

**SISTEMI DISINFEZIONE PER AMBIENTI****AMBULANZE - REPARTI OSPEDALIERI – SALE OPERATORIE – ACCETTAZIONE – AMBULATORI –  
CASE DI RIPOSO – STANZE SINGOLE – UFFICI -**

MODELLI SERIE AS -- Disponibili AS 10 – AS 20



## ELIMINA GLI ODORI CONTROLLA LE INFEZIONI

SALUTE E COMFORT POSSONO ESSERE  
SERIAMENTE MESSI A REPENTAGLIO DA  
ARIA DI QUALITÀ SCARSA IN SPAZI CHIUSI

AS20 / AS20X / AS20M sono totalmente silenziosi grazie al funzionamento a luce UV termica e sono progettati per eliminare gli odori sgradevoli e uccidere batteri e virus dannosi sia nell'aria che su tutte le superfici esposte, 24 ore al giorno, 365 giorni all'anno. Migliora il benessere dei residenti delle case di cura, dello staff e dei visitatori. Aumenta la qualità dell'aria ed elimina tutti gli odori dovuti all'incontinenza o alle condizioni mediche.

AS20 / AS20X / AS20M sono totalmente sicure e adatte all'uso in **aree ad occupazione continua come le camere da letto**. La scarsa ventilazione, l'incontinenza e le condizioni mediche di alcuni pazienti creano batteri e in molti casi la pulizia quotidiana e la disinfezione regolare non sono sufficienti. L'aggiunta di agenti chimici per la pulizia può peggiorare gli odori e non fare nulla per controllare la diffusione dei microrganismi, dei batteri e delle malattie, dando solo un effetto pagliativo, senza risolvere il problema. Airsteril arriva alla radice del problema controllando batteri e virus, migliorando la qualità dell'aria ed eliminando muffa, funghi e batteri.

## ADATTE ALL'UTILIZZO IN:

- Case di Cura e di Riposo
- Stanze di Ospedale
- Sale d'Aspetto
- Spogliatoi
- Studi Medici e Sale di Decontaminazione di Studi Dentistici

## PROBLEMI COMUNI DOVUTI A UNA CATTIVA QUALITÀ DELL'ARIA

- Odori imbarazzanti, scarsa igiene percepita
- Scarsa qualità dell'aria, scarsa ventilazione ed aria "viziata" che tutti possono respirare
- Infezioni, Norovirus, Raffreddore, Polmonite bronchiale, Influenza
- Aumento dell'assenteismo del personale, aumento dei costi del personale
- Costi di pulizia più elevati e sostituzione anticipata di tappeti e arredi

### VANTAGGI USANDO AIRSTERIL



- Risolve il problema degli odori sgradevoli e riduce la diffusione di malattie, sia tra i pazienti, sia tra i dipendenti
- Elimina il rischio che gli odori siano associati a un'idea di scarsa igiene
- Controlla la proliferazione di batteri e virus nell'aria e su tutte le superfici esposte
- Migliora il controllo delle infezioni e gli standard di igiene
- Riduce l'assenteismo per malattia e i costi del lavoro
- Estende la vita dei tappeti e degli arredi morbidi alla normale usura
- Migliora l'immagine della casa di cura e favorisce il benessere degli occupanti

Nel Settembre 2009 i laboratori della Health Protection Agency di Porton Down (UK) hanno effettuato test sull'efficacia dell'unità AirSteril MP20, per valutarne la capacità di ridurre la contaminazione microbica nell'aria e sulle superfici.

