



## Informationen zum SARS-CoV-2\* LineBlot

Das SARS-CoV-2 gehört zur Familie der Coronaviren und wird wie SARS-CoV in die Gattung Betacoronavirus eingeordnet. Ende 2019 wurde SARS-CoV-2 als ursächlicher Erreger von gehäuft auftretenden Pneumonien unklarer Ursache identifiziert.

Das Virus wird hauptsächlich durch Tröpfcheninfektion beim Husten oder Niesen und Aerosole übertragen.

Nach dem Kontakt mit der Schleimhaut dringt das Virus in die Körperzellen ein und beginnt sich dort zu vermehren. Erst nach einigen Tagen treten die Viren im Speichel und Nasenschleim des Infizierten auf. Die Inkubationszeit beträgt 3 bis 7, maximal 14 Tage.

Die Diagnose einer SARS-CoV-2-Infektion erfolgt durch den Nachweis von viraler RNA über Reverse-Transkriptase-Polymerasekettenreaktion (RT-PCR) oder durch den weniger sensitiven Nachweis von Virusproteinen im ELISA.

Da die klinischen Symptome nicht bei jedem Infizierten auftreten, kann eine stattgefunden Infektion bzw. eine erfolgreiche Impfung durch den Nachweis von Antikörpern erfolgen.

## SARS-CoV-2 LineBlot

Mit dem SARS-CoV-2 LineBlot werden separat Antikörper gegen SARS-CoV-2-spezifische Antigene nachgewiesen. Diese erlauben:

1. den Nachweis einer stattgefundenen Infektion mit SARS-CoV-2 bei Patienten mit typischen Symptomen und Personen mit einem asymptomatischen Infektionsverlauf.

Bei Personen mit einer natürlich erworbenen Infektion kann es im Verlauf der Zeit zu einer Reduktion der Antikörper kommen. Sind die Antikörper gegen die Spike-Proteine (S1 und S2) nicht mehr nachweisbar, so können sich die Viren erneut an die Zellen des Wirts binden und fusionieren.

2. den Nachweis von Antikörpern, die durch eine Immunisierung mit den in der EU zugelassenen Impfstoffen (z.B. von Biontec/Pfizer, Moderna oder Astra Zeneca) induziert werden.

Die durch den Impfstoff erwünschte Immunreaktion muss nicht bei jedem erfolgen. Vor allem bei Personen in hohem Alter und bei Einnahme von Immunsuppressiva kann, die Reaktion auf den Impfstoff ausbleiben bzw. nicht vollständig sein.

\*Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus 2