



Papier liegt klar vorn,
wenn es um die Hygiene
im Waschraum geht.
Foto: SCA/Tork

Händetrocknen

Bestmögliche Hygiene mit Papier

In öffentlichen Waschräumen sollte man sich die Hände lieber mit Papierhandtüchern abtrocknen als mit Hochdruck- oder Warmlufttrocknern. Wissenschaftliche Studien konnten belegen, dass Einmalhandtücher aus Papier das Risiko von Virenübertragungen am wirksamsten verhindern.

Bis zu 80 Prozent aller ansteckenden Krankheiten werden über die Hände übertragen, beispielsweise Erkältungen, die Grippe oder Magen-Darm-Infektionen. Darauf weist die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) hin. Sie nennt eine einfache und wirkungsvolle Methode, mit der man sich vor Ansteckung schützen kann: Händewaschen. Gründlich und regelmäßig, auch wenn die Hände nicht schmutzig erscheinen, denn Viren sind mit dem Auge nicht zu sehen. Sie können aber einige Zeit auf der Hand überleben, Influenza-Viren zehn bis 15 Minuten, Herpesviren bis zu zwei Stunden, Viren grippaler Infekte noch länger. Gründliches Händewaschen senkt die Anzahl

der Keime an den Händen auf bis zu ein Tausendstel, so die BZgA. Damit verringert sich das Risiko, dass Erreger etwa über die Schleimhäute von Mund, Nase oder Augen in den Körper gelangen, oder dass wir sie an andere Menschen weitergeben.

Papierhandtuch reibt Keime ab

Nach dem Waschen sollte man sich die Hände gründlich trocknen, denn in einer feuchten Umgebung können sich Mikroorganismen besser halten und vermehren als in einer trockenen. Zum Trocknen der Hände nimmt man am besten ein Papierhandtuch. Mit ihm reibt man restliche Keime ab, die nach

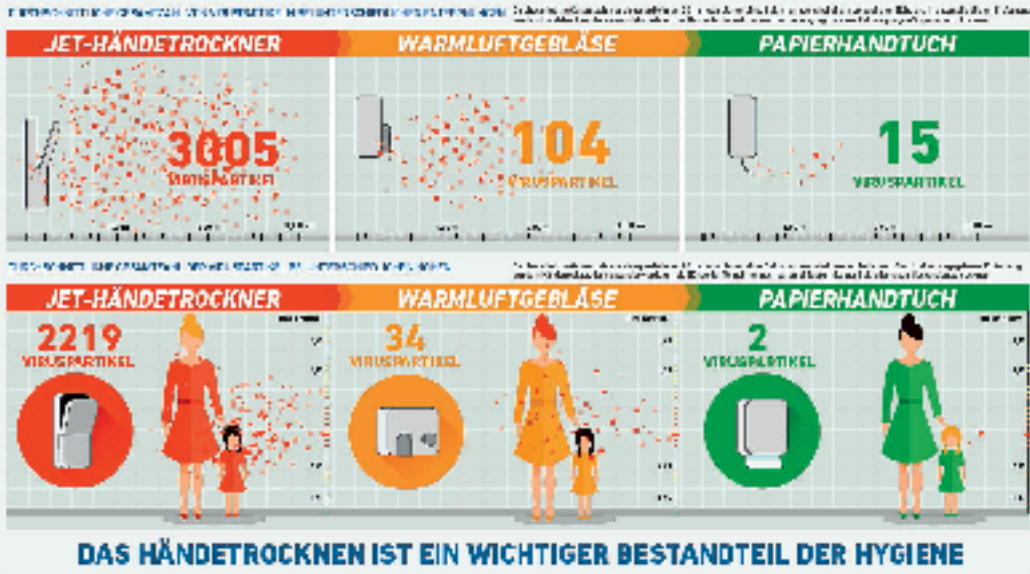
dem Waschen noch an den Händen haften, und entsorgt sie gleich mit dem Handtuch im Abfall.

Der Vorteil der Einmalhandtücher ist wissenschaftlich belegt. Bei einer Vergleichsstudie der Universität Helsinki entfernten Baumwoll- und Papierhandtücher mehr Keime von den Händen als die ebenfalls untersuchten Luftstromtrockner, auch Jet-Trockner genannt, und auch mehr als Warmluft-Händetrockner. Sogar ohne Verwendung von Seife entfernte die mechanische Reibbewegung beim Trocknen mit Baumwolle oder Papier mehr Bakterien als die Mindestanforderung der europäischen Norm EN 1499 für hygienisches Händewaschen vorsieht.



