

Dr. med. Markus Roser
Direktor
Institut für Laboratoriumsmedizin

SLK-Kliniken Heilbronn GmbH • Am Gesundbrunnen 20-26 • 74078 Heilbronn

Sekretariat: Nicole Nürnberg
Simone Ungerer
Telefon: 07131 49-46401

Juli 2020

Patienteninformation

Serologische Untersuchung auf SARS-CoV-2-Antikörper

Stand Mitte Juli 2020 wurden weltweit über 12 Millionen Infektionsfälle mit SARS-CoV-2 festgestellt, in Deutschland gibt es bislang rund 200.000 bestätigte Infektionen.

Eine Infektion mit SARS-CoV-2 (**S**chweres **A**kutes **R**espiratorisches **S**yndrom **C**oronavirus **2**), dem Erreger der Erkrankung COVID-19, kann in schweren Fällen zu beispielsweise Lungenentzündung und Atemnotsyndrom führen. Eine große Anzahl Infizierter zeigt nur milde und unspezifische Symptome und ist in ihrer täglichen Aktivität kaum eingeschränkt.

Im Verlauf der Infektion treten Antikörper der Klassen IgA, IgM und IgG, die gegen SARS-CoV-2 gerichtet sind, zeitlich versetzt auf.

Die Antikörper können gegen unterschiedliche Virusbestandteile gerichtet sein, namentlich das sogenannte S-Antigen (spike-Protein) oder das N-Antigen (Nucleocapsid-Protein).

In den SLK-Kliniken wird ein CE-zertifizierter Test des Herstellers Siemens Healthineers für den Nachweis von Antikörpern gegen das spike-Protein von SARS-CoV-2 eingesetzt.

Folgende allgemeine Hinweise gilt es zu beachten:

- Antikörper treten bei COVID-19-Erkrankungen regelhaft auf; etliche Studien zeigten, dass drei bis vier Wochen nach Erkrankungsbeginn bei praktisch allen Erkrankten Antikörper gegen SARS-CoV-2 im Blut nachgewiesen werden können.
- Da Antikörper nach einer Infektion zeitverzögert auftreten, ersetzt die Antikörper-Testung nicht die akute Diagnostik mittels PCR (Polymerasekettenreaktion) aus respiratorischen Materialien wie zum Beispiel einem Rachenabstrich, wenn ein Erkrankungsverdacht besteht.
- Wie lange Antikörper nach durchgemachter Erkrankung im Blut nachweisbar bleiben, ist momentan ungewiss und wird untersucht.

SLK-Kliniken Heilbronn GmbH
Sitz der Gesellschaft: Heilbronn
Amtsgericht Stuttgart HRB 106124

Geschäftsführer:
Thomas Weber

Aufsichtsratsvorsitzender:
Oberbürgermeister
Harry Mergel



- Auch nach Infektionen mit nur geringer oder keiner Symptomatik findet man Antikörper im Blut; ob diese Antikörper ggf. rascher wieder absinken als nach schwerer COVID19-Erkrankung, ist momentan ebenfalls Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen.
- Werden Antikörper im Blut nachgewiesen, kann eine durchgemachte Infektion mit SARS-CoV-2 mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden.
- Wie bei jedem anderen Labortest können auch bei der Untersuchung auf SARS-CoV-2 Antikörper falsch-positive Befunde auftreten. Insbesondere können Kreuzreaktionen mit anderen humanpathogenen Coronaviren („Erkältungsviren“) nicht ausgeschlossen werden. Das heißt, der Labortest kann unter Umständen mit diesen anderen Antikörpern reagieren. Man spricht davon, dass der Labortest nicht 100% „spezifisch“ ist.
- Es gibt zur Zeit keinen „perfekten Antikörpertest“ und kein sicheres Verfahren, wie man falsch-positive Testergebnisse erkennen kann.
- In den SLK-Kliniken überprüfen wir daher momentan jedes positive Testergebnis mit mindestens einem weiteren Antikörpertest.
- Aktuell gibt es keine wissenschaftlichen Beweise, dass die Anwesenheit von Antikörpern gegen SARS-CoV-2 einen Schutz gegenüber einer künftigen Infektion mit diesem Virus verleiht. Auch ist unklar, wie lange eine solche Immunität bestehen würde.

Was bedeutet dies für die Interpretation Ihres Laborergebnisses?

1. Werden **keine** SARS-CoV-2-Antikörper nachgewiesen, ist es unwahrscheinlich, dass Sie in den letzten Monaten Kontakt mit SARS-CoV-2-Viren hatten.

2. Ein (in einem zweiten Verfahren bestätigter) **positiver** SARS-CoV-2-Antikörpernachweis zeigt mit hoher Wahrscheinlichkeit eine zurückliegende Infektion an.

Nach heutigem Wissensstand geht man davon aus, dass nach einer durchgemachten Infektion mit SARS-CoV-2 eine zumindest vorübergehende Immunität besteht; ein positiver Antikörper-Befund alleine kann diese Immunität allerdings nicht bescheinigen (d.h. Schutz vor einer erneuten Infektion).

3. Fällt **ein Test positiv, der zweite negativ** aus, gehen wir nach jetzigem Kenntnisstand von einem unspezifisch positiven Ergebnis im ersten Test aus – vermutlich handelt es sich hier dann um eine „Kreuzreaktivität“ wie oben beschrieben.