, gli occhi, ma questo non si pensa che possa essere il modo principale in cui il virus si diffonde.*

### Quando si verifica la diffusione?

- Le persone sono ritenute più contagiose quando hanno più sintomi (fase acuta della malattia).
- Potrebbe essere possibile una certa diffusione prima che le persone mostrino i sintomi; ci sono state segnalazioni di questo veicolo di contagio per questo nuovo coronavirus, ma non si ritiene che questo sia il modo principale in cui il virus si diffonde.

## Il coronavirus può essere trasmesso per via aerea?

Che il piccolo coronavirus possa attaccarsi alle particelle inquinanti che fluttuano nell'aria, rimanendo così sospeso e respirabile per periodi di tempo più lunghi, non è stato dimostrato, ma al momento non può essere escluso. Le agenzie di protezione della salute, incluso il **Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie** (ECDC), non regolano la trasmissione aerea. L'ECDC raccomanda comunque "un approccio cauto a causa della mancanza di studi escludendo questa modalità di trasmissione".

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/nove-coronavirus-infection-prevention-control-patients-healthcare-settings.pdf>

## Quali misure di controllo delle infezioni sono raccomandate in ambito sanitario per le stanze con pazienti infetti?

Il CDC ha emesso delle raccomandazioni provvisorie per le stanze degli ospedali occupate da pazienti infetti e persone sotto osservazione (PUI). Oltre alle precauzioni standard e per il contatto, il CDC raccomanda precauzioni per la via aerea di contagio, che include il posizionamento del paziente in una camera di isolamento per infezione nell'aria. Queste stanze sono previste per pazienti singoli ed hanno una pressione dell'aria negativa rispetto alle aree circostanti e con un minimo di 6 cambi d'aria all'ora.

### **INCEN AG**

Potenzialmente l'aria contaminata da queste stanze dovrebbe essere filtrata attraverso un filtro per l'aria ad alta efficienza (HEPA) prima del ricircolo. Il CDC definisce "HEPA" come filtri in grado di rimuovere particelle di diametro di 0,3 micron con una efficienza minima del 99,97%.

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/infection-control.html>

### **Quali modelli IQAir sono più adatti per il controllo delle infezioni nell'aria in ambienti medici critici?**

Qualsiasi modello di purificatore d'aria per ambienti ad alta efficienza IQAir offre un'efficienza di filtrazione minima  $\geq 99,97\%$  per il particolato aereo con dimensioni  $\geq 0,3 \mu\text{m}$  e  $\geq 99,5\%$  di efficienza per particelle di dimensioni  $\geq 0,003 \mu\text{m}$ , ed è adatto per il controllo delle infezioni in ambienti medici critici.

### **Quali modelli IQAir sono adatti per il controllo delle infezioni nell'aria in normali ambienti domestici e d'ufficio?**

La maggior parte dei modelli di purificatori d'aria per ambienti della IQAir offre comunque un'alta efficienza di filtrazione per particelle e microrganismi presenti nell'aria, efficienza del 99% a 0,3 micron.

### **Quali modelli IQAir sono adatti per il controllo delle infezioni nell'aria in auto, furgoni e taxi?**

In spazi ristretti come una cabina dell'auto, è possibile ottenere l'effettiva rimozione di agenti patogeni presenti nell'aria e goccioline di saliva con il purificatore d'aria Atem Car che può far circolare l'aria della cabina attraverso il suo filtro HyperHEPA fino a 20 ricambi per ora.

### **Dove ha più senso l'impiego di depuratori d'aria ad alta efficienza IQAir?**

Finché non ci sono prove che COVID-19 si diffonda nell'aria, IQAir, ritiene che sia vantaggioso l'uso dei sistemi di purificazione, nelle seguenti applicazioni:

**Stanze di isolamento in quarantena e di contenimento** per pazienti sottoposti ad osservazione e pazienti infetti:

*IQAir Cleanroom* o *IQAir HealthPro* (accessori opzionali: kit di acquisizione sorgente *FlexVac*, kit adattatore per canali *OutFlow* (per generare una stanza di isolamento a pressione negativa).

**Sale di attesa, asili nido, sale riunioni, conferenze e aule:**

*IQAir CleanZone SLS* (per ambienti di medie dimensioni), *IQAir CleanZone 5100* (per ambienti più grandi), *IQAir Cleanroom* o *IQAir HealthPro* (per ambienti di piccole e medie dimensioni).

**Case e uffici:**

*IQAir Atem Desk* (per uso desktop), *IQAir HealthPro* e *IQAir GC MultiGas* (per ambienti di piccole e medie dimensioni).

