

## SARS-CoV-2-IgG-Antikörperbestimmung

# Quantitative Bestimmung von SARS-CoV-2-IgG nach Impfung Anti-SARS-CoV-2-QuantiVac-ELISA IgG

Sehr geehrte Einsender,

für den serologischen Nachweis einer bestehenden oder zurückliegenden Infektion mit SARS-CoV-2 stehen bewährte sensitive und spezifische Testverfahren zur Verfügung. Serologische Tests, die Antikörper gegen das Spike-Protein von SARS-CoV-2 messen, sind grundsätzlich auch in der Lage Antikörper nach einer Coronavirus-Impfung zu detektieren.

In unserem Labor steht ein neuer Immunoassay für die quantitative Bestimmung von IgG-Antikörpern gegen die S1-Domäne des Spike-Proteins von SARS-CoV-2 zur Verfügung: Der Anti-SARS-CoV-2-QuantiVac-ELISA (IgG) der Firma *Euroimmun*.

Dieser Test wurde am neuen „First WHO International Standard“ kalibriert. Die Messwerte im ELISA korrelieren linear mit den Ergebnissen im Neutralisationstest und werden als BAU/ml (BAU = Binding Antibody Units) analog zu IE/ml (IE = Internationale Einheiten, gilt für den Neutralisationstest) angegeben.

### BEFUNDBEWERTUNG

Der **Anti-SARS-CoV-2-QuantiVac-ELISA** erlaubt somit die quantitative Bestimmung von IgG-Antikörpern gegen SARS-CoV-2 nach einer Coronavirus-Impfung. Der quantitative Befund macht eine Aussage über die Höhe der gebildeten IgG-Antikörper. Es liegen bisher jedoch noch keine belastbaren Daten bezüglich der Korrelation eines IgG-Titers und dem Vorhandensein bzw. der Dauer eines Immunschutzes nach Impfung vor. Antikörper, die nach einer Wildvirus-Infektion (COVID-19) gebildet werden, werden vom Anti-SARS-CoV-2-QuantiVac-ELISA ebenfalls erfasst.

Die Unterscheidung, ob nachgewiesene IgG-Antikörper von einer Infektion oder einer Impfung stammen, ist durch die zusätzliche Bestimmung von Antikörpern gegen das Nukleokapsid-Protein möglich. Dieses kommt nur beim Wildvirus und nicht bei den aktuell verwendeten Impfstoffen vor. Die Testung kann mit dem **SARS-CoV-2-Antikörpertest (ECLIA)** der Firma *Roche* oder dem **SARS-CoV-2-IgG recomLine Assay** der Firma *Mikrogen* in unserem Labor erfolgen.

### LABORANFORDERUNG – Bitte konkret den Test oder die Indikation bei der Anforderung angeben!

Indikation	Parameter	Methode	Testantigen
Titerbestimmung nach Impfung	SARS-CoV-2-IgG QuantiVac	ELISA, Firma <i>Euroimmun</i>	Spike-Protein
Verdacht auf Wildvirus-Infektion (COVID-19)	SARS-CoV-2-AK	ECLIA, Firma <i>Roche</i>	Nukleokapsid
	SARS-CoV-2-IgG QuantiVac	ELISA, Firma <i>Euroimmun</i>	Spike-Protein
Abklärungstest (z.B. Differenzierung Infektion/Impftiter)	SARS-CoV-2-IgG recomLine Assay	Blot, Firma <i>Mikrogen</i>	Nukleokapsid, Spike-Protein, Rezeptorbindungsdomäne

### Hinweise zu Präanalytik und Abrechnung

Probenmaterial	0,5 ml Serum				
	EBM		GOÄ	1,0-fach	1,15-fach
<b>SARS-CoV-2-IgG (ELISA) QuantiVac</b>	32641*	11,10 €	4400**	17,49 €	20,11 €
<b>SARS-CoV-2-AK (ECLIA)</b>	32641*	11,10 €	4400	17,49 €	20,11 €
<b>SARS-CoV-2-IgG (recomLine Assay)</b>	-	-	A4408	46,63 €	53,63 €

\* nur bei kurativer Indikation

\*\* Eine Verdünnung von Messwerten >384 BAU/ml kann separat angefordert werden („ggf. Verdünnung“), wird dann aber mit 2x GOÄ 4400 abgerechnet

Für weitere Informationen steht Ihnen unsere Abteilung für Infektionsserologie gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr MVZ Labor Ravensburg