PÖTENTIELLE VIRENVERBREITUNG IM WASCRAUM NACH DEM HÄNDETROCKNEN

WWW.BLUCKPUNKT-TECHNIK.DE



Die Grafik gibt die durchschnittliche Gesamtzahl von Viruspartikeln bei unterschiedlichen Entfernungen (obere Reihe) und unterschiedlichen Höhen (untere Reihe) an.

Grafik: ETS

meisten Keime wurden in einer Höhe von 0,75 bis zu 1,25 Meter gemessen. Dies bedeutet eine besondere Gefahr für Kinder, die neben ihren Eltern stehen. Und: Luftproben zeigten noch 15 Minuten nach dem Trocknen mit dem Jet-Lufttrockner durchschnittlich über

50-mal so viele Virenkulturen wie bei Verwendung des Heißlufttrockners und über 100-mal so viele wie bei Verwendung von Papierhandtüchern.

„Unsere Untersuchungen haben klar ergeben, dass unter allen getesteten Methoden des Händetrocknens Einweghandtücher die geringste Zahl von Viren verbreiten“, erklärt Dr. Patrick Kimmitt. „Es wird geschätzt, dass die Kreuzinfektion mit 40 Prozent zu Fällen therapieassoziiert Infektionen beiträgt. Die wirksame Hygiene beim Händewaschen und Händetrocknen ist ein wichtiger Schritt bei der Verringerung solcher Infektionen.“

VM

Jet-Lufttrockner sind wahre „Virenschleudern“

Dies allein ist schon ein Grund, Papierhandtücher auch aus hygienischen Gründen vorzuziehen. Mal abgesehen vom unangenehmen Geräusch der Jet-Lufttrockner oder dem recht lange notwendigen Händereiben unter Warmluft-Trocknern, von denen man dann oft doch mit noch feuchten Händen weggeht. Es gibt aber noch einen zweiten Hygiene-Grund, der für Papierhandtücher und insbesondere gegen Jet-Lufttrockner spricht: Diese erhöhen signifikant die Keimbelastung in ihrer Umgebung. Erforscht haben dies die Mikrobiologen Dr. Patrick Kimmitt und Keith Redway von der Universität Westminster. Ihre Studie mit dem Titel „Bewertung der potentiellen Virusverbreitung beim Händetrocknen: Ein Vergleich dreier Methoden“ ist im Dezember 2015 im Journal of Applied Microbiology veröffentlicht worden. Die Wissenschaftler untersuchten die Übertragung von Viren bei drei verschiedenen Handtrocknungsmethoden, mit dem Jet-Lufttrockner, dem Heißlufttrockner und Papierhandtüchern. Sie stellten fest, dass bei der Verwendung von Jet-Lufttrocknern, die den Luftstrom mit mehr als 300 km/h ausblasen, mehr Viruspartikel weiter, und dazu noch in anderen Höhen, in die Luft

abgegeben werden als bei Warmlufttrocknern – und vor allem deutlich mehr als beim Händetrocknen mit Papierhandtüchern.

Für die Untersuchungen wurden die Hände von Probanden in eine Flüssigkeit mit einem ungefährlichen Erreger getränkt und die Keime in der Raumluft nach dem Händetrocknen in unterschiedlichen Entfernungen und Höhen gemessen. Das Ergebnis: Die Anzahl der in der Luft enthaltenen Viren lag bei Jet-Händetrocknern 60 mal höher als bei Heißlufttrocknern und 1300 mal höher als bei Papierhandtüchern. Zudem blasen Jet-Lufttrockner die Keime bis zu drei Meter weit in den Raum. Am

Richtiges Händewaschen

Will man Keime entfernen, sollte es schon etwas länger dauern. So geht's:

- Armbanduhr, Armbänder oder Armreifen sowie Ringe abnehmen
- Hände unter fließendem Wasser anfeuchten
- Hände gründlich einseifen, dabei die Seife auf dem Handrücken, den Handgelenken und zwischen den Fingern verreiben
- Hände unter fließendem Wasser gut abspülen
- Hände sorgfältig abtrocknen



Foto: SCA/Tork

Jetzt beginnt die Erkältungszeit. Durch mehrmals tägliches, gründliches Händewaschen kann man sich schützen.