



*Um zu testen, welche Flächendesinfektion wie gut gegen Coronaviren wirken, werden die Viren auf Stahlplättchen angetrocknet und dann behandelt.*

© Toni Luise Meister und Stephanie Pfänder

Versuchsreihe zu CoV-Lebensdauer (Update)

## Wie lange überleben Coronaviren auf Flächen?

*Wie lange leben Coronaviren auf Oberflächen wie Türklinken oder Krankenhausbettischen? Mit welchen Mitteln lassen sie sich wirksam abtöten?*

Alle Antworten, die die Forschung zu solchen Fragen derzeit kennt, hat ein Forschungsteam aus Greifswald und Bochum zusammengestellt und jetzt [im Journal of Hospital Infection veröffentlicht](#).

Das [neuartige Coronavirus SARS-CoV-2 \(vormals 2019-nCoV\)](#) macht weltweit Schlagzeilen. Da es keine spezifische Therapie dagegen gibt, ist besonders die Vorbeugung gegen Ansteckungen bedeutend, um die Krankheitswelle einzudämmen. Wie alle Tröpfcheninfektionen verbreitet sich das Virus auch über Hände und Oberflächen, die häufig angefasst werden. „Im Krankenhaus können das zum Beispiel Türklinken sein, aber auch Klingeln, Bettische, Bettgestelle und andere Gegenstände

im direkten Umfeld von Patienten, die oft aus Metall oder Kunststoff sind“, erklärt Prof. Dr. Günter Kampf vom Institut für Hygiene und Umweltmedizin der Universitätsmedizin Greifswald.

Dieser Artikel könnte Sie auch interessieren



So können sich Krankenhäuser rüsten

## Coronavirus – Sichere Desinfektionsverfahren im Umgang mit Covid-19-Erkrankungen

Wirksamkeit der Reinigungs- und Desinfektionstechnik von Meiko durch unabhängiges Institut bestätigt. Sichere Aufbereitung von nahezu allen Utensilien in Krankenhäusern, die potenziell kontaminiert sein können, möglich – selbst bei fäkal-oralen Übertragung.

- #Ausstattung
- #Coronavirus
  - #Hygiene
- #Infektionen
- #Krankenhaus

Gemeinsam mit Prof. Dr. Eike Steinmann, Inhaber des Lehrstuhls für Molekulare und Medizinische Virologie der Ruhr-Universität Bochum (RUB), hatte er für ein geplantes Fachbuch bereits umfassende Erkenntnisse aus 22 Studien über Coronaviren und deren Inaktivierung zusammengestellt. „In der aktuellen Situation schien es uns das Beste, diese gesicherten wissenschaftlichen Fakten vorab zu veröffentlichen, um alle Informationen auf einen Blick zur Verfügung zu stellen“, so Eike Steinmann.

*Kälte und hohe Luftfeuchtigkeit steigern ihre Lebensdauer*

Die ausgewerteten Arbeiten, die sich unter anderem mit den Erregern Sars-Coronavirus und Mers-Coronavirus befassen, ergaben zum Beispiel, dass sich die Viren bei Raumtemperatur bis zu neun Tage lang auf Oberflächen halten und infektiös bleiben können. Im Schnitt überleben sie zwischen vier und fünf Tagen. „Kälte und hohe Luftfeuchtigkeit\* steigern ihre Lebensdauer noch“, so Kampf.

Tests mit verschiedensten Desinfektionslösungen zeigten, dass Mittel auf der Basis von Ethanol, Wasserstoffperoxid oder Natriumhypochlorit gegen die Coronaviren gut wirksam sind. Wendet man diese Wirkstoffe in entsprechender Konzentration an, so reduzieren sie die Zahl der infektiösen Coronaviren binnen einer Minute um vier sogenannte log-Stufen, was zum Beispiel bedeutet von einer Million auf nur noch 100 krankmachende Partikel. Wenn Präparate auf anderer Wirkstoffbasis verwendet werden, sollte für das Produkt mindestens eine Wirksamkeit gegenüber behüllten Viren nachgewiesen sein („begrenzt viruzid“). „In der Regel genügt das, um die Gefahr einer Ansteckung deutlich zu reduzieren“, meint Günter Kampf.

Die Experten nehmen an, dass die Ergebnisse aus den Untersuchungen über andere Coronaviren auf das neuartige Virus SARS-CoV-2 übertragbar sind. „Es wurden unterschiedliche Coronaviren untersucht, und die Ergebnisse waren alle ähnlich“, sagt Eike Steinmann.

**Quelle:** Ruhr-Universität Bochum

\* **Update, 17.3.2020:** Einige Leser machten uns darauf aufmerksam, dass viele Experten mittlerweile davon ausgehen, nicht hohe, sondern niedrige Luftfeuchtigkeit seien der Lebensdauer der Coronaviren zuträglich. Auf unsere Nachfrage nimmt Prof. Dr. Günter Kampf Stellung zu diesem Aspekt: "Da in unserem Review der Aspekt "Luftfeuchtigkeit" kein Hauptaspekt der Literaturrecherche war (siehe Ein- und Ausschlusskriterien), wurden nur die Erkenntnisse berücksichtigt und bewertet, die sich im Rahmen dieser Recherche ergeben haben. Und diese Erkenntnisse wurden folglich in der Pressemitteilung beschrieben.

Vermutlich wird es zu diesem speziellen Aspekt der Luftfeuchtigkeit weitere Studien geben, die möglicherweise zu einem anderen Gesamtbild führen."

In diesem Zusammenhang weist der Experte auf eine [neue Studie hin](#), in der erste Daten zur Flächenpersistenz des Coronavirus SARS-CoV-2 veröffentlicht wurden.

07.02.2020