

I n f o r m a t i o n s m a t e r i a l   v o m   1 8 . 0 5 . 2 0 1 7



## Die größten Keimfallen

**Staubwischen, Abwaschen, Aufräumen - das bisschen Haushalt, macht sich von allein, sagt ein bekannter Songtext. Doch dem ist nur in der Theorie so. Leider. Und selbst der fleißigste Putzteufel hat nicht unbedingt ein sauberes Heim. Denn die größten Keimfallen lauern oft im Verborgenen.**

Schätzungsweise 50 bis 80 Prozent aller Magen-Darm-Infekte – genaue Zahlen gibt es nicht - holt man sich zu Hause. Auch wenn es um Erkältungen oder Wundinfektionen geht – in den eigenen vier Wänden haben Bakterien und Viren manchmal leichtes Spiel. Besonders dann, wenn die Keimfallen nicht ab und an entschärft werden.

*Kühlschränke:* Im heimischen Kühlschrank lauern besonders viele Keime. Forscher haben darin Spitzenwerte bis zu 11,4 Millionen Keimen pro Quadratzentimeter gefunden. Zum Vergleich: Auf einer genauso großen Fläche einer Toilettenbrille finden sich im Durchschnitt gerade einmal 100 Erreger. Also, regelmäßig die Kühlschrankfächer putzen!

*Handtücher:* Eine weitere Bakterienschleuder im Haushalt sind Handtücher, besonders die Geschirrtücher. Das liegt daran, dass sie meist für alles benutzt und oft nicht heiß genug gewaschen werden. Tipp: Nie länger als eine Woche benutzen und bei mindestens 60 Grad waschen. Für Hände und Geschirr getrennte Tücher benutzen.

*Wischlappen:* Forscher fanden in Wischlappen bis zu 100 Billionen Keime, Rekord in der ganzen Wohnung! Hygiene-Experten empfehlen daher den Lappen entweder wöchentlich auszuwechseln oder regelmäßig bei mindestens 60 Grad zu waschen.

*Schneidebretter:* Sehr beliebt, aber unhygienisch je älter und je mehr zerkratzt sie sind. Der Grund: die kleinen Schnittrillen lassen sich nur schwer reinigen. Also lieber ab und an mal austauschen.

*Mülleimer:* Im und am Mülleimer ist der Dreck zu Hause. Statt eines herkömmlichen Abfallbehälters sollte man deswegen in der Küche lieber einen Treteimer einsetzen. Dieser muss nicht mit der Hand geöffnet werden. So kommen wenigstens keine Keime an die Hände.

*Matratzen:* Alte Matratzen sind eine hervorragende Herberge für Hausstaubmilben. Ihr Kot kann Allergien auslösen. Diese können zu Juckreiz, Niesanfällen, Hautproblemen und in schwerwiegenden Fällen auch zu allergischem Asthma führen. Experten empfeh-

len die Betten gut zu lüften, alle zehn Jahre eine Matratze zu tauschen beziehungsweise waschbare Matratzenschoner zu verwenden.

*WC-Spülung:* Die unhygienischste Stelle im Bad ist nicht das WC selbst, sondern die WC-Spülung. Da die Spülung meist vor dem Händewaschen betätigt wird, befinden sich auf dem Drücker Fäkalkeime zuhauf. Auch unter dem Rand des Toilettensitzes lauern viele Keime, weil dort seltener geputzt wird.

*Silikonfugen:* Eng, feucht, schwer erreichbar – Keime mögen enge Fugen. Oft setzen sich dort sogar Schimmelpilze fest. Da hilft nur eins: regelmäßig säubern und lüften.

*Tastatur:* Auch am Computer lauern zahlreiche Keime. Betroffen sind vor allem Computermouse und Tastatur. Die Geräte sollten in kurzen Abständen mit einem speziellen Tastaturreiniger gesäubert werden.

*Zahnbürste:* Wer seine Zahnbürste öfter wechselt, lebt gesünder. Denn die gleichen Bakterien, die Zahnfleischentzündungen im Mund hervorrufen, können auch bei Lungen- und Herzmuskelentzündungen eine Rolle spielen. Zahnärzte empfehlen spätestens alle zwei bis drei Monate die Bürste zu wechseln, nach Infekten sogar häufiger.