**Auto, furgoni e taxi:**

*IQAir Atem Car*



**Ulteriori informazioni:**

Man mano che ulteriori studi vengono condotti sul COVID-19, ulteriori informazioni diventano disponibili quasi quotidianamente. Ecco alcune fonti delle principali organizzazioni per la protezione della salute in tutto il mondo che regolarmente pubblicano aggiornamenti sulla situazione COVID-19:

**Riepilogo CDC della malattia di coronavirus (COVID-2019):**

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/summary.html>

**Public Health England: guida agli ambienti educativi su COVID-19**

<https://www.gov.uk/government/publications/guidance-to-educational-settings-about-covid-19/guidance-to-educational-settings-about-covid-19>

**Studio CCDC (Centro cinese per il controllo e la prevenzione delle malattie)** sul coronavirus basato sull'analisi di oltre 70'000 casi di pazienti (pubblicato il 18 febbraio 2020):

<http://weekly.chinacdc.cn/en/article/id/e53946e2-c6c4-41e9-9a9b-fea8db1a8f51>

**Homepage dell'OMS sull'epidemia di COVID-2019:**

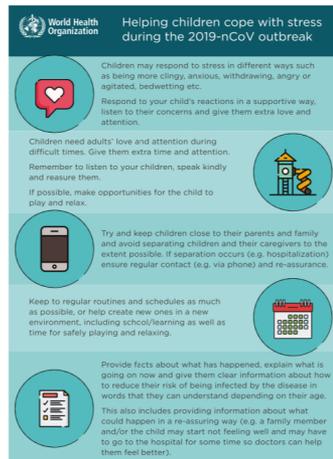
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

**OMS circa la situazione COVID-19:**

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

**Consigli dell'OMS per il pubblico sul COVID-19:**

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>



 **World Health Organization** Helping children cope with stress during the 2019-nCoV outbreak

Children may respond to stress in different ways such as being more clingy, anxious, withdrawing, angry or agitated, bedwetting etc.

Respond to your child's reactions in a supportive way, listen to their concerns and give them extra love and attention.

Children need adults' love and attention during difficult times. Give them extra time and attention. Remember to listen to your children, speak kindly and reassure them.

If possible, make opportunities for the child to play and relax.

Try and keep children close to their parents and family and avoid separating children and their caregivers to the extent possible. If separation occurs (e.g. hospitalization) ensure regular contact (e.g. via phone) and re-assurance.

Keep to regular routines and schedules as much as possible, or help create new ones in a new environment, including school/learning as well as time for safety playing and relaxing.

Provide facts about what has happened, explain what is going on now and give them clear information about how to reduce their risk of being infected by the disease in words that they can understand depending on their age. This also includes providing information about what could happen in a re-assuring way (e.g. a family member and/or the child may start not feeling well and may have to go to the hospital for some time so doctors can help them feel better).

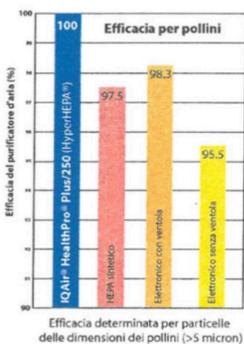
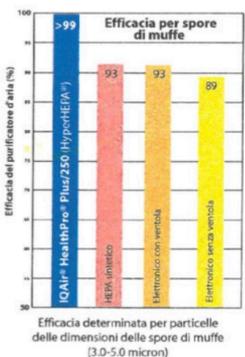
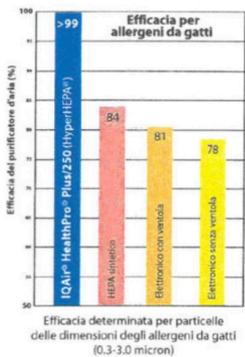
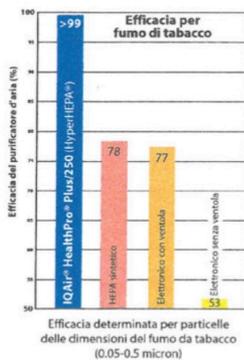
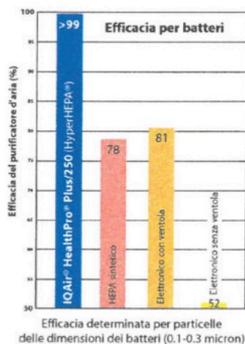
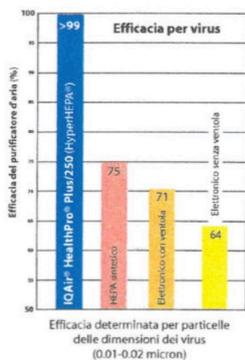
## Test di laboratorio indipendente conferma: HyperHEPA® di IQAir è la migliore tecnologia

L'accreditato laboratorio di test *Interbasic Resources, Inc.* ha acquistato una serie di purificatori d'aria sul libero mercato e li ha testati per verificare la loro efficacia. Solo IQAir HealthPro® Plus (equivalente del modello europeo ed asiatico IQAir® HealthPro® 250) è stato in grado di filtrare effettivamente oltre il 99% di tutti i tipi di particelle inquinanti. Dato che il modello Allergen 100 possiede gli stessi identici filtri per particelle del modello HealthPro® Plus/250, lo stesso risultato può essere ottenuto con questo modello IQAir®.

