

Esterilizador capaz de eliminar coronavírus do ar

05 de Agosto de 2020 Nenhum Comentário

Por SuperAr

Empresa brasileira desenvolve esterilizador capaz de eliminar coronavírus do ar

Laboratório de Virologia do Instituto de Biologia da Unicamp testou e comprovou a eficácia do esterilizador SuperAr para inativar 99,99% das partículas de coronavírus em suspensão no ar

SuperAr M25



SuperAr D30



São Paulo, julho de 2020 – Em recente informe científico a Organização Mundial da Saúde (OMS) confirmou o risco de transmissão do novo coronavírus pelo ar, o que aumenta a preocupação com ambientes fechados ou pouco ventilados, situação em que o vírus pode permanecer em suspensão no ar por várias horas e tem potencial de infectar múltiplas pessoas, ainda que não estejam próximas entre si.

Neste cenário, chega ao mercado a nova linha do SuperAr, esterilizador de ar de alta vazão desenvolvido e produzido pela empresa KIIR, na Incubadora USP/IPEN-Cietec. Originalmente voltado para eliminação de fungos e bactérias e com foco em bibliotecas e arquivos, o aparelho foi aprimorado com sucesso para destruir também o Sars-CoV-2 em suspensão no ar, auxiliando no combate à Covid-19.

A nova linha SuperAr foi projetada para ser usada em ambientes internos, tanto residenciais, como comerciais. Escolas, academias, restaurantes, escritórios, consultórios e hospitais serão atendidos por unidades do SuperAr M25, cujo número necessário varia em função do tamanho e características de cada local. Já os consultórios de odontologia e ambientes com maior exposição a aerossóis concentrados e potencialmente contaminantes, contarão com o SuperAr D30, que possui ducto direcionador e maior capacidade de aspiração.

Eficácia comprovada

A eficácia do SuperAr foi comprovada no Laboratório de Virologia do Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), pela virologista e professora titular do Instituto de Biologia da Universidade, Dra. Clarice Weis Ams.

O laudo do laboratório da Unicamp, emitido em 03 de julho de 2020, comprova que o equipamento reduz em 99,99% a quantidade de coronavírus em suspensão no ar.

De acordo com Clarice, o mecanismo do aparelho SuperAr aspira o ar ambiente, eleva sua temperatura a 380° graus na câmara de esterilização, por meio de um conversor regenerativo de calor e, em seguida, abaixa a temperatura antes de devolver o ar limpo ao ambiente. "Este processo possui um sistema fechado de calor e aberto para troca de ar e acaba matando os vírus", afirma a virologista.

Laudo virucida do SuperAr emitido pelo Laboratório de Virologia do Instituto de Biologia da UNICAMP, em 03 de julho de 2020. Crédito: Divulgação

LACEDIO YIBUCEDIA SuperAr Esterilizador de Ar

(Clarice Weis Ams (PhD, Professora)
Laboratório de Virologia
Instituto de Biologia/Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP
CXP 13089-002 Campinas-SP, Brasil
FONE: (019) 3103-0400 Email: clarice@ib.unicamp.br

Cidade Universitária, 03 de julho de 2020

Resultado:

Tabela 1 – Título do Coronavírus (strain MHV-3). Título do vírus após tratamento com "SuperAr Esterilizador de Ar". Redução da infectividade viral e percentual de inativação.

Vírus	Título do vírus antes do tratamento com SuperAr (log10 TCID50/ml (controle))	Título viral após tratamento com Equipamento SuperAr (log10 TCID50/ml)	Redução da infectividade viral (log10) TCID50/ml	Percentual de Inativação	Citotoxicidade (Ligação de célula LD50)
Coronavírus-Strain MHV-3	8,0	2,0	6,0	99,99%	Não foi tóxico

*Tabela 2 - Os resultados são expressos em percentual de inativação viral em comparação com o controle viral não tratado:

log de Redução	Fator de Redução	Percentual de Inativação/Redução
1	10	90%
2	100	99%
3	1000	99,9%
4	10000	99,99%
5	100000	99,999%
6	1.000.000	99,9999%

<https://microbenotes.com/information-log-and-percent-reductions-citotoxicity-and-antimicrobial-testing>

Potência (BTU)

Escolha a Potência (BTU)...

Modelo

Escolha o Modelo...

Ciclo

Escolha o Ciclo...

Pesquisar Agora

Categorias

- Ar-Condicionado Automotivo (32)
- Assistência Técnica Autorizada (33)
- Atualidades (632)
- Carreira e Negócios (40)
- Colunistas (51)
- Como Ser Rede Autorizada (29)
- Controle Remoto (20)
- Cursos e Eventos (372)
- Destaques (1697)
- Dicas (449)
- Εξοπλισμός Εργαστηρίων*
- Humor e Curiosidades (203)
- Informações Técnicas (163)

X Agyx
Instalação de Ar-Condicionado

6 Meses de Garantia

Profissionais Capacitados

Contrate agora!

Arquivo

- Agosto de 2020
- Julho de 2020
- Junho de 2020
- Mai de 2020
- Abril de 2020
- Março de 2020
- Fevereiro de 2020
- Janeiro de 2020
- Dezembro de 2019
- Novembro de 2019
- Outubro de 2019
- Setembro de 2019
- Agosto de 2019
- Julho de 2019

Além do teste na Unicamp que demonstrou eficácia para inativar vírus, o SuperAr também fez avaliações bem sucedidas quanto à eliminação de fungos termorresistentes no Instituto de Ciências Biomédicas (ICB) da Universidade de São Paulo (USP) e no Instituto Adolfo Lutz.

