



Händetrocknen mit Einweghandtüchern hält Keime fern

Die von Experten begutachtete Studie der University of Westminster deutet an, dass Einweghandtücher die hygienischste Methode sind, um sich in öffentlichen Waschräumen die Hände zu trocknen

Brüssel, Belgien – 15. April 2015 – Eine neue, vom European Tissue Symposium (ETS) in Auftrag gegebene Studie der University of Westminster deutet an, dass das Händetrocknen mit Einweghandtüchern die hygienischste Methode ist, um sich in öffentlichen Waschräumen die Hände zu trocknen. Trotz des Trends der vergangenen Jahre zu ausgeklügelten elektrischen Händetrocknern scheint es, dass das traditionelle Einweghandtuch eine beispiellose Hygiene bietet, wenn es darum geht, sich in öffentlichen Waschräumen die Hände zu trocknen.

Die Studie¹ wurde von dem führenden Mikrobiologen Keith Redway durchgeführt und hat die mögliche mikrobielle Kontamination beim Händetrocknen sowie das mögliche Risiko einer Verbreitung von Keimen in der Luft, insbesondere bei mangelhaftem Händewaschen, untersucht. Anhand von vier unterschiedlichen Methoden des Händetrocknens und von drei verschiedenen Testmodellen wurden die Unterschiede zwischen den Trocknungsmethoden und deren mögliche Auswirkungen auf die Verbreitung von Keimen von den Händen der Anwender auf andere Personen in öffentlichen Waschräumen ermittelt.

Gründliche Untersuchung

Zu diesem Zweck wurden Papierhandtücher, ein Stoffhandtuchspender, ein Warmluftgebläse und ein Jet-Händetrockner miteinander verglichen. Zum Einsatz kamen ein Testmodell mit einem Säureindikator mit Zitronensaft, ein Testmodell mit Hefe sowie ein Testmodell, bei dem die bakterielle Übertragung von den Händen beim Waschen ohne Seife bestimmt wurde. Die Wissenschaftler der University of Westminster stellten fest, dass der Jet-Händetrockner die Flüssigkeit weiter und über eine größere Entfernung – bis zu 1,5 m – von den Händen verteilt, als es bei den anderen Methoden des Händetrocknens der Fall war. Auch hat der Jet-Händetrockner bei jedem der Testmodelle sowohl in der Nähe als auch in größerer Entfernung die Keime am stärksten in der Luft verteilt. Die dicht am Jet-Händetrockner ermittelten Werte ergaben im Durchschnitt 59,5 Hefekolonien im Vergleich zu durchschnittlich nur 2,2 Hefekolonien bei Nutzung von Papierhandtüchern. In einer Entfernung von 0,2 m wurden beim Jet-Händetrockner 67 Kolonien gezählt, während es bei Papierhandtüchern nur 6,5 Kolonien waren. In einem Abstand von 1,5 m fanden sich beim Jet-Händetrockner 11,5 Kolonien, verglichen mit null Kolonien bei Papierhandtüchern.

Verbreitung der Keime beeinträchtigt Erwachsene und Kinder

Diese von Experten überprüfte Studie, die im März 2015 im „[Journal of Hospital Infection](#)“² veröffentlicht wurde, untersuchte auch die Körperhöhe, in der die Keime von den Händetrocknern

¹ Comparison of different hand-drying methods: the potential for airborne microbe dispersal and contamination. E.L. Best*, K. Redway** *Microbiology Department, Old Medical School, Leeds General Infirmary, Leeds Teaching Hospitals NHS Trust, Leeds UK ** Department of Biomedical Sciences, Faculty of Science and Technology, University of Westminster, London, UK

² Online veröffentlicht auf: [http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(14\)00372-7/abstract](http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(14)00372-7/abstract).

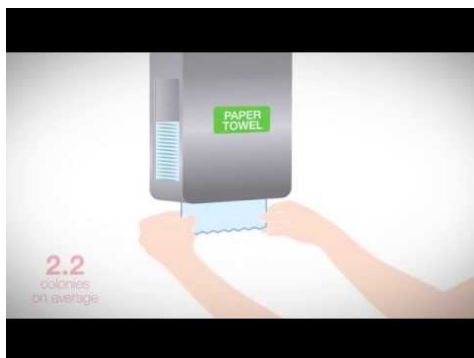
verteilt wurden. Die stärkste Belastung wurde in einer Höhe von 0,6 – 0,9 m über dem Fußboden festgestellt. Das ist besorgniserregend, da dies der Kopfhöhe kleiner Kinder entspricht, die möglicherweise neben dem Händetrockner stehen, während sich Vater oder Mutter die Hände trocknen. Das lässt darauf schließen, dass die Eltern darauf achten sollten, dass sich in Waschräumen keine Kinder im direkten Luftstrom von Jet-Händetrocknern befinden, um sicherzugehen, dass diese nicht versehentlich mit Keimen infiziert werden.

