

Mit Jod gegen Corona

Datum: 20.07.2020

Original Titel:

Povidone-Iodine Demonstrates Rapid In Vitro Virucidal Activity Against SARS-CoV-2, The Virus Causing COVID-19 Disease

Kurz & fundiert

- Wie wirksam sind verschiedene Desinfektionsmittel mit Povidon-Jod gegen das neue Coronavirus?
- Zwischen 0,45 % und 10 % Jodgehalt, von Rachenspray bis antiseptische Lösung
- Viruzidale Aktivität von 99,99 % gegen SARS-CoV-2 mit Povidon-Jod

MedWiss - Desinfektionsmittel mit antiviraler Wirkung relevanter denn je zuvor. Forscher untersuchten nun, wie wirksam verschiedene Desinfektionsmittel mit Povidon-Jod gegen das neue Coronavirus sind. Sie testeten die viruzidale Aktivität von antiseptischen Lösungen, Handreinigern und Rachensprays mit stark unterschiedlichen Wirkstoffkonzentrationen. Bei einer Kontaktzeit von 30 Sekunden waren all diese Produkte sehr effektiv gegen das Virus und bieten sich so zur Unterstützung im Kampf gegen COVID-19 an.

Seit das neue Coronavirus grassiert, mit weltweit etwa 14 Millionen nachgewiesenen Infizierten und über einer halben Million Todesfällen, sind Desinfektionsmittel mit antiviraler Wirkung relevanter denn je zuvor. Das Virus wird vor allem durch respiratorische Tröpfchen, vermutlich durch Aerosol und womöglich auch durch körperlichen Kontakt über verunreinigte Oberflächen mit Schleimhäuten übertragen. Abstand, Mund-Nasen-Schutz, Handhygiene und orale Dekontaminierung sind somit einige der Maßnahmen, die die Weiterverbreitung des Virus unterbinden können.

Wie wirksam gegen das neue Coronavirus sind verschiedene Desinfektionsmittel mit Povidon-Jod?

Forscher untersuchten nun die viruzidale Aktivität von oberflächlich und oral anzuwendenden Povidon-Jod-Produkte gegen SARS-CoV-2. Die viruzidale Aktivität gegen SARS-CoV-2 wurde mittels Suspensionsassay getestet. Die Produkte wurden mit einer Kontaktzeit von 30 Sekunden getestet. Virale Titer wurden mittels Spearman-Kärber-Methode bestimmt und als mediane infektiöse Dosis für die Gewebekultur ((TCID₅₀)/ml) berichtet.

Zwischen 0,45 % und 10 % Jodgehalt, von Rachenspray bis antiseptische Lösung

Es wurden vier Produkte mit unterschiedlichem Wirkstoffgehalt und unterschiedlicher Anwendungsart untersucht. Die Forscher testeten eine antiseptische Lösung (10 % Povidon-Jod), ein

Hautreinigungsmittel (7,5 % Povidon-Jod), ein Mittel zum Gurgeln und zur Mundspülung (1 % Povidon-Jod) und ein Rachenspray (0,45 % Povidon-Jod). Sämtliche Mittel erreichten eine viruzidale Aktivität von mindestens 99,99 % gegen SARS-CoV-2, entsprechend einer Reduktion des Virus-Titers um mindestens 4 log₁₀, mit einer Kontaktzeit von 30 Sekunden.

Viruzidale Aktivität von 99,99 % gegen SARS-CoV-2 mit Povidon-Jod

Diese Studie bietet damit Daten zu schneller und effektiver viruzidaler Aktivität von verschiedenen Mitteln mit Povidon-Jod bei der Bekämpfung des neuen Coronavirus SARS-CoV-2. Jodprodukte sind einfach verfügbar für medizinischen und persönlichen Einsatz. Sie bieten den Autoren zufolge, bei Einhaltung der empfohlenen Kontaktzeit, eine gute Möglichkeit für Hand- und Mundhygiene gegen das Virus.

Referenzen:

Anderson, Danielle E., Velraj Sivalingam, Adrian Eng Zheng Kang, Abhishek Ananthanarayanan, Harsha Arumugam, Timothy M. Jenkins, Yacine Hadjiat, and Maren Eggers. "Povidone-Iodine Demonstrates Rapid In Vitro Virucidal Activity Against SARS-CoV-2, The Virus Causing COVID-19 Disease." *Infectious Diseases and Therapy*, July 8, 2020. <https://doi.org/10.1007/s40121-020-00316-3>.