

Corona: Test negativ – trotzdem ansteckend

Datum: 11.03.2020

Original Titel:

Molecular and serological investigation of 2019-nCoV infected patients: implication of multiple shedding routes.

DGP – Anfänglich wurde vermutet, dass das neue Coronavirus nur über die Atemwege übertragen wird und so Lungenentzündungen auslöst. Entsprechend wurde die molekulare Diagnose mit Mundabstrichen ([oral](#)) durchgeführt. Kliniker in Wuhan warnen nun aber, dass die Ansteckung nicht nur über Atmung und Tröpfcheninfektion, sondern auch über fäkale Routen erfolgen kann. Orale Proben wären zudem nicht ausreichend, um infektiöse Patienten zu erkennen, und sollten durch serologische Tests ergänzt werden.

Coronaviren (CoV) gehören zur Unterfamilie der *Orthocoronavirinae* in der Familie *Coronaviridae* und der Ordnung *Nidovirales*. Das humane Coronavirus (SARS-CoV) verursachte das schwere akute respiratorische Syndrom (SARS) und wurde damit 2003 weltweit sichtbar. Das neue mit SARS verwandte Coronavirus (SARS-CoV-2) ist aktuell weltweit aktiv und für bestimmte Risikogruppen lebensbedrohlich.

Anfänglich wurde vermutet, dass das neue Coronavirus nur über die Atemwege übertragen wird und so Lungenentzündungen auslöst. Entsprechend wurde die molekulare Diagnose mit Mundabstrichen ([oral](#)) durchgeführt. Typische Symptome sind Fieber, Krankheitsgefühl, [Kurzatmigkeit](#) und in schweren Fällen Lungenentzündung. Die Erkrankung COVID-19 wurde daher anfangs auch „unidentifizierte virale [Pneumonie](#)“ genannt.

Ist das Coronavirus wirklich nur in Atmungsorganen aktiv?

Auf Basis dieses Verständnisses wurde auch angenommen, dass Patienten nach zweimaliger negativer Mundabstriche nicht weiter infektiös sind und entlassen werden können. Allerdings werden viele Coronaviren über die oral-fäkale Route, durch [Infektion](#) des Verdauungssystems, übertragen. Ob auch COVID-19-Patienten das [Virus](#) in anderen als den Atmungsorganen tragen, wie beispielsweise im Verdauungstrakt, und somit auch andere Übertragungswege in Frage kommen, untersuchten Kliniker in Wuhan.

Spielt die oral-fäkale Route durch [Infektion](#) des Verdauungssystems bei COVID-19 eine Rolle?

In den Patientenproben zeigten sich virale RNA in analen Abstrichen und in Blutproben. In späteren Stadien der Erkrankung waren mehr positive Proben aus dem Verdauungstrakt als aus dem Mundraum zu verzeichnen. Dies deutet auf eine tatsächlich große Bedeutung der Übertragung über die oral-fäkale Route. Da rein oral in späteren Erkrankungsstadien nicht unbedingt positive Nachweise vorliegen, aber Patienten trotzdem infektiös sein können, ist auch ein weiterer Punkt dieser Studie kritisch: Die Experten demonstrierten in ihrer Untersuchung, dass ein serologischer

Test die Detektionsrate infektiöser Menschen deutlich verbessern kann.

Oraler Test negativ, Patienten trotzdem infektiös: Serologische Tests empfohlen

Die Experten warnen auf der Basis ihrer Ergebnisse, dass die Ansteckung nicht nur über Atmung und Tröpfcheninfektion, sondern auch über fäkale Routen erfolgen kann. Da der Virusnachweis im Verdauungstrakt in späten Erkrankungsstadien zu sehen war und zu diesem Zeitpunkt häufig im oralen [Abstrich](#) keine virale RNA gesehen werden konnte, ist Handhygiene ist offenbar besonders wichtig zum Schutz vor Infektion mit dem Coronavirus. Ob Patienten noch infektiös sind, muss demnach mit unterschiedlichen, auch serologischen Proben geklärt werden.

Referenzen:

Zhang W, Du R-H, Li B, et al. Molecular and serological investigation of 2019-nCoV infected patients: implication of multiple shedding routes. *Emerg Microbes Infect.* 2020;9(1):386-389. doi:10.1080/22221751.2020.1729071



MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“