



Einsendeinformationen zum quantitativen Nachweis von SARS-CoV-2 Antikörpern

Stand: 07.12.2021

Hintergrund

Für den serologischen Nachweis von spezifischen Antikörpern gegen SARS-CoV-2 stehen mittlerweile eine Reihe von kommerziellen Testsystemen (s.g. ELISA) zur Verfügung. Die Ergebnisse unterschiedlicher serologischer Tests sind jedoch grundsätzlich nicht direkt miteinander vergleichbar. Quantifizierte Standards dienen daher der Kalibrierung und Harmonisierung verschiedener serologischer Tests mit dem Ziel, die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu verbessern. Für den Nachweis spezifischer Antikörper (IgG) gegen SARS-CoV-2 hat die WHO¹ deshalb im Dezember 2020 einen quantifizierten internationalen Standard („First WHO International Standard for anti-SARS-CoV-2 immunoglobulin“) bereitgestellt.

Auf Basis dieses Standards bieten einige Testsysteme mittlerweile die Möglichkeit einer **quantitativen Bestimmung** der **IgG-Antikörper gegen SARS-CoV-2**. Die Menge an Antikörper wird dabei i.d.R. als **BAU** (Binding Antibody Units) pro Milliliter, seltener als **IU** (International Units) pro Milliliter angegeben.

Bewertung

Die quantitative Bestimmung von IgG-Antikörpern gibt grundsätzlich Auskunft über die Menge der gebildeten und im Blut zirkulierenden Antikörper gegen SARS-CoV-2. Obwohl unstrittig ist, dass Antikörper eine wichtige Komponente des Immunschutzes darstellen, liegen momentan **keinerlei belastbare Daten** vor, bei welcher **Antikörperkonzentration** von einem **Immunschutz** auszugehen ist.

Es können deshalb anhand der Ergebnisse solcher Tests zum jetzigen Zeitpunkt **keine Rückschlüsse** auf die **Notwendigkeit** oder **Nicht-Notwendigkeit** einer (Booster-) **Impfung** gezogen werden. Die Impfschemata der Hersteller sind grundsätzlich verbindlich, da Impfabstände Teil deren Zulassung sind. Des Weiteren dienen Auffrischungsimpfungen nicht allein der Erhöhung der Antikörpermenge, sondern auch der Verlängerung des Immunschutzes. Eine **individuelle Bestimmung der Antikörpermenge** vor bzw. nach einer Impfung ist deshalb medizinisch **weder allgemein sinnvoll noch notwendig**.

Ausnahme

Aufgrund der derzeit vorliegenden Daten ist davon auszugehen, dass bei **schwer immungeschwächten Personen**² ein erheblicher Anteil der Geimpften keine oder lediglich eine ungenügende Menge an Antikörpern bildet. Bei dieser Personengruppe empfiehlt die STIKO³ deshalb entsprechend der 11. Aktualisierung der COVID-19-Impfempfehlung eine serologische Untersuchung drei bis vier Wochen nach Abschluss des regulären Impfschemas. Das Ergebnis erlaubt dann im Anschluss eine individuelle Beratung für diese Personen.

Kontakt

- Für eine weiterführende Beratung zur Diagnostik erreichen Sie uns:
- telefonisch unter 0151/126 40 991 oder
 - per Email: instmikrobiobwzbd@bundeswehr.org

¹ World Health Organization

² u.a. Patienten nach Organ- oder Stammzelltransplantation, Krebspatienten unter Chemotherapie sowie Patienten unter sonstiger B-Zell-depletierender Therapie

³ Ständige Impfkommission