

## Serologische Diagnostik auf SARS-CoV-2

### Stellenwert serologischer Schnellteste in der Akutdiagnostik und aktuelle Entwicklungen

Sehr geehrte Einsender,

in den letzten Tagen wurden vermehrt Rückfragen zu sogenannten **Antikörper-Schnelltesten** zum Nachweis einer Infektion mit dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2 an uns herangetragen. Verschiedene Anbieter werben damit, dass es sich um eine „preisgünstige und schnelle Alternative zur PCR“ handle, deren Ergebnisse derzeit wegen der begrenzten Testkapazitäten leider oft erst mit mehrtägiger Verzögerung vorliegen.

#### FACHLICHER HINTERGRUND

Zu der Frage, ob diese Teste tatsächlich zuverlässig Antikörper gegen SARS-CoV-2 bestimmen, können wir derzeit keine Aussage machen. Hierzu ist eine Verifizierung an größeren Kollektiven und Vergleich mit anderen Antikörpertesten erforderlich. Die von den Herstellern angegebenen Leistungsdaten zu Spezifität und Sensitivität beruhen oft nur auf wenigen Proben ohne hinreichende Angaben zur Prüfmethodik.

Dass Antikörperteste für eine **Akutdiagnostik** generell **wenig valide** sind, ist völlig unabhängig von COVID-19 eine bekannte Tatsache. Der Körper braucht eine gewisse Zeit (in der Regel etwa 10-14 Tage), um Antikörper zu produzieren.

Mit der Erforschung der Antikörperantwort bei COVID-19 (u.a. zeitlicher Verlauf, Schutz vor Re-Infektion) steht die Wissenschaft noch am Anfang. Eine Untersuchung aus China, die ca. 300 Patienten, davon 27 mit Serokonversionspanels umfasst, kommt zu folgenden Aussagen:

- Median der Serokonversion 13 Tage nach Symptombeginn – d.h., die Hälfte der Patienten hatte in den ersten 12 Tagen noch keine messbaren Antikörper!
- Serokonversionsrate 20 Tage nach Symptombeginn nahezu 100 %.
- Bei einigen Verdachtsfällen und engen Kontakten konnte eine Infektion trotz negativer PCR über einen positiven Antikörpertest nachgewiesen werden.

#### BEWERTUNG

Dass wir dringend Antikörperteste für SARS-CoV-2 brauchen ist unbestritten. Sie haben in der Erforschung der Epidemiologie ebenso wie zur Diagnostik in Ergänzung zur PCR absolut ihre Berechtigung.

Ein Antikörper-Schnelltest stellt jedoch keine Alternative zur PCR-Diagnostik zum Nachweis akuter Infektionen mit SARS-CoV-2 dar!

Das MVZ Labor Ravensburg arbeitet mit Hochdruck an der Erweiterung der Testkapazitäten für die PCR. Dabei sind wir jedoch – wie Sie in der klinischen Versorgung auch – auf die Zulieferung von Verbrauchsmaterialien, Reagenzien und Geräten angewiesen.



#### AUSBLICK: SEROLOGISCHE IMMUNOASSAYS BALD VERFÜGBAR

Qualitätskontrollierte Immunoassays für die Bestimmung von Antikörpern gegen SARS-CoV-2 wurden kürzlich in Deutschland zugelassen und befinden sich derzeit in der Validierungsphase. Wir werden Sie umgehend informieren, sobald die Teste in unserem Labor verfügbar sind. Wir rechnen hiermit bereits Anfang April 2020. - Es wird jedoch sicherlich auch hier begrenzte Lieferkapazitäten der Hersteller geben.

Über alle aktuellen Laborinformationen informieren wir Sie auch tagesaktuell auf unserer Webseite [www.labor-gaertner.de](http://www.labor-gaertner.de).

Ihr MVZ Labor Ravensburg  
Abteilung Infektionsserologie

Literatur:

Long Q, Deng H, Hu J et al., "Antibody responses to SARS-CoV-2 in COVID-19 patients: the perspective application of serological tests in clinical practice", <https://doi.org/10.1101/2020.03.18.20038018>