### **Unser Test: Keimfallen im Alltag**

Zusammen mit Claudia Szczesny, der leitenden Hygienefachkraft der Universität Halle (Saale), gehen wir auf dem Leipziger Hauptbahnhof auf Keimsuche. Wir wollen wissen: wo lauern die meisten Bakterien im Alltag? Von verschiedensten Dingen nehmen wir Proben: dem Handlauf der Rolltreppe, dem Fahrkartenselbstbedienungsautomaten, von Geldscheinen, einem Einkaufswagen, einem Geldautomaten - insgesamt 18 Proben. 48 Stunden werden sie anschließend im Labor „bebrütet“. Das Ergebnis? Auf dem Touchscreen des Geldautomaten kleben die meisten Keime und Bakterien. Es waren so viele, dass sie in der Auswertung gar nicht mehr zählbar wa-

ren. Ein wahres Paradies für Keime waren ebenfalls die Tasten im Fahrstuhl und der Telefonhörer des öffentlichen Münztelefons. Eine „ganz bunte Keimflora“ fand sich auch auf den Handläufen der Rolltreppe, im „Heiligtum der Frau“ – der Handtasche und auf Geld. „Die meisten Keime wachsen auf den Scheinen, weil die Scheine rau sind, die können da gut anhaften. Auf Metall wachsen die Keime nicht ganz so gut“, erklärt Claudia Szczesny. Die wenigsten Keime befanden sich dann auch auf einem Schlüsselbund. Für unsere Expertin in jedem Fall das Wichtigste: „Wenn man nach Hause kommt, sollte man sich immer die Hände waschen.“

### **Wie lange waschen Sie sich die Hände?**

Händewaschen mit Seife ist der preiswerteste und sicherste Schutz vor Infektionskrankheiten. Doch verschiedene Studien zeigen, die Deutschen nehmen es mit dem Hände waschen nicht so genau. Auf fünf Sekunden beschränkt sich das durchschnittliche Hände waschen – wenn es überhaupt gemacht wird.

Wasser allein löst allerdings nur den groben Schmutz. Seife reduziert die Keimzahl nachweislich. Händewaschen sollte man nach jedem Toilettenbesuch, vor der Essenszubereitung, vor und nach dem Essen oder der Einnahme von Medikamenten. Dabei sollte man die Seife zehn bis fünfzehn Sekunden lang über die Hände und insbesondere auch zwischen den Fingern verteilen. Danach gründlich abspülen und abtrocknen.

## Rheuma mit 27 Jahren

Sie war gerade mal 27 Jahre alt und hatte sich gerade als Friseurin selbstständig gemacht, da bekam Romy Neumann die Diagnose rheumatoide Arthritis, kurz Rheuma. Obwohl die Diagnose bedrohlich klang, konnte sie selbst erst mal gar nicht viel damit anfangen, war sich der Dimension ihrer Erkrankung gar nicht bewusst. Nur ihre Oma ahnte, was auf ihre Enkeltochter zukommen könnte und gab ihr den Rat, sich nach einem anderen Job umzusehen, denn die Hände würde sie bald nicht mehr bewegen können. Und tatsächlich hatte Romy Neumann nun immer öfter Schmerzen an den Händen, auch die Füße waren geschwollen, alles typische Symptome rheumatischer Gelenkentzündungen. Doch da die Diagnose so schnell gestellt wurde, bekam sie Rheumamedikamente, die innerhalb kurzer Zeit wirkten. Keine schmerzenden Gelenke mehr, keine geschwollenen Füße und Hände.

Doch vor anderthalb Jahren passierte etwas für junge Frau Unfassbares. Die Symptome kehrten zurück, heftiger als zuvor. Wenn sie weite Strecken laufen musste, brauchte sie plötzlich einen Rollstuhl. Offensichtlich hatten die Medikamente aufgehört zu wirken. Ihr behandelnder Rheumatologe, Professor Martin Aringer vom Universitätsklinikum in Dresden fasst die Situation zusammen: *„Wir konnten die Gelenkentzündung bei Frau Neumann fünf Jahre lange mit einem damals ganz neuen Medikament aus der Gruppe der Biologika unter Kontrolle halten. Damit wird der Rezeptor, die Andockstelle eines Entzündungsbotenstoffs blockiert. Diese Injektionen haben bei Frau Neumann sehr gut funktioniert, aber Ende 2015 hat das Medikament leider aufgehört, bei ihr zu wirken.“* Normalerweise versucht man in so einem Fall andere Biologikatherapien, doch keine schlug bei Romy Neumann an. Doch wieder hatte die junge Frau Glück im Unglück. Seit dem ersten April dieses Jahres ist ein ganz neues Medikament in Deutschland zugelassen und Romy Neumann war eine erste, welche davon profitierten. Innerhalb weniger Wochen gingen die Schmerzen zurück, den Rollstuhl braucht sie nun nicht mehr und auch das lange Stehen im Friseursalon bereitet fast keine Probleme mehr. Die Schwellung an den Händen ist zurück gegangen.