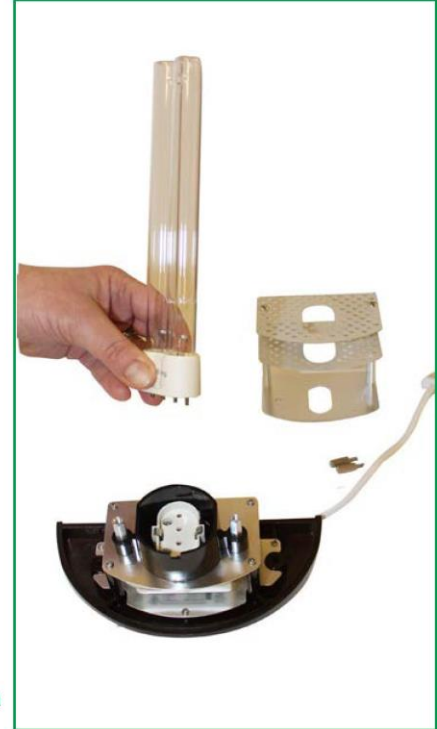
I test hanno mostrato una riduzione dei microrganismi aerodispersi fino al 98,11% dopo soli 5 minuti dall'esposizione e una riduzione della contaminazione superficiale fino al 59,47% in un'ora. Il test è stato effettuato su superfici contaminate anche da MRSA.

Il rapporto completo della HPA è disponibile su richiesta.

## COME FUNZIONANO LE UNITÀ AS20

Le unità AS20 / AS20X / AS20M sono silenziose al fine di **non disturbare anche il sonno più leggero**. Funzionano utilizzando raggi UV e l'esclusivo sistema di convezione termica Airsteril che diffonde plasma purificante in ogni singolo angolo della stanza, controllando le infezioni ed uccidendo i microrganismi sia nell'aria che su tutte le superfici esposte. Questo sistema permette di togliere gli odori eliminandone la fonte e distruggendo batteri, virus, muffe e funghi.

## LA MANUTENZIONE È ESTREMAMENTE SEMPLICE



- Disconnettere l'alimentazione elettrica
- Svitare le viti che tengono l'unità ancorata al muro e staccarla
- Svitare e rimuovere il coperchio
- Rimuovere la lampada senza toccarla con le dita, ma utilizzando un panno o guanti usa e getta
- Se l'ambiente è molto "inquinato", pulire la lampada con alcol
- Nelle unità a convezione termica la pulizia interna è minima
- Sostituire la lampada innestandone una nuova nell'apposita sede.
- Un doppio "clic" indicherà che la lampada è fissata in modo corretto
- Inserire nuovamente l'unità nel coperchio e fissarla con le apposite viti
- Non accendere MAI il prodotto senza il coperchio
- Se l'unità è utilizzata in ambienti molto polverosi, pulire con maggior frequenza
- Per maggiori informazioni consultare il manuale di utilizzo

<b>Dimensioni AS20</b>
185mm (l) x 345mm (h) x 95mm (p)
<b>Materiali</b>
Estrusore di alluminio anodizzato
<b>Potenza</b>
100-220V 18 watts
<b>Peso</b>
1.6kg
<b>Installazione</b>
Montaggio a parete a 4 punti
<b>Funzionamento</b>
Continuo, indicato dalla presenza della luce azzurra. Si raccomanda la sostituzione annuale della lampada

Copertura 12m<sup>2</sup>-22m<sup>2</sup>

Le unità AirSteril purificano l'aria combinando gli effetti di 5 innovative tecnologie, che eliminano i batteri che causano i cattivi odori nel seguente modo:

**Azione Interna** – Una lampada UV effettua un'azione germicida sull'aria che attraversa l'unità

**Azione Esterna** – L'interazione della luce UV con lamine di diossido di Titanio presenti nell'unità e l'aria, genera "Plasma Quattro", Ioni Superossido e Ossigeno Triatomico, che lasciano l'unità e si diffondono nella stanza neutralizzando virus, batteri, VOC (composti organici volatili) presenti nell'aria e sulle superfici.

**ELIMINAZIONE  
ODORI  
GARANTITA**

ZERO EMISSIONI DI OZONO E NESSUN HEPA  
 NESSUN FILTRO DA CAMBIARE E COSTI DI MANUTENZIONE IRRISORI

Le unità di sanificazione ambientale ad azione fotocatalitica di AIRsteril® non richiedono nessun tipo di manutenzione, non hanno filtri da cambiare, né difficoltà di utilizzo.

