

Prístroje na dezinfekciu a čistenie vzduchu a povrchov: AERTE KLEAN a AERTE AD 2.0

Výber z odborných posudkov a uskutočnených štúdií k prístrojom AERTE

1.

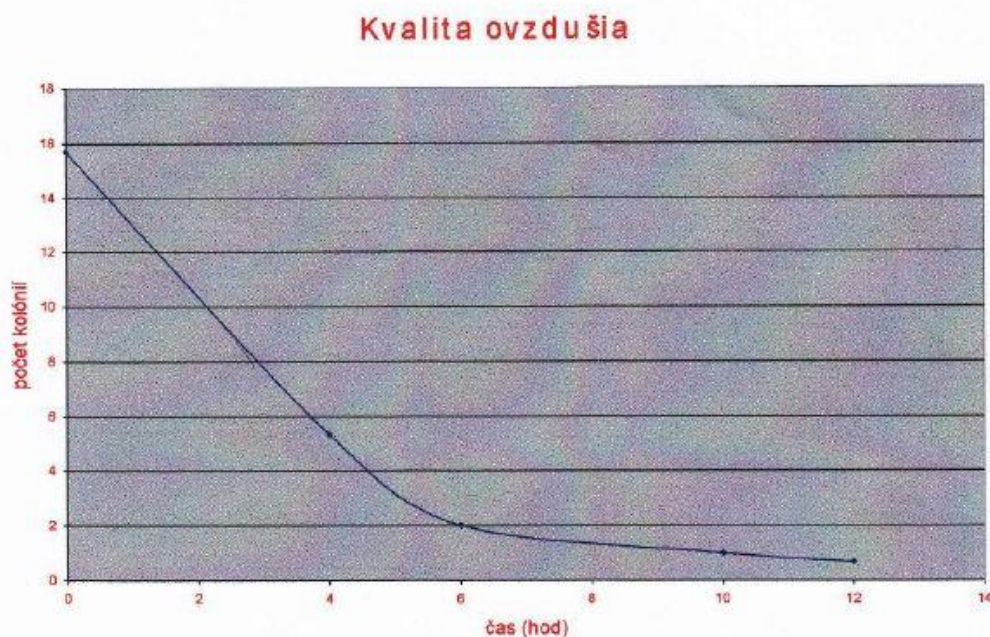
Podkladové materiály, ktoré ste (...) doručili deklarujú pozitívny efekt prístroja na znižovanie množstva mikroorganizmov v ovzduší a vidíme možnosť jeho využitia, ako novej alternatívy dezinfekcie vzduchu a povrchov vrátane prostredí využívajúcich germicídne žiariče.

2.

Testovanie účinnosti prístroja na kvalitu pracovného ovzdušia (...). Kontrola pracovného ovzdušia podľa Acta hygienica, epidemiologica et. microbiologica č. 1/2002 sedimentačnou metódou na plátne. Metóda využíva schopnosť mikroorganizmov sedimentovať na pevné povrchy.

Grafické vyjadrenie účinku AD prístroja.

Graf je zostrojený z priemerných hodnôt.

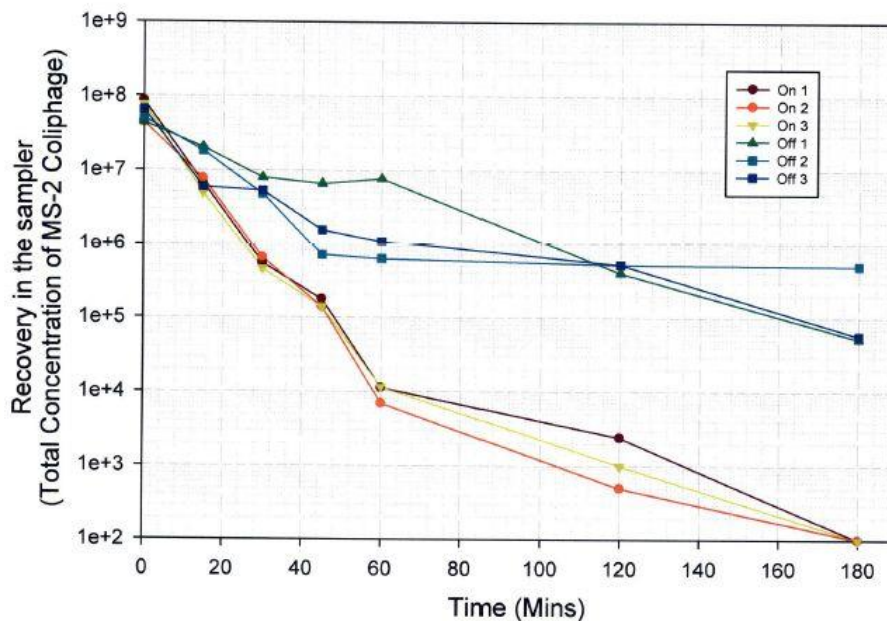


Vyhodnotenie meraní je dôkazom, že AD prístroj je účinný. Výhodou je, že je nenáročná inštalácia a prevádzka je nenáročná.

3.

Nový prístroj na dezinfekciu vzduchu (model: AD 2.0), dodávaný Aerte, generuje hydroxylové radikály, o ktorých je známe, že majú antimikrobiálnu aktivitu proti vzdušným mikroorganizmom. Antimikrobiálna účinnosť prístroja bola testovaná v uzatvorenej miestnosti proti mikrobiálnym aerosólom bakteriofága MS-2 (...).

Graph 1. Total Concentration of MS-2 coliphage recovered in the sampler over time.



