

# Vorsicht MIKROBEN

**VIREN, BAKTERIEN, PILZSPOREN, TEIL 1** – Warum gibt es überhaupt Viren und Bakterien? Die Präsidentin von Swissnaildesign.ch Steffi Brühlmann gibt eine Übersicht, wofür Bakterien gut sind und vor welchen Überträgern Sie sich vor allem in der Nagelpflege unbedingt schützen müssen.

TEIL 1



Viren, Bakterien, Pilzsporen bestimmen seit je her unser Leben: Ohne sie gäbe es keine Aktivität auf diesem Planeten und keine Aktivität in unserem Körper. Ohne eine intakte Darmflora gäbe es keine Verdauung, ohne eine Hautflora keinen Schutz vor krankheitsserregenden Keimen. Unsere Haut und Schleimhaut sind natürlicherweise mit Bakterien besiedelt. Diese physiologische Besiedelung wird als residente Flora bezeichnet. Ein Kunde von mir beschrieb diesen Vorgang passenderweise als „Friedensvertrag mit der Haut“. Denn die residente Hautflora bildet eine wichtige Schutzfunktion, indem sie die Ansiedlung anderer pathogener Mikroorganismen (Krankheitserreger) verhindert oder erschwert. Die Bakterien der residenten Flora stellen in der Regel bei intakter Haut keine Infektionsgefahr dar.

**In der Nagelpflege können Pilze, Warzenviren und bakterielle Erreger übertragen werden.** Das Risiko einer Infektion mit diesen Erregern ist durch hygienische

Massnahmen zu minimieren, die fachgerecht umgesetzt und kontrolliert werden. Als Naildesignerin ist es meine Aufgabe, alle Vorkehrungen zu treffen, damit keine Infektionen übertragen werden können (Art. 4 der HKV über Sorgfaltspflicht).

## Pflege der Hautflora

Aber wie intakt kann denn heute unsere Hautflora sein – schliesslich müssen wir vor und nach jeder Kundin unsere Hände waschen. Den ganzen Tag über strapazieren wir unsere Hautflora, um die Übertragung von Krankheitserregern zu unterbinden. Wir nehmen unserer Hautflora beim Händewaschen mit Seife nicht nur den Schmutz, sondern auch den Nährboden für unsere eigene residente Hautflora. Der Nährboden für unsere Mikroben auf der Haut ist die Sebum-Schicht. Diese wird als Talg oder Fett in der Talgdrüse produziert und über den Haarfollikel auf die Hautoberfläche abgegeben.

**Seit Covid-19 macht das häufige Händewaschen mit Seife natürlich noch mehr Sinn, weil das Covid-Virus zu den fettummantelnden Viren gehört.** Löst die Seife die schützende Fetthülle des Corona-Virus, läuft dieses aus und ist zerstört. Hier sollten Sie aber die auf der „trockenen“ Haut zurückgebliebenen Mikroben nicht vergessen. Diese Kleinstlebewesen freuen sich auf einen Tropfen Nahrung aus der Handcremetube, damit sie ihre Schutzfunktion fortsetzen können. Ohne Nährboden streifen diese Kleinstlebewesen, und die Haut ist gegenüber Eindringlingen vollkommen schutzlos.

Was auf der Arbeitsfläche keimreduzierend wirkt, wirkt natürlich auch auf unserer Haut keimreduzierend. Das ist die Aufgabe eines jeden Desinfektionsmittels. **Nur, musste ich feststellen, eignet sich nicht jedes Desinfektionsmittel für jede Oberfläche.** Meine ordentliche Flächendesinfektionsmittel-Bestellung fiel im Frühling direkt in den Lockdown, und entsprechend lang musste ich auf die Lieferung

Foto: Solovrova Liudmyla/Shutterstock.com



## MEHR ERFAHREN – ONLINE GEHEN!

Was für Hygienevorkehrungen Sie in Ihrem Nagelstudio treffen müssen, erfahren Sie auf [www.beauty-forum.ch](http://www.beauty-forum.ch) unter dem Webcode 154214.

warten. Keime reduzieren, dachte ich mir, kann das Handdesinfektionsmittel ja auch, und von dem hatte ich genügend auf Vorrat. Nach der ersten Schmiererei auf der glatten Oberfläche realisierte ich, was der Hygienefachmann meinte mit seiner Aussage: „Handdesinfektionsmittel musst du auf der Haut gut verreiben, ansonsten können sich die Lipide mit den rückfettenden Molekülen nicht öffnen und die Haut zurückfetten.“ Das Rückfetten beim Desinfizieren auf der Haut ist genauso wichtig wie das Desinfizieren selbst. Desinfektionsmittel besteht hauptsächlich aus Alkohol, reduziert die Keime, aber zerstört eben auch den Nährboden unserer Hautflora. Wer aus zeitlichen Gründen auf die Rückfettung verzichtet, verliert seinen „Friedensvertrag“ mit der Hautflora, was zu Ekzemen führen kann.

