



Information aus der Virologie

Erfahrungen mit der PCR- und Antikörperdiagnostik von SARS-CoV-2

Nach mehrwöchiger Erfahrung mit dem PCR- und den Antikörpern-Nachweisen für SARS-CoV-2 stellen wir fest, dass die Untersuchungsergebnisse präzise mit den uns vorliegenden klinisch-anamnestischen Informationen korrelieren. SARS-CoV-2 IgG-Antikörper sind **frühestens 14 Tage** nach Beginn der respiratorischen Symptomatik zu erwarten, in einigen Fällen auch erst nach 4 bis 6 Wochen.

Der Nachweis von IgG-Antikörpern gegen das neue Coronavirus SARS-CoV-2 ist nun **bei klinischem Verdacht auf eine Infektion eine Kassenleistung**. Dies gilt auch für die **Verlaufskontrolle** in einem Abstand von **7-14 Tagen**, wobei die zweite Probe nicht vor der dritten Woche nach Symptombeginn entnommen werden sowie im selben Labor untersucht werden sollte. Dagegen ist laut KBV die Antikörperbestimmung zur Klärung einer möglichen Immunität eine IGeL-Leistung.

Erfahrungen zum Nachweis einer Infektion mit SARS-CoV-2 mittels PCR und Antikörpernachweis

- Methode der Wahl zur Diagnose einer akuten SARS-CoV-2 Infektion ist die realTime PCR in einem Abstrich des Oropharynx; die derzeit am Markt erhältlichen Antigentests verfügen über eine deutlich geringere Sensitivität und Spezifität.
- die PCR ist schon vor Ausbruch der symptomatischen COVID19 Erkrankung positiv.
- die PCR bleibt in einigen Fällen auch nach Ende der Erkrankung noch Wochen positiv; dieser meist schwach positive Befund ist nicht gleichbedeutend mit Infektiosität.
- für die notwendige Nachverfolgung der Fälle sind die Ergebnismitteilung durch das Labor und die Meldung innerhalb von 24h unerlässlich.
- der IgG-Antikörpernachweis in Serum, evtl. mit Verlaufskontrolle kann zur Diagnostik einer Infektion mit SARS-CoV-2 herangezogen werden.

- es werden für den Antikörpernachweis je nach Hersteller verschiedene immundominate Antigene (meist S- oder N-Protein) verwendet; die Differenzierung der Subklassen halten wir für notwendig.
- die Hersteller der Antikörpertests geben die Sensitivität des IgG-Tests mit >99%, die Spezifität mit ca. 98% an. Stand heute, gehen wir von einer geringen Durchseuchung der Bevölkerung aus (niedrige Prävalenz). Dies setzt den positiven prädiktiven Wert (PPW) trotz guter Testspezifität noch etwas herab; der PPW wird mit steigender Prävalenz schnell verlässlicher.
- Schnellteste auf SARS-CoV-2-Antikörper werden aufgrund mangelnder Sensitivität derzeit nicht empfohlen.
- der IgA-Nachweis kann im stationären Bereich für die Diagnostik schwerer Erkrankungsfälle eine Hilfe sein; außerdem füllt er eine mögliche diagnostische Lücke zwischen schon negativer PCR und noch nicht nachweisbarem IgG. Da aber die Spezifität nicht gut ist (ca. 85%) sollte für die verlässliche Aussage einer Infektion der IgG-Nachweis in Verlaufskontrollen herangezogen werden.
- Aussagen zur **Immunität** können noch nicht getroffen werden; dennoch gehen die meisten Fachleute davon aus, dass eine Reinfektion nach überstandener Infektion sehr selten ist. Wenn auch mit dem Ak-Test Immunität nicht unmittelbar beweisbar ist, so kann im Falle einer Reinfektion ein mitigierender Einfluss der erworbenen Immunantwort auf den Krankheitsverlauf angenommen werden.

Empfehlungen

- der IgG-Antikörpernachweis kann eine sinnvolle Ergänzung der Diagnostik darstellen, insbesondere zur Abklärung leichter Krankheitsfälle.
- Patienten mit typischen Symptomen sollten weiterhin mittels Erregerdirektnachweis (RT-PCR) aus respiratorischem Material (Rachen-/Nasenabstrich) untersucht werden.

Update Coronavirus5 Vers. 2.1-17.06.2020



- die Ausweitung der Testkriterien auf leichte Erkrankungsfälle ist ausdrücklich empfohlen.

Sollten Sie Institutionen, z.B. Alten-/Pflegerheime betreuen, kontaktieren Sie uns für ein adäquates **Screening-konzept**.

Auftrag

Untersuchung auf SARS-CoV-2 (PCR)
und/oder

Untersuchung auf SARS-CoV-2 (ELISA Antikörper)

GKV: Der Laborüberweisungsschein Muster 10 ist erforderlich!

Budgetneutral: Bitte geben Sie bei Beauftragung der Coronavirusdiagnostik (ELISA Antikörper und PCR) die **Ziffer 88240** an, damit Ihr Budget nicht belastet wird.

Die Angabe der EBM-Ausnahmeindikations-**Ziffer 32006** (Meldepflichtige Erkrankungen) sollte in Ihrer Abrechnung zusätzlich angegeben werden.

IGel: Anforderungsschein „Untersuchungsauftrag“ Corona SARS-CoV-2 mit unterschriebener Kostenübernahmeerklärung IGel

PKV: z.B. Anforderungsschein „Untersuchungsauftrag“ Corona SARS-CoV-2

Die Befunde der PCR- und Antikörperuntersuchungen auf SARS-CoV-2 erhalten Sie innerhalb von 24h.

Weitere Informationen zum SARS-CoV-2 finden Sie unter www.rki.de/covid-19.

Abrechnung

Parameter	EBM		GOÄ*	1,0	1,15
SARS-CoV-2 direkter Nachweis PCR	32816	59,00€	4783 4785 4780 4782	145,73€	167,59€
SARS-CoV-2 indirekter Nachweis ELISA					
IgG	32641	11,10€	4389	13,99€	16,09€
IgA	32641	11,10€	4400	17,49€	20,11€

* zuzgl. Auslagen nach §10 GOÄ (4,50€)

Ihr Kontakt zu uns:

Zentrale (Mo-Fr. 8:00-18:00 Uhr)
Telefon: +49.89.895578-0

Ansprechpartner Dr. Hartmut Campe,
Dr. Kerstin Püllmann,
Dr. Franziska Arnold,
Dr. Gundula Jäger