



## Interdisziplinäre Gesellschaft für Umweltmedizin e.V.

Eine Gesellschaft zur Förderung der Zusammenarbeit von Natur- und Geisteswissenschaften in der umweltmedizinischen Forschung und Anwendung

IGUMED e.V. Geschäftsstelle · Am Feger 5 · 71063 Sindelfingen  
Tel.: 07031-7156265 · Fax: 07031-7159355 · E-Mail: info@igumed.de · www.igumed.de

# Desinfektion und Reinigung durch bewusstes Handeln

Aufgrund des aktuellen Anlasses und vieler Fragen und Meinungen zur richtigen Vorgehensweise ein paar Gedanken zu grundsätzlichen Themen der Reinigung und Maßnahmen in häuslicher Umgebung: Nicht nur, dass die Hausarbeit Spaß machen soll, sauber und rein muss es sein! Insofern bietet die Industrie ein breites Angebot zur Lösung des Problems!

Es ist schon erstaunlich, was derzeit im Netz alles und zusätzlich als „Lösung des Problems“ angepriesen wird und helfen soll. So berichtet aktuell eine MCS-Patientin, dass sich ihr Lebenspartner unter keinen Umständen mit dem Coronavirus infizieren wollte und daher die gesamte Küche sowie alle Böden und Flächen der Wohnung mit Brennspiritus abgewischt hatte. Gemäß dem Motto „viel hilft viel“ wurde daraus das Ergebnis, dass die Wohnung für seine Lebenspartnerin als MCS-Patienten absolut unbewohnbar wurde. Sicher hat der unsichtbare Feind „Covid19“ ein nicht zu unterschätzendes Potenzial sich einzunisten und zu verbreiten. Dass hierbei ein Jeder mehr als üblich gefordert ist, versteht sich von alleine. Bei aller Desinfektion und Wirkungsmechanismen weiterer chemischer Gegenwehr sollte die Resistenzbildung und Immunisierung der zu begegnenden Angreifer nicht unterschätzt werden.

Es ist längst bekannt, dass unterschiedliche Desinfektionsmittel Resistenzbildungen bei Keimen aller Art, gegenüber denen die Desinfektion eigentlich ausgeführt wird, sich bilden und entwickeln können. Mit immer höherer Dosis und weiterer Wirkungsspektren, welche sicher in letzter Konsequenz längst nicht untersucht sind, was am Ende herauskommen kann und wahrscheinlich/tatsächlich auch kommt, muss diesen Gegnern dann entgegengewirkt werden. Diese Problematik ist in allen Bereichen, welche mit Lebewesen zu tun haben, längst bekannt! Dies ist in der Humanmedizin genauso wie auch in der Veterinärmedizin, der Land- und Forstwirtschaft wie auch im Gartenbau, hier vornehmlich auch beim Gemüseanbau, seit vielen Jahrzehnten ein akutes Thema und Problem. Nebenbei haben wir es dann möglicherweise auch noch mit zusätzlichen Wechselwirkungen der chemischen Substanzen untereinander zu tun. Ganz abgesehen von deren Wirkung beim Patienten aufgrund seiner genetischen Disposition im Einzelfall.

Was hat sich seit Corona im persönlichen Umfeld geändert? Dass nun ein Generalputz ansteht und durchgeführt wird, ist sicher nicht falsch. Doch gerade hierbei ist das richtige Maß von besonderer



Ist die Waschmaschine verkeimt, kann die Wäsche zur Gesundheitsgefahr werden. Die Keime verteilen sich über das Waschmittelschubfach in der ganzen Waschmaschine.

Bedeutung. Eine herkömmliche Reinigung mit dem richtigen Umgang bei Staub (siehe hierzu den Artikel im Forum IGUMED der umg 4/2019), eventuell angepasst mit einer erhöhten Frequenz der regelmäßigen Durchgänge sind bestimmt nicht falsch. Wenn in besonderen Fällen dann auch der Einsatz von Desinfektionsmitteln mit einer nachvollziehbaren Verträglichkeit für alle Bewohner der Wohngemeinschaft temporär eingesetzt werden muss, ist dies in Einzelfällen abzustimmen. Ob dies notwendig ist, da die Langzeitwirkung jeglicher Desinfektionsmaßnahmen sehr begrenzt ist, wird im häuslichen Bereich unter Ausnahme bestimmter Einzelfälle relativ schnell klar. Tatsächlich sollte dies im persönlichen Umfeld vernünftig besprochen und abgestimmt werden.

Genauso wichtig dabei ist im Lebensumfeld Aller der Wäsche-Kreislauf. Betrachtet man die Waschmaschinen, welche in sich zum Teil mehr als verkeimt sind, so braucht man sich nicht zu wundern über eine nur schwer behandelbare chronische Erkrankung der Schleimhautbereiche. Aus ökologischen Gründen, welche absolut nachvollziehbar und wichtig sind, kommen Waschmaschinen mit immer weniger Wasser aus. Teilweise werden Desinfektionsmittel gezielt als Zugabe eingesetzt, in vielen Fällen enthalten Flüssigprodukte zur Konservierung fungizide (pilztötende) Wirkstoffe. Dabei handelt es sich meist um die Gruppe der Isothiazolinone, welche überwiegend bei Flüssigprodukten und besonders häufig für Wäschebehandlung mit zum Einsatz kommen. Diese werden insbesondere, je weniger Wasser zur Verfügung steht, immer weniger wieder ausgewaschen. Viele MCS-Patienten kennen das Thema und geben der Wäsche eine Extra-Runde zur zusätzlichen Spülung. Eine praktisch gute Lösung. Auch sinnvoll ist, wenn aus medizinischer Verordnung z.B. eine gezielte Wäschedesinfektion durchgeführt werden muss, diese anstelle im meist dafür vorgesehenen Weichspülerprogramm bereits als Vorwäsche durchzuführen. Dann findet einerseits die Desinfektion statt und Reste des Desinfektionsmittels werden beim Hauptwaschgang wie auch dem Spülgang dann wieder vernünftig herausgewaschen und gespült. Grundsätzliche Voraussetzung dabei ist, dass die Waschmaschine mikrobiell unauffällig ist!