## Rheuma – wie wirken die Biologicals?

Bei Rheuma greift das Immunsystem fälschlicherweise körpereigene Zellen an:

Entzündungsbotenstoffe lösen so eine Entzündung aus. Diese werden mit sogenannten Biologicals behandelt. Das sind große, künstlich hergestellte Eiweißmoleküle, welche den Patienten in Form einer Spritze verabreicht werden. Je nach Präparat, muss sich der Patient einmal wöchentlich, alle 14 Tage oder einmal im Monat spritzen. Die Eiweißmoleküle blockieren direkt die Entzündungssignale oder aber deren Andock-

stellen an der Zellwand, die Rezeptoren genannt werden.

So können die Entzündungsbotenstoffe nicht mehr andocken und die Entzündungsreaktion wird unterbrochen.

Das Immunsystem hält die fremden Eiweiße anfangs für körpereigene Stoffe. Irgendwann aber erkennt der Körper das Fremdeiweiß, er durchschaut quasi die Tarnung, das heißt, die Biologicals wirken nicht mehr. Vorstellen kann man sich das ähnlich wie beim Impfschutz. Auch er verliert nach und nach seine Wirkung und muss in bestimmten Zyklen aufgefrischt werden.

### Neue Medikamente – neue Hoffnung

Nun gibt es erstmals Rheuma-Medikamente, die in Tablettenform verabreicht werden. Ihre Wirkstoffe sind Baricitinib oder Tofazitinib.

Haben die bisherigen Biologicals die Rezeptoren von außen blockiert, tun es die neuen Wirkstoffe von innen. Da sie circa 300mal kleiner sind, gelangen über die Blutbahn di-

rekt ins Innere der Zellen. Dadurch, so hoffen Ärzte, erkennt der Körper diese nicht mehr als Fremdstoffe und sie behalten ihre Wirkung. Da die Medikamente das Immunsystem „ausbremsen“ liegen auch hier ihre Nebenwirkungen. Ein geschwächtes Immunsystem bietet Angriffsflächen für Infektionskrankheiten. Weiterhin kann der LDL-Cholesterinspiegel erhöht sein.

In drei Studien mit circa 2500 Patienten wurde die Wirksamkeit von Baricitinib nachgewiesen. Patienten, welche vorher unter Gelenkschwellungen und Spannungsgefühlen litten, spürten eine deutliche Linderung, nachdem vorherige Medikamente nicht gewirkt hatten.

Langzeitbeobachtungen stehen allerdings noch aus.

### **Rheuma – typische Symptome**

Schmerzen in den Gelenken sind ein typisches Signal bei Rheuma. Entwarnung ist angesagt bei Schmerzen nach einer Belastung und Schmerzen in nur einem Gelenk. Verteilen sich die Schmerzen auf mehrere Gelenke, treten wiederholt auf und gehen nach mehreren Wochen nicht zurück, sollte man seinen Hausarzt aufsuchen. Dieser kann erkennen, ob es sich um eine entzündliche Rheumaerkrankung oder um eine Abnutzung des Gelenks handelt. Zögern Sie nicht zu lange, bevor Sie zum Arzt gehen, denn wenn Rheuma in den ersten 3 bis 4 Monaten behandelt wird, verläuft die Therapie viel erfolgreicher.

### **Rheuma – wen betrifft es?**

Frauen erkranken häufiger als Männer.

Rheuma kann in jedem Lebensalter auftreten – bevorzugt zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr.

Oft sind andere Verwandte schon an Rheuma erkrankt.

