

Papierhandtücher – hygienischste Lösung zum Händetrocknen

Reinigungs- und Gebäudemanagement-Betriebe sollten heute Papierhandtücher in den Waschräumen vorsehen, um ihren Mitarbeitern und Kunden einen optimalen Schutz vor Infektionen zu bieten, sagen europäische Wissenschaftler.

Führende europäische Mikrobiologen und Krankenhaushygieniker haben eine wissenschaftliche Konsenserklärung veröffentlicht, die anerkennt, dass sich beim Händetrocknen mit Papierhandtüchern weniger Keime auf den Händen und im Waschraum ausbreiten als bei Heisslufttrocknern oder Hochgeschwindigkeits-Lufttrocknern. Die Konsenserklärung rät all jenen, die Büros, Industriebetrieben und sonstigen Einrichtungen ihre Dienstleistungen anbieten, den Kunden Waschräume zur Verfügung zu stellen, die den strengsten Hygieneanforderungen gerecht werden.

Einhellige Expertenmeinung

Die sechs Experten, die in Krankenhäusern und an Universitäten in Belgien, Deutschland, Grossbritannien, Italien und Schweden tätig sind, haben unter dem Titel «Händetrocknen: Ein wichtiger Bestandteil der Händehygiene» eine 8-Punkte-Konsenserklärung unterzeichnet. Die Erklärung unterstreicht die Bedeutung des Händetrocknens im Anschluss an das gründliche Händewaschen und stellt fest, dass



Marc Van Ranst, Professor für Virologie und Direktor der Sektion Mikrobiologie und Immunologie an der Universität Leuven in Belgien: «Wir fordern die Reinigungs- und Gebäudemanagement-Branche sowie andere Bereiche auf, die Auswirkungen der Keimbelastung bei Händetrocknern weiter zu untersuchen.» Bilder: ETS

Lufttrockner keimbelastetes Wasser von den Händen blasen. Die so verbreiteten Keime können dann andere Personen im Waschraum infizieren.

Die Unterzeichner der Konsenserklärung haben ein breites Spektrum wissenschaftlicher Veröffentlichungen untersucht. Dazu zählen auch die vom European Tissue Symposium (ETS) in

Wissenschaftliche Konsenserklärung «Händetrocknen mit Papierhandtüchern»

«Händetrocknen: Ein wichtiger Bestandteil der Händehygiene» – Schlussfolgerungen einer Gruppe europäischer Wissenschaftler:

- Die Bedeutung des Händewaschens für die Verhinderung der Ausbreitung von Infektionen ist von der Wissenschaft weitgehend anerkannt. Dem Händetrocknen dagegen wird viel weniger Aufmerksamkeit gewidmet.
- Auch nach dem Waschen bleiben Keime auf den Händen und diese breiten sich leicht aus, wenn die Hände nicht ausreichend getrocknet werden.
- Korrektes Händetrocknen gehört zum Händewaschen, da es das Risiko der Übertragung von Keimen verringert.
- Allgemein verfügbare Methoden zum Händetrocknen in öffentlichen Waschräumen gründen sich entweder auf die Absorption von Wasser (Einweg-Papierhandtücher und Textilhandtücher) oder auf das Entfernen des Wassers auf verschiedene Art und Weise (Warmlufttrockner, Hochgeschwindigkeits-Lufttrockner).
- Vieles weist darauf hin, dass das Händetrocknen mit Handtüchern mit einer geringeren Keimbelastung der Hände und des Waschraums einhergeht als bei Verwendung von Warmlufttrocknern oder Hochgeschwindigkeits-Lufttrocknern.
- Warmlufttrockner sind für das Händetrocknen weniger wirksam als andere Methoden. Feuchte Hände übertragen eher Keime.
- Bei Hochgeschwindigkeits-Lufttrocknern ist die Wahrscheinlichkeit besonders hoch, dass sie Keime verbreiten, da sie keimbelastetes Wasser von den Händen blasen. Diese Keime könnten den Anwender, andere Personen sowie den Waschraum infizieren.
- Die genannten Aspekte haben Auswirkungen auf die Verhinderung der Ausbreitung von Keimen und von potenziellen Infektionen, insbesondere in Umgebungen, in denen die Hygiene eine sehr wichtige Rolle spielt. Daher sollte bei der Auswahl der Methode zum Händetrocknen das Risiko der Infizierung der eigenen Hände, anderer Personen und der Umgebung in Betracht gezogen werden.

