

Nachweis von Antikörpern gegen SARS-CoV-2

SARS-CoV-2 IgG gegen das **trimere Spike-Protein (2.Test-Generation)**
SARS-CoV-2 IgG gegen **Nucleokapsid-Protein**

Der Antikörper-Nachweis weist **auf eine bereits durchgemachte Infektion** mit SARS-CoV-2 hin bzw. zeigt eine **Antikörperantwort nach einer COVID 19-Impfung**.

Zur Kontrolle nach derzeit verfügbaren Impfungen sind nur Teste geeignet, die Antikörper gegen das **Spike-Protein (S)** von SARS-CoV-2 nachweisen. Die **zweite** Test-Generation weist nicht mehr nur Antikörper gegen die RBD=Rezeptor-bindende Domäne nach, sondern gegen das rekombinante **trimere Spike-Glykoprotein** (DiaSorin/Liaison). Der Test ist kein Neutralisationstest (dieser wäre nur in einem S3-Labor möglich), zeigt aber mit diesem eine sehr gute Korrelation:

Positive prozentuale Übereinstimmung (PPA): 100%,

Negative prozentuale Übereinstimmung (NPA): 96,9%

Das Ergebnis der Spike-Protein Antikörper wird jetzt nur noch in BAU/ml (**B**inding **A**ntibody **U**nits) angegeben (Kalibration mittels WHO-Standard).

Es gibt immer noch keinen "Schutzgrenzwert" für SARS-CoV-2 spezifische Antikörper nach Impfung/Infektion. Daher kann von Seiten des Labors basierend auf dem gemessenen Wert keine Empfehlung für den Zeitpunkt einer möglichen Booster Impfung ausgesprochen werden. Durch die unterschiedlichen Antigene ist trotz WHO-Standardisierung eine Vergleichbarkeit der Tests nicht gegeben.

Die bestmögliche Sensitivität der Antikörperteste wird bei Durchführung nach **frühestens drei bis vier Wochen** nach dem letzten Impftermin bzw. nach Erkrankungsbeginn oder einer vermuteten SARS-CoV-2 Infektion erreicht. Bei Proben, die mehr als zwei bis drei Wochen nach Erkrankungsbeginn entnommen wurden, beträgt die Sensitivität des SARS-CoV-2-Antikörpernachweises 93-100 Prozent, die Spezifität liegt bei über 99 Prozent.

Unterscheidung zwischen Impfung und Infektion, z.B. Infektion nach/trotz Impfung (sog. Durchbruchinfektion)

Die Unterscheidung zwischen einer Antikörperbildung nach SARS-CoV-2-Infektion oder nach einer Impfung ist durch Immunoassays möglich, die nur **Antikörper gegen das Nucleokapsid-Protein (N)** nachweisen. Diese Antikörper treten nach Corona-Infektion auf, nicht jedoch nach einer Impfung mit den derzeit eingesetzten Impfstoffen.

Anforderung:

	Material	Beurteilung
SARS-CoV-2 Ak gegen Spike-Protein	Serum	positiv nach Infektion, positiv nach Impfung
SARS-CoV-2 Ak gegen Nucleocapsid-Protein	Serum	positiv nach Infektion, negativ nach Impfung

Abrechnung:

GOÄ 1,15 (Privat):	20,11 €	GOP 4400
GOÄ 1,0 (IGeL):	17,49 €	GOP 4400
Kassenleistung: nur bei V.a. Covid bei negativer PCR!		
EBM:	11,10 €	GOP 32641

Ansprechpartner:

Frau Dr. med. H. Raith

Telefon: 089 54308-0

*zzgl. einmalige Auslagen nach §10 der GOÄ