

Da Università di Padova e **Beghelli** il sanificatore d'aria anti Covid

RICERCA APPLICATA

Il dispositivo uccide fino al 99,9% di virus e batteri presenti in ambienti chiusi

Antonio Larizza

Dalla collaborazione tra l'Università di Padova e **Beghelli** è nato un dispositivo per la lotta al Covid-19. Si tratta di un sanificatore d'aria che, sfruttando un sistema a camera chiusa e raggi ultravioletti UV-C ad emissione controllata, permette di abbattere fino al 99,9% di virus e batteri presenti in un ambiente chiuso. I risultati del brevetto "uvOxy", questo il nome dato alla tecnologia, sono stati testati e certificati dai ricercatori dell'Università di Padova.

Grazie al sistema a camera chiusa, i raggi ultravioletti UV-C - la cui capacità di sterilizzare l'aria è nota e già sfruttata da altre applicazioni - restano confinati all'interno della cella di flusso dell'apparecchio, senza entrare in contatto diretto con le persone. Per questo, a differenza di altri prodotti simili, il sistema presentato ieri a Padova può essere utilizzato in sicurezza anche in locali frequentati da persone.

«La nostra azienda - commenta Gian Pietro **Beghelli**, presidente del Gruppo **Beghelli** - ha due punti fissi nel proprio Dna: l'investimento in ricerca e la finalizzazione della ricerca per la sicurezza delle persone». Sfruttando la vocazione al trasferimento tecnologico dell'ateneo veneto, **Beghelli** ha così trasformato l'attività di ricerca in un prodotto industriale: un dispositivo progettato per sanificare l'aria in uffici, scuole, ristoranti, bar, palestre, ospedali e industrie, ma anche in abitazioni private. Sanifica Aria **Beghelli** è già in vendita a un prezzo di 259 euro: un singolo apparecchio può servire una stanza con superficie fino a 50 metri quadrati.

Alla base dell'innovazione ci sono gli studi condotti dalla dottoressa Paola Brun, ricercatrice presso il dipartimento di Medicina molecolare dell'Università di Padova. Brun ha studiato l'interazione in ambienti chiusi tra un soggetto infetto ed un soggetto sano. Nelle situazioni analizzate di uso della tecnologia UV-C per la sanificazione dell'aria, ha verificato la possibilità, in determinate situazioni, di ridurre approssimativamente a zero i rischi di infezioni causate da agenti infettivi veicolati per via aerea, tra cui anche i virus. Spiega Paola Brun: «I nostri esperimenti hanno di-

mostrato che, se usati seguendo le indicazioni di modi e tempi di funzionamento, gli apparati dotati di ventilazione forzata e tecnologia UV-C sono capaci di trasportare gli agenti microbiologici eventualmente presenti in una stanza in prossimità della sorgente UV, dove vengono inattivati».

I ricercatori del dipartimento di Medicina molecolare dell'Università degli studi di Padova ricordano che oltre a SARS-CoV-2, «sono decine i microrganismi che possono essere trasmessi per via aerea» e che possono essere presenti in elevata concentrazione negli ambienti chiusi che frequentiamo ogni giorno. «Una volta attuate le misure di protezione individuale, il controllo microbiologico dell'aria in una stanza in cui sia presente un soggetto infetto può essere garantito anche da dispositivi UV-C accoppiati a sistemi di ventilazione forzata per assicurare la completa miscelazione dell'aria», conclude Brun riportando l'esito dell'attività svolta in laboratorio. Studi da cui è partito il progetto **Beghelli**, supportato da UniSmart - Fondazione Università degli Studi di Padova e Polistudio, società che dal 1986 si occupa di consulenza e formazione sulla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

