

Oberflächen richtig desinfizieren

Durch Flächendesinfektionsmaßnahmen mit geeigneten Desinfektionsmitteln kann die Übertragung von Krankheiten verhindert werden. Aber nicht jede Oberfläche verträgt sich mit allen Desinfektionswirkstoffen.

Neben den Händen spielen kontaminierte Oberflächen und Gegenstände eine große Rolle bei der indirekten Übertragung von Krankheitserregern. Gerade Oberflächen mit häufigem Hand-, Haut- oder Schleimhautkontakt oder solche, die mit Körperflüssigkeiten in Kontakt kommen, bergen ein erhöhtes Infektionsrisiko, da manche Krankheitserreger sogar wochenlang auf unbelebten Flächen überleben können. Durch eine gezielte Flächendesinfektion kann dieser indirekte Infektionsweg unterbrochen und die Übertragung von Krankheiten verhindert werden.

Für die Auswahl eines geeigneten Flächendesinfektionsmittels ist entscheidend, welche Arten von Mikroorganismen abgetötet werden sollen. Hierbei können Desinfektionsmittellisten wie das Expertenverzeichnis der ÖGHMP (Österreichische Gesellschaft für Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin) oder des VAH (Verbund für Angewandte Hygiene) eine Entscheidungshilfe bieten.

Das richtige Mittel für die jeweilige Oberfläche

Aber nicht nur die mikrobielle Wirksamkeit eines Desinfektionsmittels, sondern auch dessen Materialverträglichkeit ist bei der Auswahl zu berücksichtigen. Einige, nicht gut verträgliche Desinfektionswirkstoff/Material-Kombinationen sind bekannt: beispielsweise Chlorverbindungen oder Sauerstoffabspalter mit korrodierenden Metallen oder Alkohole mit Acrylglas oder Weich-PVC. In der Praxis angewendete Flächendesinfektionsmit-

tel sind häufig Wirkstoffgemische und es zeigt sich immer wieder, dass durch den „falschen“ Einsatz von Desinfektionsmitteln vielfältige Materialschäden wie z.B. raue Stellen, Spannungsrisse, Verfärbungen, Trübung etc. entstehen können. Im schlimmsten Fall werden die aufbereiteten Gegenstände (Oberflächen, Medizinprodukte) unbrauchbar und neben hohen Reparaturkosten entstehen Diskussionen über Verantwortung, Gewährleistung oder Schadenersatz.

Ein Projekt schafft Abhilfe ...

Nachdem über die Wechselwirkungen zwischen den verfügbaren Desinfektionsmitteln und den eingesetzten Materialien bzw. Oberflächen nur wenig bekannt ist, wurde von einer Expertengruppe aus den Bereichen Krankenhaus- und Industriehygiene, Analytik und Chemie, sowie Produktentwicklung und Innovation ein Projekt (HyGO) zu diesem Thema bei der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft eingereicht und bewilligt. Die Projektpartner (Happy Plating GmbH, HYGline GmbH, Fachhochschule OÖ – Campus Wels, mediserv Bank GmbH, Ofi Technologie & Innovation GmbH und ÖTI – Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH) wollen verschiedene, gängige Oberflächen aus Metall (z.B. Aluminium, Chrom, Stahl), Kunststoff (z.B. Polypropylen, Polycarbonat, Acrylglas) und anderen Stoffen (PVC, Gummi, Glas, Keramik etc.) auf ihre Beständigkeit gegenüber ausgewählten Desinfektionsmitteln untersuchen. Neben der Beständigkeit soll auch das Alterungsverhalten dieser Oberflächen untersucht werden,

um künftig auch eine langfristige Welterhaltung bei gleichzeitiger Patientensicherheit gewährleisten zu können.

... und Kompetenz

Ein Ziel dieses von 2013 bis Oktober 2015 laufenden Projektes ist der Aufbau eines Hygienetzwerkes, um einerseits Kompetenzen zu kombinieren und weiterzuentwickeln und andererseits Produktlösungen aufeinander abzustimmen und so materialspezifische Auswahlkriterien für Hygienekonzepte in Einrichtungen des Gesundheitswesens zu generieren. Die Ergebnisse und Erkenntnisse sollen der Industrie für Forschungs- und Entwicklungszwecke zur Verfügung gestellt werden und letztlich in die EICHY-Datenbank (European Interdisciplinary Committee for Hygiene & Compatibility Testing of Medical Devices) einfließen.

Information als Entscheidungsunterstützung

EICHY stellt eine Informationsplattform dar, auf der sich Anwender kostenlos über die sichere hygienische Aufbereitung ihrer Produkte informieren können. EICHY wendet sich an medizinische Fachkräfte, Architekten, Planer und Ausstatter sowie Hersteller von (Medizin-)Produkten. Ziel von EICHY sind klare Produktdarstellungen und unmissverständliche Aufbereitungsempfehlungen, um so die Beschaffung von Medizinprodukten oder Einrichtungsgegenständen zu erleichtern und letztlich deren Funktionalität und Wert zu erhalten. ::

Priv.-Doz. DI Dr. Miranda Suchomel
Institut für Hygiene und
Angewandte Immunologie der
Medizinischen Universität Wien
miranda.suchomel@
meduniwien.ac.at