



Einsendeinformationen Antikörperdiagnostik COVID-19

(Untersuchung zur Bestätigung einer zurückliegenden SARS-CoV-2 Infektion)

Stand: 27. April 2020

Hintergrund	Durch den Nachweis spezifischer IgG-Antikörper gegen SARS-CoV-2 lässt sich eine zurückliegende Infektion mit dem Virus feststellen. IgG-Antikörper gegen SARS-CoV-2 sind bei immunkompetenten Personen etwa ab Tag 14 nach Symptombeginn nachweisbar. IgA-Antikörper gegen SARS-CoV-2 können zwar bereits ab Tag 10 nachgewiesen werden, die IgA-Antikörperbestimmung ist jedoch weniger spezifisch und zeigt häufiger falsch-positive Ergebnisse. IgM-Antikörper gegen SARS-CoV-2 treten erst verzögert und etwa zeitgleich mit IgG-Antikörpern auf. Ihre Bedeutung ist bei der COVID-19 Diagnostik gering.
Indikation	Die Bestimmung von SARS-CoV-2-IgG-Antikörpern ist für die Bestätigung einer zurückliegenden COVID-19 frühestens 14 Tage nach Symptombeginn und nach positiver SARS-CoV-2-PCR indiziert. Sie kann beispielsweise einen Beitrag zur Klärung möglicher Infektionsketten leisten. Nicht geeignet ist sie zum „Freiscreenen“ von Personen, die weder klinische Symptome noch einen positiven PCR-Nachweis in der Vergangenheit hatten. Aufgrund des Fehlens belastbarer Daten wird dringend davon abgeraten alleine auf Grund eines Antikörper-Nachweises auf die empfohlenen Schutzmaßnahmen im Umgang mit möglichen oder gesicherten COVID-19-Patienten zu verzichten. Ein Antikörpernachweis ist außerdem nicht zur Akutdiagnostik geeignet. Hierfür bieten wir die spezifische PCR-Diagnostik aus respiratorischen Materialien an.
Diagnostik	Wir führen zur zuverlässigen Diagnostik von Antikörpern gegen SARS-CoV-2 eine Stufendiagnostik durch. Zunächst erfolgt ein Suchtest mittels IgG-Antikörper-ELISA . Aufgrund von möglichen Kreuzreaktivitäten zu anderen saisonal kursierenden Coronaviren wird jedes reaktive ELISA-Suchtestergebnis mit einem Virus-Neutralisationstest (NT) bestätigt. Im Neutralisationstest werden Verdünnungen des Patientenserums mit standardisierten Mengen von SARS-CoV-2 vermischt und die Infizierbarkeit von Zellkulturen getestet. Zwar dauert dieses Verfahren durch die notwendige Viruskultur etwa 3 Tage, jedoch ist der NT der Goldstandard in der Antikörperdiagnostik. Nur mit diesem Test kann derzeit sichergestellt werden, dass die nachgewiesenen Antikörper eine spezifisch gegen SARS-CoV-2 gerichtete neutralisierende Wirkung haben.
Material, Angaben zur Anamnese und Versand	Als Untersuchungsmaterial sind Serum oder EDTA-Plasma -Proben geeignet. Bitte geben Sie in jedem Fall das Datum des Symptombeginns , sowie das Datum des positiven RT-PCR-Nachweises an. Den Materialbegleitschein und unser Analysenverzeichnis mit detaillierten Anweisungen u.a. zur Verpackung können Sie über unsere Homepage (www.instmikrobiobw.de) herunterladen.
Kontakt	Für eine individuelle Beratung zur Diagnostik erreichen Sie uns: <ul style="list-style-type: none">▪ telefonisch unter 0151 / 126 40 991 oder▪ per Email an: instmikrobiobwzbd@bundeswehr.org