## Abwehrmechanismen

Täglich versuchen Millionen von Bakterien, Viren, Parasiten und Pilzen, in unseren Körper einzudringen. Schon ein Kuss bringt uns 80'000 neue Mikroben direkt auf die Schleimhaut. Sie erreichen uns über Kontakt, haften an Tröpfchen oder fliegen mit Aerosolen auf uns zu. Sie warten im Wasser, in Nahrungsmitteln und generell auf der Erde. Zu unserem Glück vernichtet unser Immunsystem die meisten Mikroorganismen, die uns schaden können. Natürlich bringen auch unsere Kunden solche „Gefahren“ mit. Das Risiko, das gesunde Kunden auf Haut, Armen, Beinen, Händen oder Füßen Erreger von Infektionskrankheiten ins Studio tragen, wird im Normalfall als gering bis mittelgradig eingestuft. **Bei Tätigkeiten der Nagelpflege und Fusspflege sind wir jedoch nicht gefeit vor Übertragungen spezieller Erreger wie vor Pilzen in kaum sichtbaren mykotischen Nagelbereichen oder Warzenviren.** Im Kosmetikbereich sind es unsere Hände und unser Atem, die den Schleimhäuten der Kundin im Gesicht bei Mund, Nase

und Augen sehr nahekommen. Das ist natürlich durch Covid-19 für uns alle aktuell von grosser Bedeutung. Viren dringen exakt über diese Schleimhäute in unseren Körper ein und werden über die Luft und/oder Kundenkontakt übertragen. Schutzbarrieren in unserem Körper versuchen, die eindringenden Mikroorganismen zu hemmen. Enzyme im Mundspeichel und in der Tränenflüssigkeit töten pathogene Eindringlinge ab. Schleim und Flimmerhärchen in Nase und Luftröhre fangen eine grosse Anzahl Erreger aus der Luft ab, und die Magensäure kümmert sich um die ungewünschten Keime aus der Nahrung.

## Übertragungswege

Die körpereigenen Schutzmechanismen reichen nur leider nicht immer. Übertragbaren Krankheiten beim Menschen vorzubeugen, Infektionen frühzeitig zu erkennen und ihre Weiterverbreitung zu verhindern, ist Zweck des Infektionsschutzgesetzes. Wesentliche Anforderung an alle gesundheitlich relevanten Berufe ist die Verhütung der Erregerübertragung durch hygienebewusstes Verhalten. Für mich als Fachfrau ist es daher wichtig, die verschiedenen Übertragungswege zu kennen, um die entsprechenden Vorsichtsmassnahmen zum Eigenschutz und zum Schutz der Kundin richtig anzuwenden:

- 1 **Übertragung durch Kontakt beziehungsweise Berührung ist die häufigste Übertragung von Erregern.** Dabei ist sowohl die direkte Übertragung durch die Hände als auch der indirekte Kontakt über kontaminierte Gegenstände (Flächen, Apparate, Nahrungsmittel usw.) am meisten verbreitet. Auch Mikroorganismen, die nicht direkt über die Haut eindringen können, finden über den Kontakt ihren Weg auf die Schleimhäute. Kontakte gibt es viele: Wir geben unserem Gegenüber die Hand, wir behandeln unsere Kundin, wir berühren aber auch noch häufiger uns selbst. Ständig haben wir die Hände am oder im Gesicht, streichen uns übers Kinn, fassen uns an die Nase, reiben uns die Stirn. Das passiert unterbewusst oder in Situationen von Stress oder angestrengtem Überlegen.
- 2 **Bei der Übertragung durch Tröpfchen werden die Erreger beim Sprechen, Husten oder Niesen in Tropfen freigesetzt.** Die-

se Tröpfchen fallen nach kurzer Distanz zur Erde oder auf eine Oberfläche. Je nach Erreger und Umweltbedingungen können sie dort unterschiedlich lang infektiös bleiben. Eine direkte Infektion mit Tröpfchen von Mensch zu Mensch ist möglich, wenn sich eine Person nahe bei einem infizierten Menschen befindet. Es wird daher empfohlen, entweder genügend Abstand (was bei der Arbeit am Nageltisch nicht der Fall ist) einzuhalten oder eine Gesichtsmaske zu verwenden.

3 **Übertragung durch Luft ist eine aerogene Übertragung und zurzeit als Aerosol ein grosses Diskussionsthema.** Beim Verdunsten der ausgeatmeten Tröpfchen verbleiben die Tröpfchenkerne, in denen Erreger über längere Zeit infektiös bleiben. Wegen ihres geringen Gewichts können die Tröpfchenkerne durch die Luft über grössere Distanzen verbreitet werden. Zudem erreichen diese Tröpfchenkerne die Atemwege des Menschen problemlos. Im Zusammenhang mit Aerosolen und Corona wird auch viel über die Überlebensdauer von Corona-Viren gesprochen. Je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit vermehren sich Viren, Bakterien oder Pilzsporen mehr. Irgendeine Mikrobenart hat immer Saison, so dass wir uns das ganze Jahr mit der Hygiene im Studio, dem Eigenschutz und dem Schutz unseres Gegenüber auseinandersetzen müssen.

4 **Auch unsere Umwelt bietet eine Vielzahl von Erregerreservoirs (Erde, Wasser).** Stäbchenförmige Bakterien vermehren sich in warmem Wasser, zum Beispiel in Schwimmbädern oder beim Duschen. Auch in der Erde findet man häufig Pilzsporen und Bakterien. □



Teil 2 erscheint in der nächsten Ausgabe. Hier erklärt Steffi Brühlmann, welche Hygienemassnahmen Sie im Insitut umsetzen können, um sich vor Mikroben zu schützen.



### STEFFI BRÜHLMANN

Die Inhaberin der Beauty-Connection GmbH ist Naildesignerin mit Q-Label-zertifizierung und eidgenössischem Fachausweis. Seit 2010 ist sie zudem Präsidentin des Berufsverband der Schweizer Naildesigner/-innen. [www.beauty-connection.ch](http://www.beauty-connection.ch)