

Studie des Hygiene Council

Anders als man denkt – Hygiene zu Hause

Der Fokus der Reinigung im Haushalt liegt oft an der falschen Stelle. Die Reinigung in Badezimmern ist effektiver als in Küchen. Der Toilettensitz ist sauberer als manche Küchenoberfläche. Es muss mehr auf Bereiche geachtet werden, wo das Kontaminationsrisiko hoch ist.



Prof. Dr. med. Thomas Szucs
Basel

Der Hygiene Council ist ein Think Tank von führenden Experten aus dem Bereich der Mikrobiologie, Virologie, Infektionskrankheiten, Public Health und Hygiene, die der Auffassung sind, dass gute Hygienemassnahmen zu einer besseren Gesundheit führen. Einmal jährlich findet ein Arbeitsmeeting statt, um gemeinsame Massnahmen zu finden und das Thema Hygiene an die breite Öffentlichkeit zu kommunizieren. Den Vorsitz hat Prof. John Oxford. Die Ziele des Hygiene Council sind:

- ▶ Hygiene Guidelines erstellen
- ▶ Die grössten aktuellen Risiken betreffend Infektionskrankheiten einzuschätzen und Lösungen dafür anzubieten
- ▶ Empfehlungen für allgemeine Hygienemassnahmen abzugeben, um Infektionen zu verringern bzw. einzudämmen.

Eine Schweizer Fallstudie

Kürzlich wurde eine Untersuchung zur Hygiene zu Hause in der Schweiz durchgeführt. Die Ausgangssituation zu der Studie war: Krankheitserregende Mikroorganismen sind in vielen Umgebungen anzutreffen, aber nur wenige betrachten ihre Häuser als ein Refugium für diese Organismen.

- ▶ Bakterien können über viele Wege in unser Zuhause gelangen, einschliesslich menschliche Übertragung, Tiere oder Lebensmittel.
- ▶ Eine effektive Haushalts- und Körperhygiene ist wesentlich für eine gesunde und sichere Umgebung – für sich selbst und die ganze Familie.

Die Ziele der Studie:

- ▶ Die Hygiene „Hot Spots“ sollen durch das Niveau der Kontamination an verschiedenen Orten in acht Schweizer Haushalten sichtbar gemacht werden.
- ▶ Bestimmung des Ausmasses der möglichen Verbreitung von gefährlichen Mikroben in den Haushalten sowie der Notwendigkeit, die Reinigungsgewohnheiten zu überprüfen und zu verbessern.

An der Studie nahmen acht Haushalte teil. Alle Familien hatten mindestens ein Kind unter zehn Jahren. Die hygienischen Verhältnisse an zehn verschiedenen Stellen wurden untersucht.

Die zehn Stellen waren: Küchenwasserhahn, Küchen-Schneidbrett, Küchen Spüllappen (nass), Griff an der Kühlschranktür, Kühlschrankfach, Küchen-Lichtschalter, Toiletten-Spülgriff, Toiletten-Sitz, Badezimmer-Türfalle. Insgesamt wurden 80 Abklatschproben untersucht. Die untersuchten Erreger waren Staphylococcus aureus, E. Coli, Enterobakterien, Pseudomonas spp, Total aerobic count bei 30° C.

Zusammenfassung der Ergebnisse (Tab. 1)

▶ Schmutzigste Oberflächen/Gegenstände

- Am schmutzigsten war mit Abstand der Küchen-Spüllappen mit 100% unbefriedigendem Ergebnis oder schlechter, 87.5% stark kontaminiert, 67.5% mit E.coli, ein Anzeichen für fäkale Verunreinigung.
- Der Küchen-Wasserhahn schnitt am zweitschlechtesten ab, mit insgesamt 87.5% unbefriedigendem Ergebnis oder schlechter und 25% schwer verunreinigt
- 37.5% der Kühlschrankfächer waren unbefriedigend oder schlechter, 25% wurden als stark verunreinigt eingestuft.

▶ Sauberste Oberflächen/Gegenstände

- Der Küchenlichtschalter und die Badezimmer-Türfalle waren am saubersten, beide waren 100% zufriedenstellend. Auch wenn keines der Ergebnisse keimfrei war. Diese Handkontaktflächen können zu Kreuzkontaminationen führen, wenn sie nicht korrekt gesäubert werden. Das Ergebnis ist als gut zu erachten
- Beim Toilettenspülknopf war einer keimfrei, 87.5% wurden als zufriedenstellend eingestuft. Ebenfalls gute Ergebnisse, die auf ausreichende Reinigung hinweisen.

Rest der Welt zum Vergleich

Der Hygiene Council besuchte bereits 180 Familien in neun verschiedenen Ländern, die sich bereit erklärten, an der Studie teilzunehmen (USA, Deutschland Kanada, Südafrika, Saudi-Arabien, Malaysia, Australien und Indien). Insgesamt wurden pro Haushalt sechs Objekte untersucht, welche bekannt dafür sind, dass sie besonders stark von Bakterien und Schimmel betroffen sind. Dies waren Küchentücher, Haltegriffe von Wasserkochern, Computertastaturen und-Mäuse, Haltegriffe an Kinderwagen, Badezimmerfugen, sowie Kühlschrankinnenräume. Die Studie entlarvte vergleichsweise unscheinbare Badezimmerfugen als wahre Brutstätten für Bakterien und Schimmel. So scheiterten 70 Prozent der untersuchten Haushalte im bakteriellen Test. Nach den Badezimmerfugen sind Kühlschrankinnenräume am zweithäufigsten mit Bakterien und Pilzen kontaminiert. Obwohl die meisten auf den ersten Blick sauber erschienen, wurden 46 Prozent aller untersuchten Kühlschränke bakteriell als ungenügend eingestuft.

