

Koronavirus

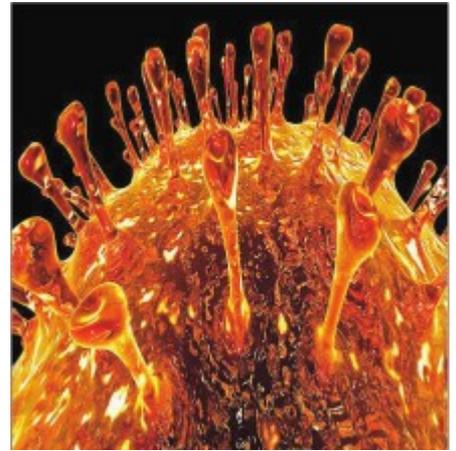
RGF-yhtiö tutkitutti jo vuonna 2009 silloisen epidemian aikana PHI ja REME ilmanpuhdistustekniikan vaikutusta sikainfluenssaan ja lintuinfluenssaan sekä norovirukseen.

Tutkijoilla ei vielä tällä hetkellä ole käytettävissään koronaviruksia, mutta virus on samankaltainen kuin aikaisemmin tutkitut. Voidaankin hyvällä syyllä olettaa, että PHI ja REME tekniikat käsittelevät niitä hyvin samankaltaisesti.

Ilmanpuhdistuslaitteiden tuotanto 3 vuorossa

RGF yhtiössä Floridassa tehdään töitä kolmessa vuorossa 7 päivänä viikossa. Myynti on kasvanut tämän vuoden aikana 500%. Yrityksestä lähtee 10.000 laitetta kuukaudessa 60 eri maahan tilauskannan ollessa 50.000 laitetta.

PHI ja REME laite voidaan asentaa tuloilmakanavaan tai puhdistettavaan tilaan. Se estää pisaratartuntoja hävittämällä virukset ja mikrobit ilmasta, eikä kerää niitä suodattimeen, kuten tavalliset ilmanpuhdistimet. Koronavirusta ei ole vielä saatu testattavaksi, mutta aiemmin tehdyissä tutkimuksissa sen on todettu hävittävän 99% ilmassa olleista lintuinfluenssaviruksista ja sikainfluenssaviruksista.



Ilmanpuhdistajat

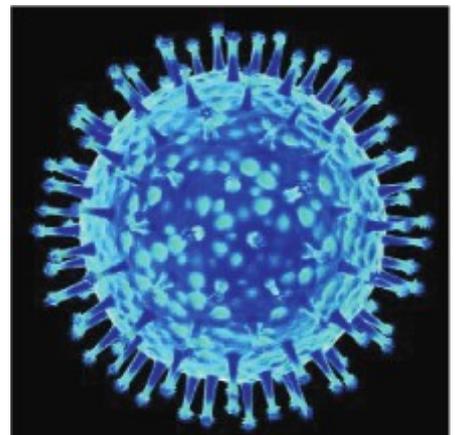
PHI ja REME laitteet ovat aktiivisia laitteita jotka levittävät hapettajia ilmaan ja hapettajat leviävät diffuusion vaikutuksesta kaikkialle käsiteltävään tilaan. Ne eroavat siten ratkaisevasti suurikokoisista ja tilaa vievistä ilmansuodatinlaitteista joiden läpi puhdistettavan ilman täytyy kulkea.

Laitteita on eri kokoisia, omalla puhaltimella varustettuja sekä ilmankanavaan asennettavia. Tekniikan tuottamat hapettajat ovat samoja hapettajia, joita on hyvälaatuisessa ulkoilmassa. Koneellinen ilmanvaihto pienentää hapettajien määrää merkittävästi ja palauttamalla niitä takaisin sisäilmaan saadaan luonnollinen ilmanpuhdistus taas toimimaan.

Ilmanpuhdistinlaitteiden tehokkuus

Laitteet ovat turvallisia käyttää, esimerkiksi kaasumaista vetyperoksidia syntyy PHI prosessissa noin 0,01 miljoonasosaa. Ihminen kokee ärsytystä 5-8 sadasosan pitoisuuksissa ja 8-50 sadasosaa on terveydelle vaarallista. PHI kennon käsittelemässä ilmalitrassa on siis 177 000 000 000 000 000 vetyperoksidimolekyyliä, joiden etäisyys toisistaan on noin 1 mikronin luokkaa.

Ilmassa tai pinnalla oleva koronavirus ei siis voi välttää tuhoavaa kosketusta vetyperoksidiin.



Aivastussimulaattori

Kokeita varten kehitettiin myös aivastussimulaattori, jolla tutkittiin pisaratartunnan leviämistä. Aivastuspisarat voivat edetä jopa 150 km tuntinopeudella. Aivastuksen paine ja nestemäärä vaihtelevat eri henkilöiden välillä. Simulaatio suoritettiin 7m³ biokoekammiossa. PHI kennolla saavutettiin keskimäärin 78% vähenemä metrin päässä aivastuksen lähteestä kaksoissokkotestissä. REME kennolla tulokset olivat vieläkin paremmat, 99% vähenemä.

Kansas State Yliopiston tutkimuksessa vuonna 2009 H1 N1 Sikainfluenssa-viruksista saatiin PHI tekniikalla vähenemään 50% 3 tunnin aikana ja 99% 6 tunnin aikana. Virukset olivat RST pinnalla ja ilman PHI tekniikkaa tehdyssä vertailussa vähenemistä ei tapahtunut.



