

SARS-CoV-2 Antikörper-Test – Ergänzung zum direkten Erregernachweis mittels PCR

Medizinischer Hintergrund

Nach dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie konnten durch drastische Einschränkungen des öffentlichen Lebens die Infektionen mit dem SARS-CoV-2-Virus in vielen Ländern erfolgreich reduziert werden. Zahlreiche Pandemie-Maßnahmen wurden mittlerweile auch in Deutschland gelockert. Um einen neuerlichen Anstieg der Infektionsrate zu verhindern, ist es nun besonders wichtig, Neuinfektionen frühzeitig zu erkennen und Infektionsketten effektiv zu unterbrechen. Dafür ist eine möglichst breite Diagnostik von entscheidender Bedeutung. Gemäß dem 2. Gesetz zum Pandemieschutz der Bundesregierung vom 19.5.2020 soll die Zahl der Tests weiter erhöht werden und auch ohne Symptome getestet werden können.¹ Dafür stehen für die Routine zwei labormedizinische Analyseverfahren mit unterschiedlichen Schwerpunkten zur Verfügung:

1. PCR-Test

Für eine zuverlässige Diagnostik ist in der frühen, akuten Phase der Erkrankung mit starker Virenvermehrung im Hals in jedem Fall der direkte Erregernachweis von SARS-CoV-2 mittels RT-PCR (meist anhand von Nasen-/Rachenabstrich) durchzuführen ([siehe PCR-Info](#)).

2. Antikörpertest

Der indirekte Erregernachweis über Antikörper ist unmittelbar nach der Infektion und zu Beginn der Erkrankung noch nicht möglich. Frühestens 8-10 Tage nach Symptombeginn lässt sich eine Immunantwort auf den Erreger, also eine Serokonversion, nachweisen. Ein serologischer Test auf Antikörper gegen SARS-CoV-2 ist insofern dann sinnvoll, wenn Patient:innen erst im späteren Verlauf der Erkrankung einen Arzt aufsuchen oder einen milden Verlauf von Covid-19 aufweisen. Denn in diesen Fällen kann es ab der 2. Woche nach Symptombeginn schwierig sein, anhand von Abstrichmaterial aus dem Nasen-/Rachenraum den Erreger direkt mittels PCR nachzuweisen.

Antikörpertests sind von Bedeutung für die Abklärung überstandener, mild oder unbemerkt verlaufender Infektionen, Screenings der Bevölkerung oder mögliche Immunität z.B. bei Mitarbeitenden in Medizin, Pflege, Bildungseinrichtungen, Firmen.

Qualität Antikörpertest

Seit Ende März 2020 führen wir in unserem Labor wissenschaftlich evaluierte und CE-markierte Antikörpertests mit hoher Sensitivität und Spezifität für eine zuverlässige Antikörper-Diagnostik durch.

Neu hinzugekommen ist nun der Elecsys®-Test der Firma Roche, der Antikörper gegen SARS-CoV-2 (inkl. IgG) mittels ECLIA nachweist. Erste unabhängige Studien sowie unsere hausinterne Evaluation bestätigen die Herstellerangaben³ zur Spezifität von 100%², womit falsch negative Ergebnisse ausgeschlossen sind. Die Sensitivität des Tests hängt entscheidend vom Zeitpunkt der Probennahme ab. Je nach Quelle^{2,3} steigt sie ebenfalls auf bis zu 100% nach über 14 Tagen³ bzw. 40 Tagen² nach Symptombeginn.

Anwendungsbereiche Antikörpertest

Der Antikörpertest ersetzt nicht die RT-PCR-Analyse in der frühen Phase der Infektion! Ein Nachweis von SARS-CoV-2-Antikörpern stellt vielmehr eine Ergänzung zur PCR-Diagnostik dar und dient zur:

- Abklärung von Infektion ab 2. Woche (oder später) nach Auftreten von Symptomen, wenn PCR (Rachenabstrich) negativ,
- Nachweis einer Serokonversion als Beweis einer Infektion bei negativem Erstbefund
- Abklärung von zurückliegenden SARS-CoV-2-Infektionen bei milder bzw. unklarer Symptomatik
- Immunitätsprüfung von medizinischem, pflegerischem Personal,
- Immunitätsprüfung von Mitarbeiter:innen in Firmen, Geschäften, Einrichtungen, Organisationen, Vereinen u.a.,
- Rückverfolgung von Infektionsketten,
- Feststellung von Immunität in der Bevölkerung, Erhebung epidemiologischer Daten, Screenings.

Ein positiver Befund im Antikörpertest gilt als indirekter Erregernachweis, soweit dieser auf eine akute Infektion hinweist. Es erfolgt eine namentliche Meldung an das Gesundheitsamt.

Methode: ECLIA (Elecsys® Anti-SARS-CoV-2, Fa. Roche)

Material: 1 ml Serum

Probe/bzw. 2. Probe ≥ 21 Tage nach Symptombeginn

Anforderung von Versandmaterial unter:

Tel: 02306 · 940 96 80 oder versand@gfild.de

Kosten Antikörpertest

EBM⁴: GOP 32641; Ziffer 88240 angeben für extrabudgetäre Vergütung; bis zu 2 Blutproben möglich. (Schnellteste sind nicht abrechnungsfähig!)

Bitte beachten: Eine Analyse ohne direkten zeitlichen Bezug zu einer klinischen COVID-19-Symptomatik, z.B. zur Prüfung der Immunität, ist keine kassenärztliche Leistung und muss als IGeL angefordert werden.

IGeL zur möglichen Immunitätsprüfung: GOÄ-Ziffer 4389, 13,99€

Bitte Kostenübernahmeerklärung von Patient:in beifügen!

Privat: GOÄ-Ziffer 4389 (Faktor 1,15) je Test: 16,09€ (zzgl. Versandkosten)

Ansprechpartner

Dr. med. Petra Kappelhoff, Tel: 0231-9572- 0

Literatur:

- 1 Zweites Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite (19.05.2020), <https://www.bgbl.de/>
- 2 Public Health England, Evaluation of Roche Elecsys Anti-SARS-CoV-2 serology assay for the detection of anti-SARS-CoV-2 antibodies, <https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-laboratory-evaluations-of-serological-assays>
- 3 Roche, Herstellerangaben: <https://www.roche.de/diagnostics/tests-parameter/elecsys-anti-sars-cov-2.html>
- 4 KBV, 8.5.2020, https://www.kbv.de/html/1150_46092.php