Dies lässt sich sehr einfach prüfen, indem das Waschmittelschubfach komplett herausgenommen wird. Nicht nur dieses selbst ist zu betrachten, sondern auch der Wassereinflauf, der über dem Waschmittelschubfach zu finden ist. Diese Düsen weisen häufig einen Belag auf, teilweise farbig bunt, schwarz bzw. schmierig-schleimig. Es handelt sich dann um einen Biofilm, in vielen Fällen laboranalytisch Candida und weitere Hefepilze sowie Pseudomonas und sonstige MRSA-Keime nachweisbar. Des Weiteren sollte man sich auch den Bereich anschauen, über den das Waschmittel mit dem Wasser in die Trommel fließt. Je nach sichtbarem Verschmutzungsgrad kann sich dies über die gesamten wasserführenden Bereiche der Waschmaschine verteilen! Dies mechanisch zu reinigen und zu entfernen, sowie zusätzliche Leerwaschgänge, eventuell mit Maschinenreinigern, sind dann obligatorisch.

Um letztendlich eine weitestgehend saubere Waschmaschine zu erzielen, sollte als letzter Reinigungsgang ein Kochwaschgang ohne Wäsche durchgeführt werden. Das einzig Richtige ist, nach jedem Waschgang das Waschmittelschubfach komplett herauszunehmen. Nur dann kann die Oberfläche genauso wie

im Waschmittelschubfach trocknen. Idealerweise wird dies soweit möglich zuvor mit einem Putzlappen getrocknet. Und die Waschtrommel muss offenbleiben!

Zu Großmutter's Zeiten wurde die Wäsche gekocht. Zusätzlich wurde alles einschließlich der Unterwäsche gebügelt. Spätestens dabei wurden die letzten mikrobiellen Widersacher abgetötet. Mit den vielen synthetischen Materialien und Anteilen verschiedener Garnmischungen ist die Wahl der richtigen Waschtemperatur eine Herausforderung. Tatsächlich sollten Bettwäsche und Handtücher unabdingbar im Kochwaschgang gewaschen werden. Und dies mit einer selbstverständlichen Regelmäßigkeit. Hierbei gehen die Empfehlungen und Meinungen extrem auseinander.

Aus praktischer Erfahrung mit mehreren hundert von umweltsensibilisierten Patienten erhielten wir immer wieder die Bestätigung, dass bei konsequenter regelmäßiger Reinigung der Duschtücher, was zum Teil täglich bedeutet, sich die teilweise als chronisch resistent bekannte Schleimhautproblematik wesentlich reduzieren und verbessern ließ. Dies prüfe ein Jeder anhand seiner persönlichen Erkenntnisse und gesundheitlichem Status, z.B. auch genetisch bedingt mit Keimen aller Art umgehen zu können. So gibt es auch immer wieder die Bestätigung von Geschäftsreisenden, welche ihr eigenes Handtuch und Badetuch mitnehmen und seitdem quasi „beschwerdefrei“ sind. Dazu zählt auch insbesondere das Kopfkissen, welches entweder konsequent mit dabei ist oder zumindest das „Hotelkissen“, sei es auch ein allergikergerechtes Kissen, mit einem Badetuch bedeckt wird. Je nach Sensibilisierungsgrad betrifft dies die gesamten Bettutensilien des Hotels. Insbesondere bei desinfizierender Ausstattung der Bettwäsche ein nicht zu unterschätzendes Risiko.

Der Handtuchwechsel ist auch in der Küche ein wichtiges Thema. Wenn man den Spüllappen riecht ist alles zu spät! Dies geschieht auch wiederum durch Putz- und Waschmittelsrückstände als idealem Milieu für mikrobielles Wachstum bei sehr niedrigen Temperaturen. Gerade in der Küche ist das mikrobielle Thema von besonderer Bedeutung. Im Spülbecken wird meist seit Geschirrspülers Zeiten wenig abgespült. Meistens nur vorgespült, kleinste Speisereste und alles landet im Ablauf. Aus den Augen aus dem Sinn! Insbesondere der Überlauf bekommt seltenst eine Spülung, dort tummelt sich alles im unsichtbaren Bereich, häufig auch noch durch den feuchten Spüllappen zugeeckt. Omas Rezept hierfür war immer ein großer Topf voll kochend heißen Wassers. Abgetötet und fortgespült und das mit einer Regelmäßigkeit erfordert keinesfalls die chemischen Produkte, welche für sensibilisierte Menschen wiederum ein Problem darstellen könnten. Auch hier verhält es sich ähnlich wie beim Waschmittelschubfach. Spülmittelreste wie auch Spülmittel mit Speiseresten im Siphon bilden ein hervorragendes Terrain für jegliches mikrobielles Wachstum.

Gerade durch die aktuelle Situation ist hier jeder gefordert, mit etwas mehr Aufmerksamkeit im täglichen Leben potentielle Probleme zu erkennen und Risiken zu reduzieren und weitestgehend zu verhindern.

*Paul Layher, Vorstandsmitglied der IGUMED e.V.  
Baubiologe und Sachverständiger*