„Diese Ergebnisse zeigen deutlich, dass Einweghandtücher von allen Methoden zum Händetrocknen am wenigsten Keime verteilen“, sagt Keith Redway. „Die Kreuzkontamination in öffentlichen Waschräumen stellt durchaus eine Gefährdung der öffentlichen Gesundheit dar. Das Ausmaß, in dem Jet-Händetrockner Keime im Waschraum verteilen, hat wahrscheinlich Auswirkungen auf die Richtlinien für die Gebäudemanager, die in einem breiten Spektrum von Einsatzgebieten, angefangen bei Sporteinrichtungen und Flughäfen über Schulen bis zu Krankenhäusern, tätig sind.“

Das Händetrocknen ist ein wichtiger Bestandteil der Händehygiene

„Richtiges Händetrocknen ist ein wichtiger Abschluss des Händewaschens und verringert das Risiko der Übertragung von Keimen“, betont Roberto Berardi, Vorsitzender des European Tissue Symposium (ETS). „Diese jüngsten Forschungsergebnisse der University of Westminster bekräftigen frühere Studien, wie die im vergangenen Jahr durchgeführte Untersuchung³ der University of Leeds. Die Ergebnisse ergänzen die vorhandenen Beweise, dass das Händetrocknen mit Einweghandtüchern mit einer geringeren Keimbelastung auf den Händen und im Umfeld des Waschraums einhergeht als bei Verwendung von Warmluftgebläsen oder Jet-Händetrocknern.“

VIDEO: Das Händetrocknen ist ein wichtiger Bestandteil der Händehygiene:



Das Video können Sie auch hier ansehen: <http://www.europeantissue.com/hygiene/comparison-of-different-hand-drying-methods-the-potential-for-airborne-microbe-dispersal-and-contamination/>

Hinweis für die Redakteure

Untersuchungsmethode

- Es wurden drei Testmodelle sowie vier unterschiedliche Methoden zum Händetrocknen genutzt:
 - ein Testmodell mit Säureindikator
 - ein Testmodell mit Hefe
 - ein Testmodell, bei dem die Bakterien gezählt wurden, die die verschiedenen Methoden des Händetrocknens in unterschiedlichen Höhen und unterschiedlichen Entfernungen tatsächlich von den Händen verteilt haben.

³ <http://authors.elsevier.com/sd/article/S0195670114002461> und <http://www.europeantissue.com/hygiene/potential-for-contamination-of-the-environment-study-2014/>

- Papierhandtuchspender (Wepa Clou Comfort), 10 Sekunden.
- Warmluftgebläse (World Dryer Corporation, Modell LE48), 20 Sekunden.
- Jet-Händetrockner (Dyson Airblade, Modell AB01), 10 Sekunden.
- Stoffhandtuchspender (Cannon Hygiene, Großbritannien), 10 Sekunden.

Wesentliche Ergebnisse

- Bedingt durch den Luftstrom weisen die elektrischen Händetrockner ein größeres Potenzial zur Verbreitung der mikrobiellen Kontamination auf den Händen in verschiedenen Höhen und über größere Entfernungen als Handtücher auf. Das größte diesbezügliche Potenzial liegt beim Jet-Händetrockner.
- Die Visualisierung des Luftstroms eines Jet-Händetrockners hilft, die Ergebnisse der Studie besser zu verstehen. Die angegebene Luftgeschwindigkeit der Jet-Händetrockner von mehr als 600 km/h erhöht wahrscheinlich das Risiko der Übertragung von Viren und anderen Krankheitserregern von den Händen der Anwender auf andere Personen in öffentlichen Waschräumen und in das Umfeld der Waschräume.

-Ende-

Über ETS

Das ETS (European Tissue Symposium) ist der Branchenverband der europäischen Tissuepapier-Produzenten. Die Mitglieder des ETS repräsentieren die Mehrheit dieser Unternehmen in Europa und etwa 90 % der europäischen Tissuepapier-Produktion. Das ETS wurde 1971 gegründet und hat seinen Sitz in Brüssel, Belgien. Mehr Informationen erhalten Sie auf: www.europeantissue.com

Pressekontakt:

duomedia

Maya Staels | Tel.: +32 2 560 21 50 | maya.s@duomedia.com

ETS

Roberto Berardi | Tel.: + 39 011 8128810 | info@europeantissue.com