Die wissenschaftliche Konsenserklärung basiert auf Studien, welche die University of Westminster (Grossbritannien), zur Keimzahl auf Händen, und die Eurofins-Inlab (Deutschland), zur Keimzahl auf Trocknern und Fussböden im Auftrag des European Tissue Symposiums (ETS) durchgeführt haben.

Die wichtigsten Ergebnisse der Hygiene-Studien

Ermittlung der Keimzahl auf den Händen:

- Nach dem Waschen und Trocknen der Hände mit einem Warmlufttrockner wurden im Durchschnitt auf den Fingerballen eine um 194% und auf der Handfläche eine um 254% höhere Gesamtkeimzahl ermittelt.
- Beim Trocknen mit einem Jet-Lufttrockner ergab sich eine durchschnittliche Erhöhung der Gesamtkeimzahl auf den Fingerballen um 42% und auf der Handfläche um 15%.
- Nach dem Waschen und Trocknen der Hände mit einem Papierhandtuch verringerte sich die Gesamtkeimzahl im Durchschnitt auf den Fingerballen um bis zu 76% und auf der Handfläche um bis zu 77%.

Ermittlung der Keimzahl auf Händetrocknern:

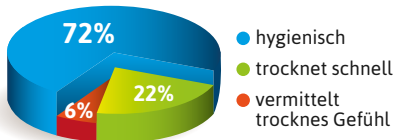
- Im Durchschnitt ist der Benutzer eines Jet-Lufttrockners wahrscheinlich mehr als 1000 Mal mehr Mikroorganismen ausgesetzt als der Benutzer eines Papierhandtuchspenders.
- Im Durchschnitt ist der Benutzer eines Jet-Lufttrockners wahrscheinlich mehr als 800 Mal mehr potenziell gesundheitsschädigenden Staphylococci ausgesetzt als der Benutzer eines Papierhandtuchspenders.
- Mehr als die Hälfte der Jet-Lufttrockner waren mit Kolibakterien infiziert, während an den Papierhandtuchspendern keine Kolibakterien gefunden wurden.

Ermittlung der Keimzahl auf dem Fussboden:

- Der Fussboden unter Jet-Lufttrocknern wies im Durchschnitt im Vergleich zum Fussboden unter Papierhandtuchspendern eine um 20 Mal höhere Belastung auf.
- Der Fussboden unter Jet-Lufttrocknern wies im Durchschnitt im Vergleich zum Fussboden unter Papierhandtuchspendern eine um 27 Mal höhere Staphylococci-Konzentration auf.
- Kolibakterien, d.h. eine Bakterienart, die in Fäkalien vorkommen, wurden in 46% der Proben nachgewiesen, die unter Jet-Lufttrocknern genommen wurden, während nur 10% der Proben unter Papierhandtuchspendern mit Kolibakterien verunreinigt waren.
- Jet-Lufttrockner, die den Angaben der Hersteller zufolge einen Luftstrom mit einer Geschwindigkeit von bis zu 692 km/h erzeugen, waren in der Lage, Mikroorganismen von den Händen und dem Gerät zu blasen und damit andere Benutzer des Waschrums sowie Gegenstände im Waschraum, die bis zu zwei Meter entfernt waren, potenziell zu infizieren. Bei Warmlufttrocknern wurden Mikroorganismen noch in einer Entfernung von bis zu 0,25 Meter vom Gerät nachgewiesen. Bei Papierhandtüchern trat keine signifikante Ausbreitung von Mikroorganismen auf.

Händetrocknen: Ein wichtiger Bestandteil der Händehygiene.

Was erwarten Sie von einem Händetrockner?



