



In dieser Ausgabe findet man den dritten und letzten Teil unseres Messeberichts zur Fachmesse in Amsterdam.

ISSA/Interclean in Amsterdam, Teil 3

Hygienerisiko durch Trockner beleuchtet

Die Fotos im Vortrag von Mark Wilcox, Professor für medizinische Mikrobiologie an der Universität Leeds, sprechen Bände. Probanden in weißen Overalls hatten ihre Hände in schwarzgefärbtes Wasser gehalten und anschließend auf drei verschiedene Weisen abgetrocknet: mit Einmalhandtüchern, unter einem Warm- oder Heißlufttrockner und in einem Jetluft-Trockner.

Während durch die Nutzung von Handtüchern nur wenige Spritzer an der Wand, auf dem Overall und dem Fußboden zu sehen waren, sah es vor allem beim Jetluft-Trockner turbulent aus. Das wäre an sich nicht so schlimm, sagte Wilcox, wenn sich die Menschen vorher die Hände tatsächlich gründlich und mit Seife gewaschen hätten. Doch genau das macht wissenschaftlichen Studien zufolge nur die Hälfte aller Toilettenbesucher. Ein großer Teil benetze seine Hände nur, um sie dann trocken zu föhnen. Die Folge: Kontaminierte Spritzer verteilen sich in der Luft und im Raum.

Wilcox bildete an diesem Nachmittag mit seinen Erläuterungen den zweiten Teil der Veranstaltung des European Tissue Symposiums (ETS) unter dem Titel „Wasraumhygiene: Die Verbreitung von Viren durch verschiedene Methoden des Händetrocknens“. Der Wissenschaftler aus dem Vereinigten Königreich war mittels Videotechnik zugeschaltet, da er aufgrund eines Unfalls auf die Reise nach Amsterdam verzichtete. Es waren schließlich die Untersuchungen des Teams um den Professor aus Leeds, die die Grundlage für eine Studie der Londoner Universität Westminster des Mikrobiologen Keith Redway in Zusammenarbeit mit Dr. Patrick Kimmitt bildeten.

Für Redway steht außer Frage, dass Einweghandtücher die hygienisch wirksamste Art

zum Händetrocknen sind. Denn auf diese Weise werde die Verbreitung von Viren minimiert – unabhängig davon, welcher Art diese Viren sind. „Einweghandtücher geben weniger Mikroorganismen in die Umwelt ab als Jet- oder Warmlufttrockner“, zitiert Redway aus seiner Studie. Vor allem reduzierten sie die Gefahr, dass Viren in die Gesichter kleiner Kinder geblasen werden. Denn viele Jet-Trockner hängen in Kopfhöhe von Kindern. Die dort ausgeblasene Luft treffe also genau auf Augen, Nase, Mund und Ohren der Jüngsten.

Ein weiteres Ergebnis der im Oktober 2015 erstmals veröffentlichten Studie: Bei der Verwendung eines Jet-Lufttrockners werden – davon ausgehend, dass sich viele Menschen die Hände nicht ordentlich waschen – mehr Viruspartikel weiter und in verschiedenen Höhen ausgestoßen als bei den anderen Methoden. Proben aus verschiedenen Höhen hätten für den Jet-Lufttrockner durchschnittlich mehr als 60-mal so viele Virenkulturen wie beim Heißlufttrockner und sogar mehr als 1300-mal so viele wie bei Einmal-Papierhandtüchern ergeben. „Luftproben, die 15 Minuten nach dem Gebrauch entnommen wurden, zeigten, dass der Jet-Lufttrockner durchschnittlich über 50-mal so viele Virenkulturen wie ein Heißlufttrockner und über 100-mal so viele wie Papierhandtücher erzeugt.“

Von Viren sei bekannt, so Redway, dass sie einige Zeit auf der Hand überleben können. „Bei Influenza-Viren sind es 10 bis 15 Minuten, bei Herpesviren bis zu zwei Stunden, bei Viren grippaler Infekte bis zu einer Woche und beim Rotavirus bis zu 60 Tage“, zählte er auf. „Virale Pathogene wie der Norovirus erfordern eine geringe Infektionsdosis und können in Fäkalien in großer Anzahl abgehen.“ Daher seien Einweghandtücher aus Papier die hygienisch beste Lösung, weil sie die geringste Anzahl von Viren verbreiten.

Text: Patrick Merck



Keith Redway