Accendi e te ne dimentichi: ti basterà infatti posizionare uno dei nostri purificatori aria all'interno dell'ambiente in cui vuoi prevenire il coronavirus e lasciarlo acceso 24 ore al giorno, affinché abbia il miglior raggio d'azione possibile. Da quel momento in poi, nel giro di qualche ora, l'ambiente verrà trattato con una diffusione di "Plasma Quattro" un particolare tipo di aria purificata simile a quella che respiri quando sei in alta montagna, in grado di eliminare i batteri che causano i cattivi odori, prevenire la formazione di muffe, alleviare i sintomi di asma ed allergie ed abbattere sostanze nocive nell'ordine degli 0,001 micron, virus compresi, sia sospesi in aria che sulle superfici esposte. Il plasma generato dalle nostre unità è infatti in grado di depositarsi sulle superfici del tuo ambiente, sanificandole.

Non sarà necessario nessun cambio di filtri o altre particolari operazioni. I nostri apparecchi sono infatti totalmente diversi dai sistemi di purificazione aria HEPA o gli ionizzatori che trovi in commercio, sia per quanto riguarda l'efficacia (che nei nostri è di gran lunga maggiore), sia per il tipo di manutenzione necessaria. L'unico accorgimento che dovrai osservare sarà un cambio annuale delle lampade posizionate all'interno dell'unità AIRsteril® che hai installato, i cui costi di gestione quotidiani sono al pari di quelli di una semplice lampada al LED.

Minima spesa e massima resa, per mantenere i tuoi ambienti sani e sicuri, prevenendo la trasmissione di infezioni e respirando aria completamente pulita.

DIFFERENZE PRINCIPALI TRA I PRODOTTI AIRSTERIL®  
 E TUTTI GLI ALTRI

PURIFICATORI ARIA AIRSTERIL®	IONIZZATORI E OZONIZZATORI TRADIZIONALI
Lampada UV + Lampada Germicida	Solo Lampada UV
Tecnologia Fotocatalitica Catalizzatore al Biossido di Titanio	X
Produzione di Radicali Liberi (radicali idrossilici e ioni superossido)	X
Forte Ossidazione in Grado di Rompere il DNA di Batteri e Virus	X
Elevato Controllo Delle Infezioni	X
Eliminazione Odori Garantita	Controllo degli Odori
Nessun Filtro da Cambiare <b>Costi di Manutenzione ultra-bassi</b>	Filtro Hepa da sostituire regolarmente <b>Costi Elevati</b>
Estrema Silenziosità	Ventole Rumorose



Li installi e te ne "dimentichi"	Li devi programmare, accendere, spegnere e spostare
Eliminazione delle Particelle Dannose (fino a <b>0,001 micron</b> )	Eliminazione delle Particelle Dannose (fino a <b>0,3 micron</b> )
Distruzione delle Particelle Penetranti del Polmone	X
Eliminazione Sostanze Tossiche Inquinanti "VOC" (formaldeide, gas di scarico, benzene, toluene, ammoniaca, solforato di idrogeno)	X
Abbattimento di Monossido di Carbonio e Protossido di Azoto in ambiente	X

## IL PARERE DEI MEDICI SULLA TECNOLOGIA – AIRSTERIL -

Dr. Webber – Norfolk Quadram Institute

*“Nell’ultimo periodo abbiamo assistito a un aumento delle richieste da settori chiaramente correlati alle preoccupazioni per il Coronavirus. Se inizialmente la fonte di trasmissione del coronavirus è stata dagli animali all’uomo, una volta confermata la trasmissione da uomo a uomo, sulla base di coronavirus precedenti si evince che questi possono essere **diffusi principalmente attraverso l’aria** (particelle virali da tosse o starnuti) e superfici con **particelle virali che infettano le mani degli individui**, che poi toccano la bocca, il naso o gli occhi, per questo l’utilizzo di una macchina ad azione fotocatalitica come quelle di AIRsteril® **può certamente aiutare nella prevenzione della trasmissione di virus di questo tipo**. Ovviamente, non possiamo dichiarare categoricamente che le unità AIRsteril® rimuoveranno questo specifico Coronavirus poiché allo stato attuale non ci sono sufficienti dettagli liberamente disponibili e non ci sarà mai consentito nessun test durante un focolaio con i relativi controlli in atto. Tuttavia è risaputo che **al di fuori del corpo umano** questo tipo di virus (virus con involucri lipidici) è **una delle varietà più comuni da abbattere**, perché rientra nello **stesso gruppo dell’influenza**, su cui la tecnologia AIRsteril® è **già stata testata con buoni risultati** di debellazione e sanificazione. Poiché questa tecnologia è stata testata contro **un’ampia varietà di microrganismi anche più difficili da uccidere al di fuori del corpo umano e tutte le varietà testate sono state ridotte o eliminate**, possiamo essere quasi certi di ottenere con Coronavirus **lo stesso risultato** dei test realizzati su Clostridium Difficile, Listeria, Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermis, MRSA (batteri Gram-positivi), E coli (batteri Gram negativi), Aspergillus Fumigatus (Funghi) e MS-2 Coliphage (Virus senza involucro, surrogato per Norovirus a causa di somiglianze strutturali). L’ossidazione fotocatalitica e l’irradiazione germicida tramite luce UV all’interno delle unità hanno inoltre dimostrato di **inattivare una vasta gamma di virus compresi quelli del gruppo Coronavirus (virus con involucro lipidico)**.”*

