Aerosole bekämpfen Aerosole: AIR L.O.G.® pro ist die weltweit erste natürliche Anti-Viren-Technologie zur permanenten Desinfektion von in der Luft schwebenden Partikeln in geschlossenen Räumen.

12.11.2020 | Kunde: CuraSolutions | Ressort: Österreich / Gesundheit / Unternehmen / COVID19 | Presseaussendung

Bestehende Hygienekonzepte müssen hinterfragt und ergänzt werden: Wirksamer als Luftfilter und unbedenklich für Mensch und Tier. Mit AIR L.O.G.® pro hat das Wiener Neustädter Biotech-Unternehmen CuraSolutions GmbH das weltweit erste und für den Menschen unbedenkliche Wirkstoffaerosol zur dauerhaften Desinfektion von gefährlichen Partikeln (Aerosolen) in der Raumluft entwickelt. Im Gegensatz zu bekannten Methoden, wie z.B. Luftfilter oder Luftwäscher, werden Bakterien und Viren (auch Influenza und SARS-CoV-2) aktiv „angegriffen“ und zerstört bzw. inaktiviert. Die Wirksamkeit der ursprünglich für die Lebensmittelbranche entwickelten, natürlichen Wirkstoffverstärkung wurde wissenschaftlich u. a. durch die MedUni Wien bestätigt und in internationalen, wissenschaftlichen Artikeln publiziert. Damit bietet AIR L.O.G.® pro einen erweiterten Schutz während voller Personenbelegung im Raum, daher ideal einsetzbar z.B. in Schulen oder Büros. Weitere Informationen: www.airlogpro.at

Honorarfreies Bildmaterial, Copyright siehe Dateinamen, unter [FOTOLINK](#)

Weitere Informationen [Stellungnahmen & Gutachten](#)

Wiener Neustadt, 12. November 2020. Mit jedem Atemzug produziert der Mensch sogenannte Aerosole, also feinste Partikeln in der Raumluft, auf denen sich Viren und Keime festsetzen (1) und so oft über Stunden schwebend in der Luft verweilen können. In Innenräumen bieten Abstandsregeln, Schutzmasken und sogar Hochleistungsfilter gegen diese Gefahr aus der Luft nur bedingt Schutz, bzw. sind diese nicht immer umzusetzen. Mit dem neuentwickelten Wirkstoffaerosol AIR L.O.G.® pro hat das Wiener Neustädter Biotech-Unternehmen CuraSolutions die weltweit erste natürliche und für den Menschen unbedenkliche Methode zur dauerhaften Desinfektion von gefährlichen Partikeln (Aerosolen) in der Raumluft unter Personenbelegung entwickelt. Mit einer Reduktion der Belastung um bis zu 6 Log₁₀-Reduktionsstufen (s. [Tabelle Log-Stufen](#)) erreicht AIR L.O.G.® pro bis zu ca. 1.000 Mal bessere Keimabtötungsraten als z.B. Hochleistungsfilter. (2)

Veraltete Hygienekonzepte müssen kritisch hinterfragt werden!

Seit 2013 forscht das Wiener Neustädter Biotechnologie-Unternehmen CuraSolutions an Wirkstoffverstärkungen für Desinfektionslösungen gegen unerwünschte Mikroorganismen im Wasser und in Biofilmen -u.a. einsetzbar bei der Verpackung von Lebensmitteln - sowie zur Reduktion der Keim- und Virenbelastung in der Raumluft auf Basis natürlich vorkommender Substanzen. Gründer und Mehrheitsgesellschafter von CuraSolutions ist **Dr. Wolfgang Furlinger** : „Jede bereits bekannte Technik, wie z.B. Luftfilter, Luftwäscher, UV-C-Licht oder Schockvernebelung, hat ihre Grenzen. Oftmals ist der

Einsatz auch gesundheitsgefährdend. Bestehende Hygienekonzepte müssen permanent hinterfragt und sinnvoll ergänzt werden. In den letzten Jahrzehnten hat kaum eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit luftgetragenen Infektionen und deren Bekämpfung stattgefunden.“ Der Fokus lag offensichtlich mehr auf der nachfolgenden Behandlung aerogener Infektionen durch Antibiotika. Wenige Ausnahmen finden sich in Deutschland und der Schweiz. „Erst mit der einsetzenden Corona Pandemie haben sich auch in Österreich Experten ernannt, die für sich in Anspruch nehmen, das Thema aerogener Infektionen und deren Verhinderung allumfassend kommentieren zu können. Tatsache ist, dass selbst die Erkenntnis der Aerosolbildung hierzulande lange in Abrede gestellt wurde. Es wundert nicht, dass eine Vielzahl von ‘Lösungen zur Luftdesinfektion’ angeboten und von unterschiedlichsten Experten, je nach Stimmungslage, befürwortet oder abgelehnt werden“, kritisiert Furlinger. „Tatsache ist, dass keine Standards geschaffen wurden, die eine nachvollziehbare Validierung verschiedener Verfahren erlauben würden. International sehe ich die Situation anders, vor allem was den Zugang zu neuen, innovativen Technologien zur Prävention betrifft. In Holland, Deutschland und der Schweiz bemüht man sich, Settings zu entwickeln, die eine exakte Validierung ermöglichen.“

