



COVID-19 - Entwicklung der Pandemie und Testmethoden bei MEDISYN SA

Entwicklung der Pandemie

Im Dezember 2019 wurde in der chinesischen Stadt Wuhan eine Häufung von Lungenerkrankungen unbekannter Ursache beschrieben. Im Januar 2020 wurde das neue Coronavirus SARS-CoV-2 als Auslöser identifiziert und die Infektionskrankheit im Februar 2020 als COVID-19 klassifiziert. Der Ursprung dieses Virus ist nicht abschliessend geklärt.

Es werden 4 mögliche Szenarien diskutiert: 1) direkte Übertragung vom Tier (Fledermaus) auf den Menschen, 2) Übertragung vom Tier (Fledermaus) auf den Menschen über einen tierischen Zwischenwirt (Nerz oder Schuppentier), 3) Verbreitung über Nahrungsmittel oder 4) Ursprung im Labor (versehentlich oder gezielt). Am 20.01.2020 stuft die WHO die Situation als gesundheitliche Notlage von internationaler Bedeutung ein und erklärte COVID-19 aufgrund der weltweiten Verbreitung am 11.03.2020 zur Pandemie. Die Jahre 2020 bis 2022 waren weltweit geprägt von dieser COVID-19 Pandemie und den diversen Massnahmen (von allgemeinen Hygienemassnahmen bis hin zu Lockdowns), welche die Verhinderung der Ausbreitung des Coronavirus zum Ziel hatten. Eine der wichtigsten Massnahmen zur Eindämmung war die unvergleichbar rasche Entwicklung und Einführung der SARSCoV-2 Impfung. Die Swissmedic-Zulassung des ersten mRNA-Impfstoffes von Pfizer/BioNTech in der Schweiz erfolgte am 19.12.2020 und die erste Schweizerin wurde am 23.12.2020 damit geimpft. Die verschiedenen Massnahmen inkl. Grund-/Auffrisch-Impfungen und die allgemeine

Durchsuchung mit SARS-CoV-2 (durch Infektionen, d.h. COVID-19) führten schliesslich zu einer Senkung der Infektionsraten. Am 31.03.2022 konnte der Bundesrat alle Massnahmen gegen die Verbreitung des Coronavirus aufheben und damit den Übergang von der ab 28.02.2020 gültigen «besonderen Lage» in die «normale Lage» gemäss Epidemiegesetz einleiten. Die Übernahme der Kosten zur SARS-CoV-2 Testung, die während der Pandemie vom Bund übernommen wurden, wurde ab 01.01.2023 ebenfalls sistiert.

Testmethoden

In der Zeit der Pandemie hatte MEDISYN verschiedene Tests zum Nachweis von SARS-CoV-2 resp. COVID-19 eingeführt und entwickelte sich zum schweizweit führenden Privatlabor für SARS-CoV-2 PCR-Testungen. Das Analyse-Angebot war während der Pandemie laufend der aktuellen Situation angepasst worden und umfasste schliesslich ein sehr breites Spektrum - von Antigen-Tests über PCR, Messungen von Antikörpern und zellulärer Immunantwort bis hin zum Variantennachweis mittels Sequenzierung. Im gleichen Sinne hat MEDISYN auch nach der Rückkehr in die normale Lage und mit dem Rückgang der Infektionszahlen das Analysespektrum angepasst und auf die in der aktuellen Situation wichtigen und sinnvollen Analysen fokussiert.

Folgende SARS-CoV-2 **Testmethoden** werden von SNYLAB **aktuell angeboten**:

SARS-CoV-2 PCR

Indikation: akute Erkrankung, d.h. COVID-19:

- Analysemethode: Reverse Transkription und Echtzeit-Polymerase-Kettenreaktion (RT-PCR)
- Material: Nasopharyngeal-Abstrich, Mundspülung, Speichel
- Tarifposition/Kosten: seit 01.01.2023 nicht mehr vom Bund übernommen, in Ausnahmefällen Übernahme durch Krankenkasse oder Kanton, ansonsten vom Patienten selbst zu bezahlen. (+ jeweils CHF 26.10 Auftragstaxe, + CHF 27.50 bei Probenahme durch MEDISYN)
 - SARS-CoV-2 PCR: CHF 72.00
 - SARS-CoV-2 PCR + Influenza A/B-PCR + RSV-PCR: CHF 262.80
 - respiratorisches Panel multiplex PCR inkl. SARS-CoV-2 PCR: CHF 310.50
- Häufigkeit der Durchführung: täglich

SARS-CoV-2 Serologie

Indikation: Nachweis humoraler Immunantwort; Nachweis Immunität nach Infektion oder Impfung mit IgG S1-Protein, Nachweis stattgehabter Infektion mit IgG N-Protein:

- Analysemethode: SARS-CoV-2 IgG (S1- und N-Protein) ELISA
- Material: 5 ml Serum
- Tarifposition/Kosten:
 - für SARS CoV2 IgG S1 Protein Tarifposition 3189.00, 37.8 Punkte
 - für SARS CoV2 IgG N Protein: keine Pflichtleistung der Krankenkasse; CHF 25.00 + CHF 21.60 Auftragstaxe
- Häufigkeit der Durchführung: 1 x /Woche (Montag)

Folgende Tests werden **nicht mehr angeboten**, sind aber an anderer Stelle verfügbar:

SARS-CoV-2 Antigen-Schnelltest

Indikation: akute Erkrankung, d.h. COVID-19: Ist für den Eigengebrauch oder für Institutionen weiterhin im Fachhandel erhältlich.

SARS-CoV-2 IGRA

Indikation: Nachweis zellulärer Immunantwort/Immunität: Wird als Elispot vom Labor Team (W) angeboten.

SARS-CoV-2 Sequenzierung

Indikation: Varianten-Nachweis: wird am Nationalen Zentrum für neuauftretende Viruserkrankungen an den Universitätskliniken Genf (NAVI) durchgeführt.

Luzern, August 2023

Verantwortliche Personen



Dr. med. Christina Orasch
FMH Allgemeine Innere Medizin
FMH Infektiologie & Spitalhygiene



Dr. sc. nat. Dominik Müller
FAMH Mikrobiologie, Nebenfach Klinische Chemie



Dr. biol. Viviana Rossi
FAMH Hämatologie, Immunologie,
klinische Chemie und Mikrobiologie



Prof. Dr. med. Reto Krapf
CMO Chief Medical Officer
FMH Innere Medizin, FMH Nephrologie