### **Rheuma – selbst aktiv werden**

#### Hören Sie auf zu Rauchen!

Rauchen verschlimmert die Krankheit nicht nur, es gibt erste Hinweise dafür, dass Rauchen auch Rheuma verursachen kann. Außerdem wirken Rheumamedikamente bei Nichtrauchern besser als bei Rauchern.

#### Verringern Sie Ihr Gewicht bei Übergewicht!

Überschüssiges Körperfett kann im Körper Entzündungen auslösen. Parallel dazu wurde in einer Studie festgestellt, dass Medikamente bei übergewichtigen Menschen mit Rheuma weniger wirken.

### **Altersflecken – unschön, aber harmlos**

Unsere Haut vergisst nicht. Jeder Sonnenstrahl, der uns Wärme spendet und gute Laune schenkt, hat auch seine Kehrseite. Er hinterlässt in der zweiten Lebenshälfte braune Flecken, Altersflecken genannt. Die treten bevorzugt dort auf, wo die meiste Sonne hinkommt: auf der Stirn, der Nase, an den Händen, an den Ohren. Dermatologen sprechen manchmal auch von Sonnenterrassen, da es sich um Stellen handelt, die am Körper exponiert sind, also ein wenig hervortreten, wie eine Terrasse eben.

Normalerweise sind Altersflecken harmlos, an besonders auffälligen Stellen, wie dem Gesicht, können sie aber als ästhetisch störend empfunden werden. In der Apotheke gibt es sogenannte Bleichcremes, speziell für die Hände ab circa 15 Euro. Allerdings sehen Dermatologen, wie Dr. Gerhard Büttner, diese kritisch: „Solche Handcremes haben gar keinen Effekt. Sie bringen eine gute Pflege der Haut aber die Beseitigung von Altersflecken kann man damit nicht erzielen.“

Effektiver ist da schon Lasern. Wichtig ist dabei, dass das ein Fachmann macht, denn vorher muss unbedingt abgeklärt werden, ob es sich bei dem Fleck wirklich um einen Altersfleck handelt. Die Licht-Energie des Lasers zerstört das Pigment. Den Rest nimmt dann der Körper auf. Der Kostenpunkt einer Behandlung liegt bei circa 100 Euro. Einen kleinen Wermutstropfen gibt es dennoch: Das Lasern kann zwar Altersflecken entfernen, schützt aber nicht vor neuen Flecken.

### Hautcheck – von den Krankenkassen bezahlt

Die gesetzliche Hautkrebs-Vorsorge-Untersuchung wird von den gesetzlichen Krankenkassen aller zwei Jahre ab dem 35. Lebensjahr bezahlt. Einige Krankenkassen bieten dabei zusätzliche Leistungen an und bezahlen den Check entweder jedes Jahr oder schon ab dem 20. Lebensjahr. Erkundigen Sie sich bei Ihrer Krankenkasse!

### 5 Überraschende Fakten zur Haut

- 1) Bestimmte Hautkrebsarten kann man riechen.
- 2) Seltene Krankheiten mit chronische Schmerzen kann man diagnostizieren, indem man die Hauttemperatur misst.
- 3) Je mehr Leberflecke auf der Haut verteilt sind, desto höher ist die Gefahr Hautkrebs zu bekommen.
- 4) Alle 28 Tage erneuert sich unsere Oberhaut.
- 5) Jedes Jahr erkranken 20.000 Menschen in Deutschland am malignen Melanom, dem schwarzen Hautkrebs.

### Wie entsteht ein Melanom?

Melanome entstehen in der obersten Hautschicht. Zuerst sind sie noch ungefährlich, aber wenn der Tumor beginnt, in die Tiefe zu wachsen, wird dabei Gewebe zerstört. In diesem Stadium können sich Krebszellen ablösen und werden über den Blutkreislauf in andere Körperregionen transportiert. So entstehen Tochtergeschwülste, die gefürchteten Metastasen. Dann ist eine Heilung oft nicht mehr möglich.

