

PRESSMEDDELANDE

Stockholm den 21 september 2021

Luftrenare som dödar coronavirus – för framtidens uppdaterade arbetsplatser

Novaerus luftrenare dödar och deaktiverar alla virus, bakterier och sporer på DNA/RNA nivå. Karolinska Institutet har initierat den kliniska studie på Novaerus teknologi som nu pågår på sju svenska sjukhus, omfattandes 45 000 patienter. Den patenterade teknologin NanoStrike utgör kärnan i Novaerus luftrenare och erbjuder en kraftfull säkerhetsåtgärd och hälsofrämjande insats vid återgång till arbetsplatser och sammankomster inomhus.

Den patenterade teknologin NanoStrike är kall plasmabaserad nanoteknologi som dödar och deaktiverar virus, bakterier och sporer på DNA/RNA nivå. NanoStrike utplånar skadliga partiklar på nanosekunder. Det är det ingen annan luftreningsteknik som gör, utan att samtidigt skapa biprodukter och därmed vara skadlig för omgivningen. NanoStrike är en filterfri teknik, kräver inga utbyteskomponenter och drar inte mer energi än en glödlampa.



”Våra produkter används idag på sjukhus och företag i över 60 länder. Teknologin erbjuder ett kraftfullt hjälpmedel för att säkra inomhusluften när vi nu återvänder till våra arbetsplatser”, säger Liliane Rothoff, Novaerus Sverige. ”I den KI-initierade studien EPOS som nu pågår på svenska sjukhus, används NanoStrike i ortopediska operationssalar med krav på steril miljö. Teknologin utvecklades för medicinska miljöer men idag används luftrenarna även

inom många andra områden såsom kontor, skolor, butiker, tandläkarmottagningar, restauranger och hotell. När vi nu successivt kommer utöka vårt socialiserande inomhus behöver vi uppdatera våra hygien- och säkerhetsprotokoll till att inkludera desinfektion av luften.”

EPOS-studien blir den hittills största kliniska studien som genomförts på teknologin. Rigshospitalet i Köpenhamn, Royal Free Hospital i Storbritannien och Leopardstown Park Hospital i Dublin är exempel på sjukhus där studier tidigare gjorts. Därtill har ett trettiotal laboratoriestudier från ansedda internationella institut bevisat NanoStrikes effektivitet mot virus, bakterier och sporer.

Novaerus Defend 1050

I januari 2021 godkändes Novaerus luftrenare Defend 1050 av amerikanska FDA (Food and Drug Administration) med nomenklaturen 510 (k) Class II Medical Device. Deras laboratoriestudier visade att luftrenaren filtrerade och utplånade ett brett spektrum av virus och bakterier. Efter femton minuter hade Defend 1050 reducerat 99,99 % av viruset MS2 bakteriofag, ett vetenskapligt erkänt surrogat för viruset SARS-CoV-2 i laboratoriemiljöer. Tekniken har uppvisat liknande prestanda för en rad olika virus, bakterier och sporer såsom MRSA, influensa, norovirus, clostridium difficile, stafylokocker, mässling, tuberkulos och aspergillus niger. Efter desinficering av luften släpper luftrenaren ut ren luft i rummet till skillnad från traditionella ventilationssystem. NanoStrike gör det säkert, dygnet runt, även för de mest känsliga individer.

Det senaste laboratorieresultatet på NanoStrike presenterades i april 2021 och genomfördes av laboratoriet Innovative Bioanalysis i Kalifornien, USA. Novaerus luftrenare Defend 1050 testades under autentiska förhållanden i ett testrum om ca 400 kubikmeter (1280 feet³). **Efter 30 minuter hade Defend 1050 reducerat mängden aktivt SARS-CoV-2 (coronavirus) i luften med 99,997 % - under mätbar nivå.**

Luftburen smitta

Den pandemi vi genomlider med SARS-CoV-2, eller i dagligt tal coronavirus, har ställt vetenskapen inför nya utmaningar. Global forskning har nu bekräftat att viruset både sprids i droppform och via så kallade aerosoler, partiklar om 2–3 mikrometer (μm) som kan vara luftburna en längre tid. Luftburen smittspridning är vanligt förekommande bland virus och bakterier. Världshälsoorganisationen, WHO, uppdaterade sina riktlinjer i våras till att även omfatta luftburen spridning av Covid-19 via aerosoler.

Ny medicinsk forskning konstaterar att en starkt bidragande faktor till den snabba smittspridningen är just luftburen smitta, så kallad aerosolsmitta. Ett forskarlag lett av professor Trish Greenhalgh, Oxford, har sammanställt resultatet av tio olika studier på smittspridning av Covid-19. Jose-Luiz Jimenez, docent vid universitetet i Boulder, USA, uttalar sig enligt följande: ”Bevisen för luftburen smitta är överväldigande och motsvarande bevis för droppsmitta lyser med sin frånvaro. Det är angeläget att världens folkhälsomyndigheter ändrar sina riktlinjer så att aerosoler av Covid-19 finns med”.

NanoStrike i drift

NanoStrike stör på intet sätt befintlig ventilation utan är ett kraftfullt och nödvändigt komplement då luftbyten åstadkomna av ventilationssystem inte *dödar* patogener i luften. ”Trots mycket god ventilation om hela 12 luftbyten per timme återfanns aktiva coronaviruspartiklar i luft och på ytor, i 2 av 3 undersökta sjukhusrum” (Nature Communications, 2020).

Novaerus luftrenare är utformade för kontinuerlig användning dygnet runt för att löpande eliminera nyttillkomna virus, bakterier och sporer i luften. Därigenom hålls biobelastningen på en konstant låg nivå. Med sin snabba, tillförlitliga och effektiva teknik erbjuder NanoStrike en säkrare inomhusmiljö för framtidens arbetsplatser och sammankomster.

För ytterligare information:

Liliane Rothoff, kommunikationsansvarig Novaerus Sverige, liliane.rothoff@novaerus.se,
0703–714828

Om Novaerus

Novaerus är ett dotterbolag till WellAir Ltd. med Dublin, Irland, som bas. Novaerus produkter är särskilt anpassade för krävande miljöer där ren luft är kritiskt. Novaerus patenterade plasmateknologi NanoStrike® utvecklades 2006. Produkterna utprovades kliniskt med start 2008 och teknologin började användas 2011.

WellAir Solutions representerar en grupp av produkter inkluderande Novaerus, Plasma AIR HVAC luftrenare, IAQ (kvalitet på inomhusluften) sensorer och system för övervakning av luftkvalitet. I Sverige säljs luftrenarna Protect 200, Protect 800 och Defend 1050 som samtliga är utrustade med NanoStrike®. Modellen Defend 1050 är också utrustad med ett specialdesignat trestegsfilter från det svenska luftreningsbolaget Camfil. Novaerus och NanoStrike® är registrerade varumärken som tillhör Novaerus Ltd., Irland. Camfil är ett registrerat varumärke för Camfil AB.

www.novaerus.se

