

## Unerklärt krank durch Corona?

**Datum:** 14.09.2020

**Original Titel:**

Unexpected diagnosis of COVID-19-associated disorders by SARS-CoV-2-specific serology

**Kurz & fundiert**

- Antikörpertests: Welche Rolle spielen sie im medizinischen Bereich?
- Evaluierung der Serologie-Performanz mit SARS-CoV-2 IgG
- Patienten mit unerklärten Symptomen hatten häufig eine unerkannte SARS-CoV-2-Infektion hinter sich

**MedWiss - Vergangene SARS-CoV-2-Infektionen zu erkennen, könnte nicht nur aus epidemiologischer Sicht interessant sein, sondern auch aus medizinischen Gründen Relevanz haben. Die Analyse von Routine-Serologie in einem Pariser Klinikum zeigte bei Patienten mit unerklärten, vielfältigen Symptomen unerwartet Antikörper gegen SARS-CoV-2. COVID-19-assozierte Erkrankungen könnten mit Hilfe von Antikörpertests eventuell schneller erkannt werden.**

---

In der aktuellen Diskussion um schnelle Tests steht die Geschwindigkeit des Testergebnisses meist dem Informationsgehalt des Tests gegenüber - im Gegensatz zum langsameren PCR-Test zeigen schnelle Antikörpertests keine akuten Infekte an, und sind somit auf den ersten Blick besonders als wissenschaftliche Methode zur Ermittlung der Dunkelziffer und Verbreitung des Virus geeignet. Vergangene Infektionen zu erkennen könnte allerdings auch aus medizinischen Gründen relevant sein, berichtete nun ein Team nach der Analyse von Antikörpertests in einer Klinik.

### **Antikörpertests: Welche Rolle spielen sie im medizinischen Bereich?**

Forscher evaluierten die analytische Leistung eines Antikörpertests, der automatisiert in einem Pariser Krankenhaus (*Hôpital Européen Georges Pompidou*, Paris, Frankreich) durchgeführt wurde. Medizinische Angestellte des Klinikums mit bestätigter früherer SARS-CoV-2-Infektion gaben Serumproben ab. Außerdem wurden Proben von zufällig ausgewählten Patienten genommen und mit vor der COVID-19-Epidemie gewonnenen Proben verglichen.

### **Evaluierung der Serologie-Performanz mit SARS-CoV-2 IgG**

Das IgG-Assay zeigte eine Sensitivität von 94 % und eine Spezifität von 100 % und demonstrierte damit eine gute Fähigkeit, vermutete aktuelle und vergangene Infektionen zu erkennen. Die SARS-CoV-2-Positivraten wurden zwischen COVID-19-positiven und COVID-19-freien Bereichen des Klinikums verglichen. Die Häufigkeit der Detektion SARS-CoV-2-spezifischer IgG war etwas 10-mal

höher in Bereichen mit bekannten COVID-19-Infektionen im Vergleich zu Bereichen, in denen keine Patienten mit COVID-19 behandelt wurden (75 % versus 8%;  $p < 0,001$ ). Die mediane Zeit bevor SARS-CoV-2 IgG detektierbar waren lag bei 17 Tagen ab Symptombeginn, mit 100 % Detektion nach 20 Tagen.

Interessanterweise litten mehrere Patienten in COVID-19-freien Bereichen unter einem breiten Spektrum von unerklärten klinischen Problemen (kardial, vaskular, renal, metabolisch und infektiös) - bei diesen wurden unerwartet Antikörper gegen SARS-CoV-2 im Rahmen der systematischen Routine-Serologie gefunden. Möglicherweise könnte die SARS-CoV-2-Infektion demnach eine kausale Rolle bei den Symptomen dieser Patienten spielen.

### **Patienten mit unerklärten Symptomen hatten häufig eine unerkannte SARS-CoV-2-Infektion hinter sich**

Die Autoren schließen, dass ein mögliches Interesse an SARS-CoV-2-spezifischen Antikörpertests auch im klinischen Bereich gegeben ist, um eventuell unerwartete COVID-19-assoziierte Erkrankungen nach vergangenen SARS-CoV-2-Infektionen erkennen zu können.

[DOI: 10.1016/j.jcv.2020.104568]

#### **Referenzen:**

Péré, Hélène, Benoit Védie, Raphaël Vernet, Nathalie Demory, Najiby Kassis, Tristan Mirault, Hélène Lazareth, et al. "Unexpected Diagnosis of COVID-19-Associated Disorders by SARS-CoV-2-Specific Serology." *Journal of Clinical Virology* 132 (November 2020): 104568. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2020.104568>.