14 purificatori d'aria testati sono fra quelli meglio classificati nelle rispettive tecnologie di purificazione dell'aria:

- IQAir® HealthPro® Plus (equivalente europeo/australiano/asiatico: IQAir® HealthPro 250)
- Purificatore d'aria sintetico HEPA
- Purificatore d'aria elettronico con motore a ventola
- Purificatore d'aria elettronico senza ventola

I grafici seguenti mostrano i risultati dei test di laboratorio indipendente condotti da *Interbasic Resources, Inc.*, Michigan, USA. Tutti i purificatori d'aria sono stati testati in condizioni nuove ad alte velocità (della ventola).



## I principali vantaggi offerti da un purificatore d'aria ad elevate prestazioni

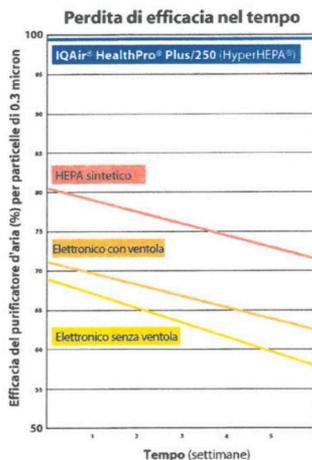
Sebbene l'elevata efficacia non sia l'unico parametro per valutare le prestazioni di un purificatore d'aria, rappresenta una delle caratteristiche più importanti. Un purificatore d'aria ad elevate prestazioni assicura che:

1. Gli utenti in prossimità del purificatore d'aria respirano un'aria più pulita possibile.
2. Una minore circolazione dell'aria (portata dell'aria) è necessaria per pulire l'aria in un locale. Questo significa che il purificatore d'aria può essere impostato ad una velocità inferiore rispetto a purificatori d'aria meno efficaci, ottenendo come risultato meno rumore e meno correnti d'aria.
3. Gli inquinanti atmosferici filtrati rimangono nel filtro e non vengono rilasciati nel locale.

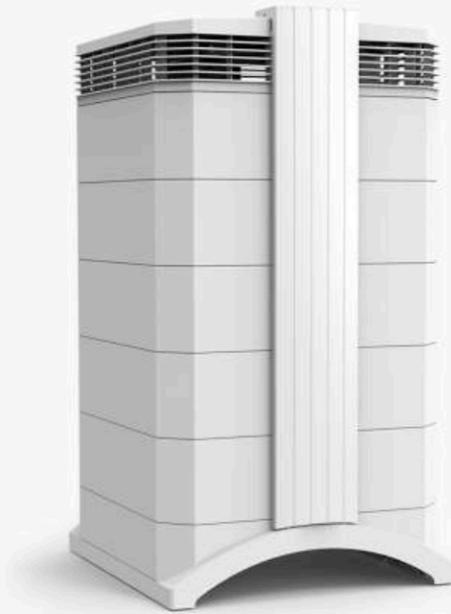
## L'efficacia di IQAir non diminuisce mai - in realtà aumenta con l'uso

I risultati del test indipendente indicati nella pagina precedente si riferiscono a purificatori d'aria nuovi. Ulteriori test hanno dimostrato che l'efficacia di tutti i purificatori d'aria, eccetto il sistema IQAir®, diminuiscono drasticamente con l'uso. Con il passare del tempo questi purificatori d'aria filtrano un numero sempre inferiore di particelle inquinanti e possono iniziare anche a rilasciare le particelle filtrate.

I purificatori d'aria elettrostatici devono essere puliti costantemente per poter controbilanciare questa drastica perdita di efficacia. L'efficacia di IQAir non diminuisce mai, anche senza la manutenzione dei filtri\*. Le particelle filtrate non vengono mai rilasciate nell'ambiente. Questo è uno dei principali motivi per cui i sistemi IQAir® con tecnologia HyperHEPA® vengono usati in tutto il mondo per il controllo di infezioni trasmesse per via aerea all'interno di ambienti ospedalieri critici.



\* La manutenzione del filtro non viene richiesta per mantenere l'efficacia di filtrazione, bensì per conservare elevati gli indici di portata del flusso d'aria.



# G7



Via G.T. Invrea, 9/2  
16129 | Genova



010 89 37086

Scrivici su Whatsapp  
334 12 74 498



info@g7dental.com