



Disposable handdoeken zijn de meest hygiënische manier om het risico op overdracht van virussen te beperken bij het drogen van de handen in toiletruimtes

Minste kans op verspreiding van virussen via handdroging met disposable handdoeken

Brussel, België – 30 maart 2016 – Nieuw onafhankelijk onderzoek is tot de bevinding gekomen dat disposable handdoeken de meest doeltreffende manier zijn om je handen te drogen in toiletruimtes. Uit de studie blijkt dat ze helpen bij het minimaliseren van de verspreiding van virussen die aan de basis liggen van diverse ziekten. Denk bijvoorbeeld aan het norovirus en rotavirus, die een oorzaak zijn van gastro-intestinale infecties.

Vergeleken met jetdrogers en warmeluchtdrogers, verspreiden disposable handdoeken minder micro-organismen in de omgeving. Ook helpen ze om het risico te beperken dat kleine kinderen virussen in hun gezicht geblazen krijgen als ze meegaan naar het toilet wanneer volwassenen zelf gaan. De bevindingen hebben ernstige implicaties voor facilitaire managers in omgevingen zoals ziekenhuizen en restaurants, waar hygiëne van cruciaal belang is.

Onderzoeksresultaten

De toonaangevende microbiologen Dr. Patrick Kimmitt en Keith Redway van de Universiteit van Westminster hebben onderzoek uitgevoerd naar de overdracht van virussen via drie verschillende handdroogmethodes: een jetdroger, een warmeluchtdroger en papieren handdoeken. Het gebruik van een jetdroger bleek meer virusdeeltjes verder en op verschillende hoogtes over te dragen dan de andere methodes. Daarbij werden er aanzienlijk hogere aantallen virussen in de lucht geteld. Bij tests op allerlei hoogtes produceerde de jetdroger gemiddeld ruim 60 keer meer virale plaques dan een warmeluchtdroger en ruim 1300 keer meer dan papieren handdoeken. Uit gecombineerde gemiddelde testresultaten op afstanden tot 3 meter vanaf de apparatuur om de handen te drogen bleek dat een jetdroger ruim 20 keer meer virale plaques produceerde dan een warmeluchtdroger en ruim 190 keer meer dan papieren handdoeken. Luchtmonsters die 15 minuten na het gebruik werden verzameld, toonden aan dat de jetdroger ruim 50 keer meer virale plaques produceerde dan een warmeluchtdroger en ruim 100 keer meer dan papieren handdoeken.

Van virussen is aangetoond dat ze een zekere tijd overleven op handen: het influenzavirus blijft 10-15 minuten aanwezig, het herpesvirus tot twee uur, het verkoudheidsvirus tot één week en het rotavirus tot 60 dagen. De minimale besmettingsdosis, de dosis die nodig is om een infectie te veroorzaken, is laag voor virale ziekteverwekkers zoals het norovirus, die in grote aantallen kunnen worden uitgescheiden in ontlasting.

“Onze bevindingen tonen duidelijk aan dat disposable papieren handdoeken het laagste aantal virussen verspreiden van alle handdroogmethodes die we hebben getest”, legde Dr. Patrick Kimmitt uit. “Geschat wordt dat kruisbesmetting een rol speelt in tot wel 40% van de gevallen van gezondheidszorggerelateerde infecties. Doeltreffende hygiëne bij het wassen en drogen van de handen is een essentiële stap om het risico op dergelijke infecties te minimaliseren.”



De boodschap verspreiden

In oktober 2015 werd de studie kort gepresenteerd door Keith Redway op de European Public Health Conference in Milaan, waar die op brede belangstelling kon rekenen. In december 2015 werd ze gepubliceerd in een intercollegiaal getoetst wetenschappelijk tijdschrift (referentie: Kimmitt, P.T. & Redway, K.F. Evaluation of the potential for virus dispersal during hand drying: a comparison of three methods. *Journal of Applied Microbiology*. **120**, 478-486.

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jam.13014/abstract>).

Op ISSA/InterClean in Amsterdam zal Keith Redway de resultaten gedetailleerd presenteren tijdens de lezing "Washroom hygiëne: The dispersal of viruses by different hand-drying methods", die op 11 mei plaatsvindt om 14.00 uur.

"Goede handhygiëne kan levens redden", legt Keith Redway uit. "Infectierisico minimaliseren door te zorgen voor een goede handhygiëne begint met inzicht: wat kan die inspanningen in het gedrang brengen? Uit ons onderzoek en resultaten door de jaren heen is telkens opnieuw gebleken dat disposable handdoeken de veiligste manier zijn om je handen te drogen in toiletruimtes. Deze virusstudie levert nieuw bewijs dat het drogen van de handen met een disposable papieren handdoek hygiënisch de veiligste manier is om de verspreiding van virussen te beperken na een toiletbezoek."

Eerder onderzoek dat werd uitgevoerd door de Universiteit van Leedsⁱ en de Universiteit van Westminsterⁱⁱ, is ook tot de bevinding dat jet- en warmeluchthanddrogers in sanitaire omgevingen meer bacteriën en andere micro-organismes kunnen verspreiden dan papieren handdoeken.

"Onze industrie legt sterk de nadruk op hygiëne. Keer op keer tonen studies aan dat papieren handdoeken de meest doeltreffende manier zijn om de verspreiding van microben in toiletruimtes te beperken", aldus Roberto Berardi, voorzitter van het European Tissue Symposium. "Het feit dat bij dit nieuwste onderzoek voor het eerst werd gefocust op virussen en dat het werd uitgevoerd door microbiologische experts van de Universiteit van Westminster, zet onze boodschap alleen maar kracht bij. Hoewel er geen officiële richtlijnen bestaan voor goede handdrooghygiëne, is het mooi om te zien dat markten en industrieën weer kiezen voor disposable handdoeken om te voorkomen dat de hygiënenormen in sanitaire faciliteiten in het gedrang komen."

Einde

Over ETS

ETS is de Europese branchevereniging voor de tissuepapierindustrie. De leden van ETS vertegenwoordigen de meerderheid van de fabrikanten van tissuepapier in Europa en zijn goed voor ongeveer 90% van de totale Europese tissueproductie. ETS werd opgericht in 1971 en is gevestigd in Brussel. Voor meer informatie: www.europeantissue.com

Contactpersonen voor de media:

duomedia

Jony Maesele | tel. +32 2 560 21 50 | jony.m@duomedia.com

ETS

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



ⁱ *Microbiological comparison of hand drying methods: the potential for contamination of the environment, user and bystander.* E.L. Best,¹ P. Parnell,¹ M.H. Wilcox ^{1,2} – Microbiology Department, Old Medical School, Leeds General Infirmary, Leeds Teaching Hospitals NHS Trust¹ & University of Leeds,² Leeds LS1 3EX, Verenigd Koninkrijk. <http://europeantissue.com/hygiene/studies/potential-for-contamination-of-the-environment-study-2014/>

ⁱⁱ *Comparison of different hand-drying methods: the potential for airborne microbe dispersal and contamination* Keith Redway (Department of Biomedical Sciences, Faculty of Science and Technology, University of Westminster, Londen W1W 6UW, Verenigd Koninkrijk) en E.L. Best (Microbiology Department, Old Medical School, Leeds General Infirmary, Leeds Teaching Hospitals NHS Trust, Leeds LS1 3EX, Verenigd Koninkrijk) <http://europeantissue.com/hygiene/studies/comparison-of-different-hand-drying-methods/>