Características

A linha de esterilizadores SuperAr conta com uma tecnologia 100% nacional para tratamento térmico do ar. Não usa filtros, UV, ozônio ou produtos químicos e não libera substâncias tóxicas. Pode funcionar 24h por dia com pessoas no ambiente, sem riscos à saúde. O equipamento ocupa pouco espaço, é portátil, silencioso, tem baixo consumo de energia e seu interior é autolimpante. Tem vazão de 500L/min (30m³/h) e foi projetado para funcionar 20 mil horas sem manutenção.

Surgimento e Missão

De acordo com Gilberto Janólio, pesquisador e engenheiro responsável pela tecnologia inovadora do esterilizador, o desenvolvimento do SuperAr só foi possível a partir do encontro da ciência com a indústria, há cerca de 18 anos. Na ocasião, a empresa KIIR, especializada em estruturas de alumínio, emprestou seu conhecimento prático das propriedades do metal, construiu um pequeno laboratório de testes e criou uma linha de produção especializada, dando consistência à ideia do sistema termorregenerativo.

"Este sistema possibilita a esterilização do ar em alta vazão (500L/min) pelo o processo HTST (High Temperature Short Time), que é similar à pasteurização", explica Janólio.

Segundo Amilcar Crosera, fundador e CEO da KIIR, a divisão de esterilizadores tem como objetivo imediato apresentar soluções para proteger profissionais de saúde e ajudar a todos na retomada das atividades com segurança, no "novo normal". "No entanto, nossa missão vai além da pandemia, queremos que as pessoas tenham acesso a ar de boa qualidade e inspirem ar puro", ressalta Crosera.

Recomendações



O **Dr. Augusto Kato**, cirurgião-dentista, com atendimento exclusivo na área de Endodontia e Professor Pesquisador Associado da Disciplina de Endodontia da Faculdade de Odontologia de Bauru-USP, foi um dos primeiros a testar o SuperAr. Preocupado com o contágio de seus pacientes e dos profissionais da Clínica pela Covid-19, Kato começou a pesquisar sistemas de esterilização de ar para seu consultório particular.

"Durante minhas buscas, conheci o SuperAr que ainda era o modelo comum, mas não atendia minhas necessidades para o consultório odontológico. Logo após o contato com a empresa, foi de imediato o interesse para o desenvolvimento de um sistema específico para a odontologia o que resultou em várias adaptações e melhorias no produto, surgindo o SuperAr D30, que supre as necessidades para os atendimentos clínico, principalmente com microscópio. Por ter acompanhado o processo desde o início, bem como os resultados obtidos por testes laboratórios em instituições de pesquisa de excelência, confio plenamente nos seus resultados de esterilização e estou muito satisfeito com o produto", ressalta.



Glauco dos Santos Ferreira, cirurgião-dentista, doutor e coordenador de Endodontia do Centro de Pós-Graduação em Odontologia (CPGO) da Faculdade Sete Lagoas (FACSETE) – RN/PE, adquiriu o SuperAr recentemente, pois gostou da sua proposta e fundamentação de ser um agente para combater o possível contágio do vírus nos consultórios odontológicos. Assim que retomou seus atendimentos, Ferreira fez os testes com o equipamento em seu consultório particular e constatou a sua eficiência.

"Antes de usar o SuperAr, percebia a umidade pela Face Shield (máscara protetora facial), mas com o uso do equipamento, a máscara não ficava mais úmida durante meus atendimentos, ou seja, cumpria seu papel de redução de aerossóis (gotículas muito pequenas capazes de permanecer suspensas no ar, por longos períodos de tempo, em alguns procedimentos médicos e odontológicos. Os aerossóis com vírus podem ser inalados por outras pessoas, se não estiverem com equipamento de proteção individual apropriado). Além disso, o SuperAr não tem custo de manutenção, pois não necessita de troca de filtros, é silencioso e se adaptou bem na estrutura do meu consultório", explica Ferreira.



Já **Monica Romero**, cirurgiã-dentista, com MBA em Gestão e Saúde e Controle de Infecção, está utilizando o SuperAr em seu consultório particular há cerca de um mês e já tem notado a melhora na qualidade do ar interno e aspiração de aerossol. "O aparelho é eficiente e traz mais segurança para o dentista, pois qualifica o ar e protege o ambiente, por meio da redução das gotículas (aerossóis). Estou me sentindo mais segura para fazer os atendimentos de urgência com o equipamento", informa.

Sobre o SuperAR

O SuperAr é um esterilizador de ar de alta vazão desenvolvido e produzido pela empresa KIIR, na Incubadora USP/IPEN-Cietec, há 18 anos. Na ocasião, a empresa KIIR, especializada em estruturas de alumínio, emprestou seu conhecimento prático das propriedades do metal, construiu um pequeno laboratório de testes e criou uma linha de produção especializada, dando consistência à ideia do sistema termorregenerativo. Este sistema possibilita a esterilização do ar em alta vazão (500L/min) pelo o processo HTST (High Temperature Short Time), que é similar à pasteurização. Originalmente voltado para eliminação de fungos e bactérias e com foco em bibliotecas e arquivos, o SuperAr foi aprimorado para destruir também o Sars-CoV-2 em suspensão no ar, auxiliando no combate à Covid-19.

A nova linha SuperAr foi projetada para ser usada em ambientes internos, tanto residenciais, como comerciais. Escolas, academias, restaurantes, escritórios, consultórios e hospitais serão atendidos por unidades do SuperAr M25, cujo número necessário varia em função do tamanho e características de cada local. Já os consultórios de odontologia e ambientes com maior exposição a aerossóis concentrados e potencialmente contaminantes, contarão com o SuperAr D30, que possui ducto direcionador e maior capacidade de aspiração. Saiba mais: <http://superar.com.br/>.

<https://www.webarcondicionado.com.br/esterilizador-capaz-de-eliminar-coronavirus-do-ar>

05 de Agosto de 2020