Influenza-Welle 2016 als Impulsgeber

In den letzten Jahren hat CuraSolutions mit der L.O.G. Technology® einen Weg gefunden, in der Natur vorkommende, natürliche Wirkstoffe zu reformulieren und um ein Vielfaches zu verstärken. Bereits während der Influenza-Welle 2016 wurde das, u.a. schon in der Lebensmittelindustrie verwendete, Wirkprinzip der L.O.G. Technology® auf Aerosole ausgeweitet. „Bekanntes Verfahren zur sinnvollen Prävention scheiterten bislang daran, dass mit derart minimalen Wirkstoffkonzentrationen, wie sie nötig sind, um menschliches Zellgewebe nicht zu schädigen, keine Reduktion der Keimbelastung in der Raumluft erzielt werden kann. Für den Menschen gesundheitsgefährdende Schockdesinfektionen von Räumen, vielfach mit hochdosiertem Wasserstoffperoxid unter Einsatz von Silberderivaten, ist in diesem Zusammenhang nicht als Prävention sondern als Reaktion zu verstehen. Auch stellt sich die Frage, wie lange mit einer Schockdesinfektion eine Rekontamination unter spezifischen Bedingungen verhindert werden könne“, hinterfragt Furlinger gängige Verfahren.

Funktionsweise des Wirkstoffaerosols

AIR L.O.G.® pro ist eine gebrauchsfertige Lösung, die mittels Ultraschalltechnik permanent z.B. in die Lüftungsanlage und folglich in die Raumluft ausgebracht wird. So wird sichergestellt, dass die Luftleitungen permanent desinfiziert werden und die Luft nicht schon in der Lüftungsanlage verkeimt. Bei nachfolgender Ausbringung in die Raumluft entsteht ein Wirkstoffaerosol, das schädliche Aerosole bekämpft. AIR L.O.G.® pro basiert auf der L.O.G. Technology®, die nach dem Prinzip der Wirkstoffverstärkung arbeitet und mit minimalen Konzentrationen hochwirksam funktioniert. Mit Hilfe von natürlichen Pflanzenextrakten, die Mizellen ausbilden, erfolgt eine „Verpackung“ von Wirkstoffen mit dem Effekt, dass sich die Wirkstoffe nicht bereits in den Schleimstrukturen verbrauchen, sondern durch diese transportiert werden, um sich direkt im Schadorganismus zu entfalten und diesen abzutöten bzw. zu deaktivieren. Das Risiko einer Ansteckung über die Raumluft wird dadurch stark reduziert. Unabhängige Studien, u.a. von der Universitätsklinik für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle der MedUni Wien, publiziert im Juli 2020 im international

anerkannten Fachmagazin Biofouling (3), beschreiben die Wirksamkeit der L.O.G. Technology® zur Wirkstoffverstärkung.

Permanente Desinfektion ohne Gefahr für Mensch und Tier

Ausgebracht wird AIR L.O.G.® *pro* mittels Ultraschalltechnik direkt in bestehende Lüftungssysteme. Die ausgebrachte Wirkstoffmenge (H₂O₂) liegt erheblich unter den vorgegebenen Grenzwerten und daher gilt die Anwendung als gesundheitlich unbedenklich (4). Daher kann die Ausbringung von AIR L.O.G.® *pro* -im Gegensatz zu altbekannten und risikobehafteten Methoden mit Formaldehyd und anderen hochgiftigen Substanzen - problemlos während des Betriebes bei Personalbelegung erfolgen. AIR L.O.G.® *pro* eignet sich folglich u.a. für die Nutzung in Industriebetrieben, Hotels, öffentlichen Gebäuden, Schulen, Arztpraxen, Spitälern, Apotheken usw., aber auch in öffentlichen Transportmitteln oder im privaten Bereich.

Keyfacts:

- Desinfektion unter Anwesenheit von Personen im Raum (z.B. Büro, Schulen, öffentliche Verkehrsmittel...) - der Betrieb läuft ungestört weiter
- Für den Menschen unbedenklich und für die Umwelt verträglich
- Kein allergenes Potential
- Gute Materialverträglichkeit aufgrund geringer Wirkstoffkonzentrationen
- Die Biofilmbildung in Lüftungsleitungen wird verhindert
- Verlängert Wartungsintervalle von Lüftungsanlagen
- Effektive Schimmelprophylaxe
- Neutralisiert organisch bedingte Geruchsbelastung in Räumen
- Biologisch abbaubar

Weitere Informationen: www.airlogpro.at

(1) Kormuth et al. 2018, Influenza Virus Infectivity; Peng et al. 2020, Transmission Routes of 2019-nCoV

(2) DR. BRILL + PARTNER GMBH Institut für Hygiene und Mikrobiologie. Zusammenfassende Stellungnahme zu den virusinaktivierenden Eigenschaften (begrenzt viruzid) von HYDRO L.O.G.® *pro* der CuraSolutions GmbH nach der EN 14476:2013+A2:2019, (Bremen, 2020)

(3) Ojan Assadian, Beata Zatorska, Elisabeth Presterl & Magda Diab-El Schahawi (2020) A novel micellar formulation based on natural plant extracts enhances the efficacy of hydrogen peroxide against biofilms of Staphylococcus spp. and Pseudomonas aeruginosa, Biofouling, 36:5, 576-586, DOI: 10.1080/08927014.2020.1782388

(4) Mag. Dr. Karl Dobianer, Europäischer Registrierter Toxikologe, Toxikologische Risikobewertung von AIR L.O.G.® *pro*. Auszug aus dem Gutachten Nr.: 2020-05-13aSV, (Wien, 2020).