Empfehlungen

Es muss nicht das komplette Heim steril wie ein Operationssaal sein. Die Studiendaten machen aber deutlich, dass bestimmte Orte im Haushalt frei von Keimen sein sollten und gründlicher Reini-

TAB. 1 Prozentueller Anteil bakterieller Proben in jeder Kategorie nach Oberfläche/getestetem Objekt				
Oberfläche/Objekt	makellos	genügend	ungenügend	stark kontaminierte Oberfläche/Objekt
Küchen-Wasserhahn	0.0%	12.5%	62.5%	25.0%
Hackbrett	0.0%	62.5%	37.5%	0.0%
Küchentuch	0.0%	0.0%	12.5%	87.5%
Kühlschrank-Türgriff	0.0%	87.5%	12.5%	0.0%
Kühlschrankfach	0.0%	62.5%	12.5%	25.0%
Lichtschalter	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
Toiletten-Spülgriff	12.5%	87.5%	0.0%	0.0%
Toilettensitz	0.0%	87.5%	12.5%	0.0%
Badezimme-Türfalle	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Badezimmer-Armaturengriff	0.0%	87.5%	12.5%	0.0%
%-Anteil aller Proben	1.3%	68.8%	16.3%	13.8

TAB. 2 Rangfolge der am meisten befallenen Oberflächen		
Oberfläche/Objekt	% ungenügend	Rangfolge
Küchentuch	100%	1
Küchen-Wasserhahn	87.5%	2
Hackbrett	32.5%	3
Kühlschrankfach	32.5%	3
Kühlschrank-Türgriff	12.5%	5
Toilettensitz	12.5%	5
Lichtschalter	0	7
Toiletten-Spülgriff	0	7
Badezimmer-Türfalle	0	7
Badezimmer-Armaturengriff	0	7

gung bedürfen. Die Reinigung muss effektiv sein und es wäre hilfreich, den Leuten mitzuteilen, welche Reiniger passend und effektiv für bestimmte Oberflächen im Haushalt sind.

Badezimmer:

Im Allgemeinen schien die Reinigung in Badezimmern effektiver als in Küchen. Der Toilettensitz war sauberer als manche Küchenoberfläche. Das Gesundheitsrisiko ist aber in Küchen wesentlich höher. Dort, wo Essen direkt in Kontakt mit verschmutzten Oberflächen kommt. Der Fokus der Reinigung im Haushalt liegt anscheinend an der falschen Stelle und es muss mehr auf Bereiche geachtet werden, wo das Risiko für Kreuzkontaminationen hoch ist.

Küchen-Wasserhähne:

Küchenwasserhähne sollten regelmässig desinfiziert werden: Nach der Verunreinigung durch die Arbeit mit rohem Fleisch, Geflügel oder Gemüse und mindestens einmal am Tag um die Kontamination der Hände zu vermeiden, die sich anschliessend auf Lebensmittel oder andere Oberflächen ausbreitet.

Schneidebretter:

Desinfektion von Schneidebrettern ist wichtig, um das Risiko der Kreuzkontamination zu minimieren.

Küchen-Spüllappen:

Spüllappen können Hände und andere Oberflächen verunreinigen, die in Kontakt mit Lebensmitteln kommen, was zu Kreuzkontaminationen führen kann. Wenn man den Lappen in der Waschmaschine wäscht, sollte die Temperatur höher als 60 Grad sein oder man sollte ein antibakterielles Waschmittel benutzen, um alle Bakterien abzutöten. Alternativ kann der Lappen in einer Pfanne gekocht werden. Lappen sollten trocken gelagert werden. Bakterien vermehren sich in nasser Umgebung schnell.

Handkontaktflächen:

Wenn diese gereinigt werden, sollte ein Lappen oder Papiertuch mit Desinfektionsmittel verwendet werden. Flächen, die gar nicht gereinigt wurden, waren oft sauberer als gereinigte – vermutlich wegen der Verunreinigung der Putzlappen.

Lebensmittel-Kontaktflächen:

Das Kühlschrankfach zählt zu den am meisten verunreinigten Oberflächen. Kühlschränke sollen also gereinigt werden, da eine Kontamination zu Lebensmittelvergiftung führen kann.

Hände:

Schmutzige Hände verbreiten Bakterien auf Oberflächen im ganzen Heim. Wenn man rohes Fleisch zubereitet hat, können die Hände mit E.coli, Salmonellen oder Campylobacter verunreinigt sein. Diese Bakterien können auf den Spüllappen, Essen oder andere Handkontaktflächen übertragen werden. Gründliches und regelmässiges Händewaschen ist daher essentiell.

Hygiene-Kampagnen

Hygiene-Kampagnen sollten Informationen aus dieser Studie zum Vorbild nehmen, um über falsche Vorstellungen und über mangelnde Hygiene im Haushalt zu informieren und die effektivsten Reinigungsmethoden für ein hygienisch sauberes Zuhause aufzuzeigen.

Prof. Dr. med. Thomas Szucs

European Center of Pharmaceutical Medicine
Universität Basel, 4031 Basel
thomas.szucs@unibas.ch

Prof. Dr. John Oxford

St. Bartholomew's & The Royal London Hospital
Queen Mary's School for Medicine and Dentistry