Ukázalo sa, že zariadenie je schopné znížiť koncentráciu vzduchom prenášaného MS-2 kolifága o >5,5 log v priebehu 3 hodín v porovnaní s pôvodnou koncentráciou odobratou ihneď po vytvorení aerosólu.

4.

Štúdie boli uskutočnené použitím aerosolizácie *Staphylococcus aureus* (kategória 2 organizmov) v Bioaerosólnej komore veľkosti 20m³. Baktérie boli umiestnené do stredu komory a ich prežívanie počas 1 hodiny bolo monitorované na vzorkách vzduchom šíriacich sa baktérií a následnom spočítaní organizmov, ktoré prežili.

(...) prevádzka prístroja Aerte viedla k okamžitému rozkladu baktérií šíriacich sa vzduchom, obsahujúcich 2.6log redukciu *S.aureus* po 20 minútach po aerosolizácii.

(...) prístroj Aerte bol testovaný voči 2 rozdielnym baktériám (*Escherichia coli* a *Staphylococcus epidermis*) na 6 rôznych povrchoch (bavlna a drevo ako povrchové absorbenty, a ďalšie: polyester, nerezová oceľ, polystyrén a vinyl).

(...) prístroj Aerte vykázal redukciu povrchových patogénov vo všetkých prípadoch, v rozsahu od 57% do 82% redukcia u *E.coli* a 63% až 87% redukcia u *S.epidermis*, v závislosti na type testovaného povrchu.

Prístroj na dezinfekciu vzduchu od Aerte bol testovaný (...) voči Der p1, alergén nájdený v domácom prachu, a Fel d1, základný alergén mačiek.

(...) testy na alergénoch ukázali redukciu obidvoch, mačacích i prachových drobných alergénov, aerosolizáciou.

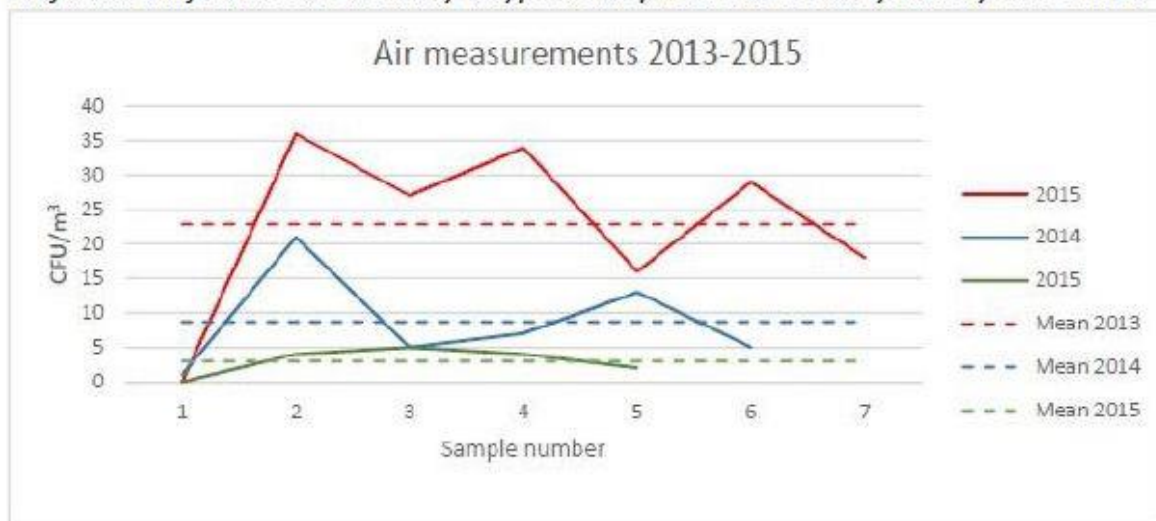
5.

Meranie baktérií sa vykonávalo v súvislosti s dvoma bypass operáciami na 8-10 prítomných osobách. (...)

(...) v roku 2013 boli zistené problémy s kvalitou ovzdušia v jednej operačnej sále po obnove stropu. (...) v roku 2014 klinika začala používať tento doporučený čistič vzduchu. Nové meranie počtu baktérií bolo vykonané v Októbri v roku 2014. Výsledky sa výrazne zlepšili (...).

Priemerný počet baktérií v tomto období bol 8,7 cfu/m³. Tento počet je nižší než je požiadavka na ultračisté prostredie pri citlivých operáciách, a nižší v porovnaní s číslami meranými v Septembri roku 2013 (priemerný počet baktérií bol 22,9 cfu/m³). Následné meranie v Máji 2015 preukázalo vynikajúce výsledky s priemerným počtom baktérií 3,0 cfu/m³.

Graf znázorňujúci merané hodnoty a vypočítané priemerné hodnoty za roky 2013-2015.



Dezinfikátor a čistič vzduchu Aerte AD 2.0 výrazne znížil počet vzdušných mikroorganizmov v operačnej sále. Systém si vyžaduje malý priestor, je tichý a ľahko ovládateľný.

Záver

Tento dokument poskytuje stručný výber z odborných posudkov a výsledkov odborných štúdií uskutočnených s cieľom zistenia účinnosti prístrojov AERTE. Citované dokumenty v plnej dĺžke (v pôvodnom slovenskom, českom alebo anglickom jazyku) sú k dispozícii u výhradného dovozcu **HLS Body s.r.o.** (Stará Turá, SR) alebo v obchodnej sieti spoločnosti **CAMOSCI – Imaging & Innovation** (CAMOSCI MORAVIA, s.r.o., Brno, pre ČR; CAMOSCI SLOVAKIA, s.r.o., Banská Bystrica, pre SR).