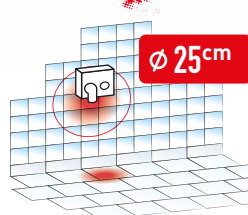
ERMITTLUNG DER KEIMZAHL AUF DEN HÄNDEN

AUSBREITUNG VON KEIMEN

Warmlufttrockner



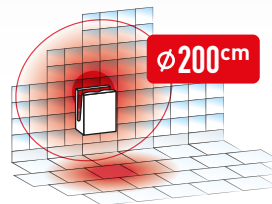
Fingerballen +194%
Handfläche +254%



Jet-Lufttrockner



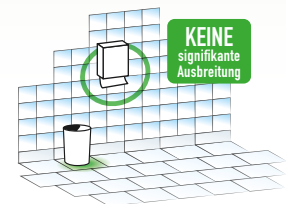
+42%
+15%



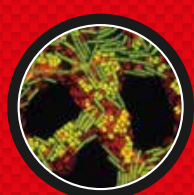
Papierhandtuch



-76%
-77%



X 800



X 1000



Mehr als die Hälfte der Jet-Lufttrockner war mit Kolibakterien infiziert, während an den Papierhandtuchspendern keine Kolibakterien gefunden wurden.



Eine einhellige Expertenmeinung erklärt Papierhandtücher zur hygienischsten Lösung zum Händetrocknen.

Facts zum Verband ETS

ETS (European Tissue Paper) ist der Branchenverband der europäischen Hersteller von Papier-tüchern. Die Mitglieder des ETS repräsentieren die Mehrheit dieser Unternehmen in Europa und etwa 90% der europäischen Tissuepapier-Produktion. Der ETS wurde 1971 gegründet und hat seinen Sitz in Brüssel (Belgien).

www.europeantissue.com

Auftrag gegebenen Studien, wie insbesondere die von Eurofins-Inlab in Deutschland und von der University of Westminster in Grossbritannien durchgeführten Untersuchungen.

Resultate ausführlicher Studien

«Die von uns untersuchten Studien lassen vermuten, dass bei einigen Arten von Händetrocknern ein grösseres Risiko der Keimbelastung gegeben sein könnte. Eine höhere Keimzahl fand sich auf und unter Lufttrocknern, insbesondere bei Jet-Lufttrocknern. Diese Erkenntnisse haben Auswirkungen auf die Ver-

hinderung der Ausbreitung von Keimen und Infektionen. Sie könnten die Häufigkeit von Erkrankungen und krankheitsbedingter Ausfälle verringern und damit letzten Endes auch einen wirtschaftlichen Nutzen haben», so Marc Van Ranst, Professor für Virologie und Direktor der Sektion Mikrobiologie und Immunologie an der Universität Leuven in Belgien und einer der Unterzeichner der Erklärung. Marc Van Ranst: «Wir fordern die Reinigungs- und Gebäudemanagement-Branche sowie andere Bereiche auf, diese Auswirkungen weiter zu untersuchen.»

Händehygiene in Waschräumen

Die Händehygiene gilt als die wichtigste Standardmassnahme zum Vermeiden von Kreuzinfektionen und bei der Übertragung von nosokomialen, d.h. im Krankenhaus erworbenen Infektionen.

In ihrem Poster zum Händewaschen empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation (WHO), Papierhandtücher zu verwenden. Die Konsens-erklärung wird hoffentlich weitere Forschungs-

anstrengungen auslösen und die Richtlinien für die Ausstattung von Waschräumen am Arbeitsplatz, insbesondere in Bereichen, in denen die Angestellten mit der Zubereitung von Nahrung beschäftigt sind, beeinflussen.

«Der Zellstoff des Papierhandtuchs absorbiert Wasser und Mikroorganismen», erläutert Roberto Berardi, Vorsitzender des Branchenverbandes European Tissue Paper (ETS). «Es ist wichtig, dass Waschräume eine Methode zum Händetrocknen anbieten, die das Risiko einer Rekontamination der Hände und einer Verbreitung von Keimen durch den Luftstrom auf den Anwender selbst, auf andere Personen und auf Gegenstände im Raum weitestgehend verringert», ergänzt er. Roberto Berardi: «Diese wissenschaftliche Konsenserklärung ist ein wesentlicher Schritt zur Unterstützung unserer Anstrengungen, Papierhandtücher als die hygienischste Lösung zum Händetrocknen zu fördern.» ■

www.europeantissue.com