### ALTRE INFORMAZIONI:

Il sistema di questi purificatori commercializzato da Tecnohealth srl – [www.tecnohealth.it](http://www.tecnohealth.it) replica i processi naturali di autopulizia dell’atmosfera. Sicuri ed ecologici, i dispositivi aiutano la prevenzione di infezioni e patologie. La qualità dell’aria all’interno di ambienti chiusi, casalinghi, lavorativi o pubblici, è uno dei fondamentali fattori che determinano il livello di igiene e pulizia di un luogo. Mantenere un adeguato livello di igiene e di pulizia del microclima, contribuisce

a salvaguardare la salute di chi occupa le stanze, eliminare gli odori sgradevoli che si insinuano al loro interno, oltre a restituire una buona immagine dell'azienda, se si tratta di ambienti professionali. Una premessa è necessaria: esistono vari metodi per purificare l'aria, ognuno dei quali produce diversi risultati ed è applicabile a diverse situazioni. La nebulizzazione di disinfettanti, ad esempio, è una variante rapida e permette la diffusione uniforme del prodotto sulle superfici e su vaste aree. L'azione sanificante è però limitata al tempo di applicazione, che non è possibile in presenza di persone, lascia residui chimici e ha un significativo impatto ambientale. La sanificazione tramite ionizzazione negativa, al contrario, è effettuabile in presenza di persone, ma ha un'azione scarsa sulle superfici. Un'alternativa è l'ozono, caratterizzato dall'azione uniforme e dall'assenza di residui chimici, ma poco sostenibile e dall'efficacia poco duratura.

### **Dalla natura alla tecnica**

L'atmosfera terrestre è in grado di ripulire se stessa, grazie alla presenza di specie reattive dell'ossigeno che, esposte alla luce, vanno a decomporre le sostanze nocive presenti nell'aria. I purificatori d'aria molecolari Airsteril, commercializzati da Tecnohealth srl – [www.tecnohealth.it](http://www.tecnohealth.it) - replicano gli stessi processi naturali attraverso i quali, da milioni di anni, l'atmosfera riesce ad autopulirsi e rigenerarsi. La tecnologia brevettata Airsteril è stata sviluppata dal centro ricerche di una società britannica all'avanguardia nello sviluppo di tecnologie per il controllo delle infezioni e l'abbattimento degli odori. Il principio alla base della tecnologia prende il nome di fotocatalisi. Tramite questo processo si possono ottenere reazioni di riduzione o di ossidazione di sostanze indesiderate, presenti anche in minima quantità. All'interno del dispositivo, alcuni materiali semiconduttori come il biossido di titanio (TiO<sub>2</sub>), sotto l'azione di una lampada UV, decompongono le cellule batteriche e ne bloccano la riproduzione, garantendo standard di sicurezza e benessere finora inarrivabili. All'azione fotocatalitica è unita quella dell'irradiazione germicida, che sanifica l'aria convertendola in una sostanza chiamata "Plasma 4". Questa si diffonde e si deposita sulle superfici, mantenendole decontaminate nel tempo.

