

## Neuer quantitativer SARS-CoV-2 IgG-Antikörper Assay für eine bessere Immunstatusüberwachung ab 8. November 2021

Mit dem Fortschreiten der Pandemie und der aktuellen Diskussion um Booster-Impfungen wird die quantitative Bestimmung der SARS-CoV-2 IgG-Antikörper auch weiterhin stark nachgefragt werden. Um Ihnen und Ihren Patienten hier optimale Entscheidungshilfen an die Hand zu geben, führen wir einen neuen SARS-CoV-2 IgG-Antikörper-Test ein, der zur Detektion der spezifischen SARS-CoV-2-Antikörper ein rekombinates trimeres Spike-Protein nutzt. Hierdurch werden nicht nur Antikörper detektiert die gegen eine bestimmte Domäne des Spike-Proteins gerichtet sind, z.B. die S1-Untereinheit, sondern ein breites Repertoire an Antikörpern erfasst und so die Vielfalt der natürlichen Immunantwort abzubilden hilft. Dies reduziert das Risiko für falsch-negative Ergebnisse und verbessert die Sensitivität (98,7 %)¹ und Spezifität (99,5 %)¹.

Auch der neue SARS-CoV-2 IgG-Antikörper-Assay ist auf den WHO-Standard für Covid-Antikörper kalibriert und wird in BAU/ml (Binding Antibody Units pro Milliliter) berichtet. Ein positives Ergebnis liegt bei einem Wert von größer 33,8 BAU/ml vor. Leider ist es aufgrund fehlender Erfahrung zur Zeit noch nicht möglich einen „sicheren“ Impftiter zu definieren, ab dem eine Immunität annehmen ist. Ein positiver Wert macht jedoch eine Immunität wahrscheinlich.

Ein laborintern durchgeführter Vergleich zwischen dem aktuell verwendeten (erfasst SARS-CoV-2-Antikörper gegen die S1-Domäne) und dem neuen SARS-CoV-2-Antikörper-Assay zeigt für den neuen Test ca. doppelt so hohe BAU/ml Werte. Dies deckt sich auch mit den Ergebnissen einer Studie¹, die gezeigt hat, dass nur ein Teil der Antikörper im Bereich der S1-Domäne binden und erfasst werden.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung

¹Liu, L., Wang, P., Nair, M.S. et al. Potent neutralizing antibodies against multiple epitopes on SARS-CoV-2 spike. Nature 584, 450-456 (2020)