

Pressemitteilung

Dauerhaft entkeimt: Die Technologie Dyphox hält Oberflächen aller Art hygienisch rein und ist für Mensch und Natur völlig unschädlich

Regensburg, 13. Mai 2020 – Medizinisches Personal ist täglich mit unzähligen Schutzmaßnahmen gegen Viren konfrontiert. Trotz Hygienemanagement und entsprechender Bekleidung können Lücken im Schutz entstehen. Die Folge sind ungewollte Übertragungsketten, die im schlimmsten Fall zu einer Infektion führen. Hier setzt die Hygiene-Technologie von Dyphox an: Die Beschichtung hilft dabei, dauerhaft die Übertragungsketten durch vielberührte Oberflächen zu unterbrechen und beseitigt dabei bis zu 99,99 Prozent aller Bakterien, Viren und Pilze.

In öffentlichen Bereichen werden zum Schutz vor einer Ansteckung mit COVID-19 derzeit eine Vielzahl von Maßnahmen umgesetzt. Insbesondere in Einrichtungen des Gesundheitswesens reichen diese von Verhaltensregeln über Schutzkleidung bis hin zum verstärkten Einsatz von Desinfektionsmitteln. Kurz- und mittelfristig brauchen die Hygiene-Verantwortlichen dort dauerhafte Lösungen, welche helfen, Übertragungsketten von Keimen zu unterbrechen. Im Bereich der antimikrobiell wirkenden Oberflächenbeschichtungen hat die Forschung jüngst enorme Fortschritte gemacht. Einmal aufgebracht versprechen diese Beschichtungen, Übertragungsketten dauerhaft zu unterbrechen, wo herkömmliche Desinfektionsmaßnahmen nicht mehr ausreichen. Das Problem: Viele der neuen Beschichtungstechnologien genügen nicht den realen Bedingungen. Sie funktionieren nicht auf trockenen Oberflächen, sondern nur, wenn diese angefeuchtet oder nass sind.

Dyphox: Dauerhaft entkeimte Oberflächen – ohne schädliche Chemikalien

Die Technologie von Dyphox macht hier den Unterschied. Das Regensburger Start-up hat ein Beschichtungssystem entwickelt, das sowohl auf trockenen als auch auf nassen Oberflächen wirkt. Die Wirksamkeit im Praxiseinsatz wurde durch eine Feldstudie der Universitätsklinik Regensburg belegt. Die Funktion von Dyphox beruht auf dem Prinzip der Photodynamik: Beschichtet eine Arztpraxis oder ein Krankenhaus eine Oberfläche mit Dyphox, so entsteht darauf durch die Energie des Raumlichts eine dünne Schicht aus aktiviertem Sauerstoff. Er bleibt in etwa im Bereich von einem Millimeter über der Oberfläche und zerstört dort alle Mikroorganismen. Dieser rein physikalische Prozess ist für den Menschen vollkommen unschädlich. Die Dyphox-Beschichtung kann nachträglich aufgetragen werden und wirkt bis zu einem Jahr lang.

Wirkung medizinisch getestet

„Nach unserem Wissensstand ist Dyphox die einzige antimikrobielle Oberflächenbeschichtung am Markt, deren Wirkung klinisch nachgewiesen wurde und die für die Verwendung in Einrichtungen des Gesundheitswesens unter realistischen Bedingungen in Frage kommt“, erklärt Dyphox CEO Xaver Auer. „In Krankenhäusern haben wir es überwiegend mit trockenen Oberflächen zu tun. Hier versagen die meisten Technologien. Dyphox hingegen wirkt auf nassen wie auch auf trockenen Oberflächen gleichermaßen.“

Die Technologie wurde von unabhängigen Instituten erfolgreich getestet und kann europaweit eingesetzt werden.

Ursprüngliches Einsatzgebiet: Multiresistente Keime

Ursprünglich wurde Dyphox zum Eindämmen von multiresistenten Keimen in Krankenhäusern entwickelt. Pro Jahr stecken sich alleine in Deutschland in etwa 600.000 Menschen mit den sogenannten Krankenhauskeimen an. Durch diese nosokomialen Infektionen sterben jährlich bis zu 30.000 Menschen. Die Folgekosten für Pflege und Betreuung belaufen sich derzeit auf etwa 1,3 Milliarden Euro und belasten die Gesundheitssysteme zusätzlich zu den Kosten, die für die eigentliche Behandlung anfallen.

Neben der Anwendung gegen multiresistente Keime unterstützt Dyphox derzeit auch im Kampf gegen die Corona-Pandemie: Die Technologie hilft dabei, die Keimbelastung in Krankenhäusern und Pflegeheimen zu reduzieren und leistet damit einen wichtigen Beitrag zum Schutz von Personal und Patienten. Außerhalb von Krankenhäusern findet die Technologie bereits Anwendung in Bürogebäuden und dem öffentlichen Nahverkehr. Zahlreiche weitere Anwendungsfälle sind geplant, in Frage kommt unter anderem die Beschichtung von Oberflächen in Flugzeugen, der Gastronomie oder der Lebensmitteltechnik.

Über Dyphox:

Dyphox ist eine Produktreihe des gleichnamigen Regensburger Unternehmens. Dyphox beschäftigt aktuell 20 Mitarbeiter und wurde als TriOptoTec GmbH aus dem Regensburger Universitätsklinikum ausgegründet. Die ursprünglich aus der Krebstherapie (weißer Hautkrebs) stammende Technologie wurde in der Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Wolfgang Bäuml weiter erforscht, um sie auch gegen krankmachende Keime zur Anwendung bringen zu können. Dyphox ist ein dauerhaft aktives antimikrobielles Wirkstoffsystem auf Basis der sogenannten Photodynamik. Dyphox kann als Additiv in Lacke, Drucklacke, Wandfarben, Silikone und Flüssigkeiten eingebracht werden oder ist als Sprüh- und Wischlösung für eine nachträgliche Beschichtung von Oberflächen erhältlich. Diese permanente antimikrobielle Wirkung auf Oberflächen jeglicher Art schließt Hygienelücken dauerhaft und reduziert das Risiko der Weitergabe von Keimen signifikant. Mit Xaver Auer verfügt Dyphox über einen erfahrenen CEO, um das Unternehmen zu einem der führenden Unternehmen für antimikrobielle Oberflächentechnologien aufzubauen. Dyphox wird unter anderem im Gesundheitswesen, im öffentlichen Bereich und Bürogebäuden, der Verpackungsindustrie, dem Transportwesen, der Lebensmittelindustrie, der Gastronomie und im Maschinenbau eingesetzt.

www.dyphox.com

Pressekontakt Dyphox:

IWK Communication Partner

Ira Wülfing / Andreas Klein

+49. 89. 2000 30-30

dyphox@iwk-cp.com

www.iwk-cp.com