### **Una tecnologia green**

Sicura, ecologica e naturale, la tecnologia Airsteril garantisce ambienti asettici grazie alla costante sanificazione e disinfezione di aria, superfici, attrezzature e oggetti esposti.

Sicuri e innocui per le persone, i purificatori molecolari, sviluppano una potente e persistente attività biocida ad ampio spettro d'azione, riducendo nettamente limiti e rischi, spesso associati all'impiego di prodotti e tecnologie tradizionali. I dispositivi Airsteril, commercializzati da Tecnohealth srl – [www.tecnohealth.it](http://www.tecnohealth.it) - disgregano cellule batteriche ed endotossine, bloccando la riproduzione e propagazione dei microrganismi con un'efficacia superiore a qualsiasi altro antimicrobico e senza diffondere sostanze chimiche. Quest'innovazione ecologica preserva le persone dal rischio di contrarre infezioni e virus influenzali comuni. Inoltre, contrasta i problemi respiratori legati all'asma e alle allergie, eliminando muffe e acari della polvere. Il processo naturale messo in atto rende i prodotti Airsteril preziosi anche negli ospedali, negli ambulatori, nelle cliniche e nelle ambulanze, contesti ad alto rischio biologico.

### **Disinfezione**

È possibile mantenere un livello di sanificazione costante, grazie alla pulizia continua

### **La tecnologia che vince la resistenza batterica**

L'attività biocida di questa tecnologia è più efficace rispetto ai prodotti in commercio comunemente usati

La disinfezione fotocatalitica non si limita a uccidere una vasta gamma di organismi, tra cui batteri Gram-negativi e Gram-positivi (incluse le endospore), funghi, alghe, protozoi e virus, ma è anche in grado di inattivare e distruggere le tossine microbiche. Per la sua capacità di eliminare una vastissima gamma di microrganismi in totale mancanza di effetti collaterali per le persone, i materiali e l'ambiente, garantisce un'attività biocida non solo superiore ma anche più sicura rispetto a prodotti e tecnologie comunemente utilizzati.

### **Soluzione verificata**

Airsteril è l'unica tecnologia verificata dall'Agenzia Britannica per la Tutela della Salute. Nonostante la loro grande varietà, tutti i tipi di microrganismi sono sensibili all'azione della disinfezione fotocatalitica che, attraverso una serie di meccanismi biochimici, conduce alla perossidazione lipidica della membrana plasmatica. Ciò determina un danno macroscopico al DNA, l'inattivazione delle basi azotate, la disattivazione degli enzimi e, inevitabilmente, la morte della cellula batterica. Particelle nocive, microrganismi e tutti gli agenti inquinanti a base di carbonio semplice sono distrutti, mentre il vapore e i gas di decomposizione vengono disgregati a livello molecolare.

### **Test scientifici**

### **La sanificazione contro i virus**

Il microbiologo David Webber, con un'esperienza di oltre 45 anni nel settore, ha spiegato che la vendita di prodotti Airsteril ha visto un'importante impennata, specialmente dopo il diffondersi dell'epidemia da Covid-19.

Il virus, probabilmente trasmesso dai pipistrelli agli umani, è stato verificato trasmettersi tramite la nebulizzazione di particelle liquide che si diffondono nell'aria attraverso colpi di tosse e starnuti.

Un altro metodo di trasmissione, consiste nel toccare superfici contaminate e successivamente avvicinare le mani alla bocca, al naso e agli occhi. È stato dimostrato che i coronavirus possono sopravvivere fino a 9 giorni sulle superfici. I test effettuati sulla tecnologia Airsteril, hanno rilevato che il dispositivo è in grado di abbattere un ampio range di microbi, ben più difficili da eliminare rispetto ai virus.

Tra questi vi sono specie batteriche che producono endospore, i batteri Gram-positivi e Gram-negativi, sia sulle superfici che nell'aria.

La tecnologia è stata testata contro il virus MS-2, un batteriofago molto più potente e difficile da decomporre rispetto ai virus del gruppo Sars, ed è risultata efficace. Airsteril non è ancora stato testato contro il coronavirus, e ad oggi non è possibile testare la sua efficacia, ma si presume che possa ridurre l'incidenza di contagio esattamente come avviene con altre influenze.