### Melanome – ein Phänomen und viele Fragzeichen

Dass Melanome auf UV-Licht reagieren gilt in der Wissenschaft bewiesen. In Gewebeproben eines Tumors können Wissenschaftler eindeutige Beweise dafür finden, wie er entstanden ist. Professor Dirk Schadendorf erklärt: „Man kann die Erbsubstanz des Tumors untersuchen und die Genveränderungen messen. Damit sieht man auch die ganz spezifischen Veränderungen, welche das UV-Licht macht. Sie lassen sich quasi als Fingerabdruck im Tumor wiederfinden.“ Doch warum macht Licht aus gesundem Gewebe Krebs? Das wollen Wissenschaftler herausfinden, indem sie Hautzellen im Labor züchten, um dann die Effekte von ultravioletter Strahlung darauf zu untersuchen. Die Zellen werden mit genau dosierter UV-Energie beleuchtet. Und das wirkt sich aus: Das UV-Licht wirkt direkt auf die DNA, die Erbsubstanz in

den Zellkernen. Es entstehen Brüche zwischen den Ketten der DNA-Spirale. Das körpereigene Reparatursystem ist nun gefragt, um diese Brüche wieder zu kitten. Die ständige Reparatur von DNA-Schäden verhindert normalerweise, dass Krebs entsteht. Aber das Reparatursystem kann überfordert sein. Und genau so entstehen Melanome. Seltsamerweise aber auch an Orten wo gar keine Sonne hinkommt. Und dieser Fakt gibt Forschern Rätsel auf. Der Dermatologe Dr. Mohr sagt: „Das ist ein genetischer Unfall, da passiert einfach was in der Zelle und es wird nicht repariert, nicht vom Immunsystem abgeräumt. Daraus entsteht dieser Zellhaufen und irgendwann das Krebsgeschwür. Wir wissen bei weitem noch nicht alles darüber wie das Melanom genau entsteht. Das, was wir wissen ist, dass es Melanome gibt, die

*UV-abhängig entstehen und welche, die nicht UV abhängig entstehen.“* Letztere

sind noch immer mit vielen Fragezeichen behaftet.

## **6 Tipps unserer Hauptsache Gesund Studioexpertin Dr. Marion Krakor für eine rundum gesunde Haut**

1. Benutzen Sie Sonnenschutzcreme - mindestens Faktor 50, denn nur so schützen sie sich sicher vor Hautkrebs und Hautalterung.
2. Kinder unter zwei Jahren dürfen nur bekleidet und mit Hut in die Sonne. Die zarte Kinderhaut kann sich noch nicht ausreichend gegen UV-Strahlen schützen und es drohen gefährliche Sonnenbrände.
3. Auch auf biologische Inhaltsstoffe von Kosmetika kann man allergisch reagieren, häufig sind Reaktionen auf Ringelblume, Kamille und Propolis. Allergiker sollte vorerst an der Ellenbeuge für 24h eine Probe auftragen.
4. Es ist ein Märchen, dass häufiges Haarewaschen das Haar schneller fettig macht. Besonders bei Akne im Gesicht und fettigen Haaren empfehle ich tägliches Haarewaschen, am besten früh . Auf der Kopfhaut und Stirn gibt es viele Talgdrüsen, deren Reinigung protektiv bei der Vorbeugung von Mitessern und Entzündungen wirkt. Außerdem wirken fettige Haare ungepflegt .
5. Teure Nachtcremes können Sie sich sparen. Man kann auch abends etwas reichlicher die Tagescreme auftragen.
6. Beeren enthalten viele Antioxydantien und sorgen so für eine gesunde Haut. Je dunkler die Beere, desto besser. Die Saison ist eröffnet.

### **Buchtipp**

Dr. Carsten Lekatat: Meine besten Hausarzt Tipps oder: Wie Kekse Ihr Leben retten können  
Er & Ich Verlags GmbH, 14,99 Euro, ISBN: 3981775309

### **„Hauptsache Gesund“-Journal**

zu bestellen unter der Abo-Hotline: 0341 – 3500 3500

### **Gäste im Studio:**

**Prof. Manfred Aringer**, Universitätsklinikum Dresden

**Dr. Marion Krakor**, Hautärztin, Leipzig

**Claudia Szczesny**, Leitende Hygienfachkraft, Uniklinik Halle

### **Anschrift**

MDR, Redaktion Wirtschaft und Ratgeber, „Hauptsache Gesund“ , 04360 Leipzig

Internet: [www.mdr.de/hauptsache-gesund](http://www.mdr.de/hauptsache-gesund);

E-Mail: [hauptsache-gesund@mdr.de](mailto:hauptsache-gesund@mdr.de)

### **Themen der nächsten Sendung am 01.06.2017**

Abnehmen & Knie