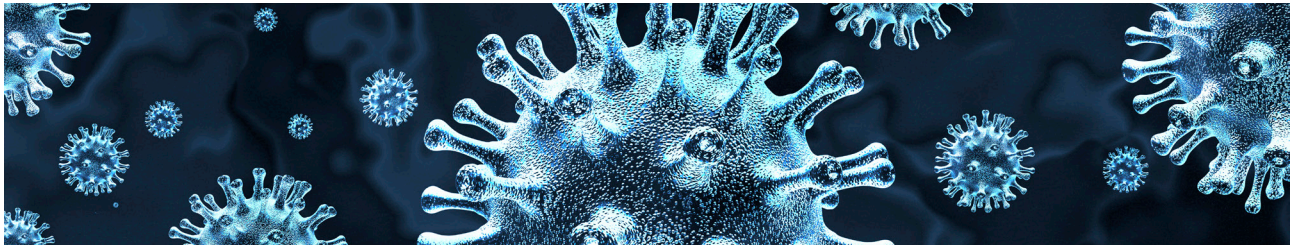


Update: COVID19 Diagnostik bei SYNLAB und Stellungnahme zu den verschiedenen Testmöglichkeiten.



Update: COVID19 Diagnostik bei SYNLAB Suisse (Stand 27. März 2020) und Stellungnahme zu den verschiedenen Testmöglichkeiten. PCR bleibt noch Goldstandard.

Prinzip

Der Nachweis der COVID-19 Infektion beruht in der akuten Phase auf dem Nachweis des Virus an der lokalen Eintrittspforte Nasenhöhle (Abstrich), sowie etwa 2 Wochen nach Erkrankung auf der folgenden Immunantwort (Serologie).

Diagnostik SYNLAB (Alternative oder komplementäre Tests in Abklärung)

Akutphase (Husten, Fieber, Schnupfen) **ab Nasenabstrich** (oder Nasopharyngeal-Abstrich)

1. RT-PCR = Goldstandard (molekularer Nachweis des Virus) ab Nasenabstrich (oder Nasopharyngeal-Abstrich), heute die empfindlichste Methode zum Nachweis der Infektion. Die RT-PCR wird am frühesten, nämlich schon gegen Ende der Inkubationszeit positiv. Analysezeit inklusive Extraktion: 4 Std. Durchführung 7/7 Tage, Kapazität aktuell 700 Bestimmungen / Tag.
2. Antigen-Nachweis Schnelltest PCL COVID19 Ag Rapid FIA (Immunoassay-Nachweis von Protein an Oberfläche des Virus) von Nasenabstrich (oder Nasopharyngeal-Abstrich) positiv ca 3-10 Tage nach Symptombeginn, wahrscheinlich weniger empfindlich als RT-PCR, aber es liegen noch keine genauen Angaben vor über Sensitivität und Spezifität. Schnelltest mit individuellen Kits analog Schwangerschaftstest, Analysezeit 10 Min, Resultate mittels mitgeliefertem Ablesegerät, Durchführung heute durch geschultes Personal, 7/7 Tage, Kapazität vor Ort (Spital- / Labor-Personal) 20-30 / Stunde. Verfügbar ab zweiter Aprilwoche.

Rekonvaleszenz Phase (kein Fieber, wenig Symptome) im Blut (Serum oder Plasma)

Die Kenntnis der erworbenen Immunität nach Infektion mit COVID19 ist dahingehend wichtig, ob medizinisches Personal vor COVID19-Infektion mit grosser Wahrscheinlichkeit geschützt ist und seine

Arbeit aufnehmen kann sowie um die Immunitätslage der Bevölkerung abzuschätzen.

1. **ELISA IgA/ IgG, Firma EUROIMMUN** (Antikörper-Nachweis gegen COVID19) = Nachweis von Immunität, welche vor COVID19 schützt. IgA ist empfindlicher und spezifischer als IgM. Analysenzeit der Automaten 4 Std. Durchführung 7/7, Kapazität aktuell 200/ Tag (ab zweiter Aprilwoche).
2. **Immunoassay COVO3-PCL COVID19 IgG/IgM Rapid Gold**. Schnelltest (Antikörper-Nachweis gegen COVID19) = Nachweis von Immunität, welche vor COVID19 schützt. Zurzeit leider noch keine Angaben über Sensitivität / Spezifität, also ist Test erst nach deren Klärung empfehlenswert.

Abstrichmaterial

- **Routine:** Kommerzielle ESwab™ (Copan ®) und Puritain® Opti-Swab™.
- **Alternative:** Für spezielle Entnahmestellen wie Drive-Ins stellt SYNLAB Suisse SA alternatives Entnahmematerial und Transportmedien zur Verfügung, um den Lieferengpass zu überbrücken.

SYNLAB Suisse Beiträge zur Epidemie Bekämpfung in der Schweiz

- **Drive-In Luzern** = ambulante Abstriche im Auto, Premiere in der Schweiz!
- **Prospektive Studie Clinica Moncucco/Kantonsarzt Tessin/SYNLAB:** Bestimmung von Sensitivität und Spezifität der oben angeführten Schnelltests mit Antigennachweis oder dem Immunoassay im Vergleich zum Goldstandard, der RT-PCR, respektive dem ELISA-Test EUROIMMUN. Diese Resultate werden wir für die Beratung des besten diagnostischen Vorgehens nutzen können.
- **Wir werden Sie sofort informieren**, wenn neue Erkenntnisse aus unserer Qualitätssicherung oder Angaben aus der Literatur eine Praxisänderung zur Folge haben werden.

Autoren

Prof. Dr. R. Krapf und Prof. Dr. R. Auckenthaler