

## Coronaviren

Behüllte Einzelstrang RNA-Viren aus der Familie Coronaviridae. Zahlreiche Spezies bei Säugetieren, Nagern, Vögeln und Fischen. Meist wenig schwerwiegende respiratorische Erkrankungen, aber auch schwere Verläufe. Spezies-Barriere kann u.U. überschritten werden; dann schwerwiegende respiratorische Infektionen mit hoher Letalität und epidemischer Ausbreitung, z. B. SARS (2002/2003) und MERS-Coronaviren (2012). Übertragung durch Tröpfchen- oder Schmierinfektion.

### Nachweismethoden

Der direkte Erregernachweis, „Pan-Coronavirus-PCR“ (Nachweis der viralen RNA *mittels Real-time Polymerasekettenreaktion*) erfasst die Coronaviren NL63, 229E, OC43 und HKU1. Diese werden durch anschließendes Sequenzieren typisiert. Hochpathogene SARS- und MERS-Coronaviren werden in spezifischen Einzel-PCR-assays erfasst und müssen extra angefordert werden. Die Coronaviren NL63, 229E, OC43 und HKU1 werden auch im FTD21 respiratory pathogens multiplex PCR-assay erfasst und typisiert.

### Indikation

Respiratorische Infekte bei Kindern und Immunsupprimierten

### Befundinterpretation

Positiver Nachweis von Coronavirus-RNA beweist das Vorliegen einer Infektion.

### Untersuchungsmaterial

Nasopharynxabstrich, Nasopharyngeal aspirat, Rachenspülflüssigkeit, Sputum, Trachealsekret  
brochoalveoläre Lavage

### Untersuchungstermine, Bearbeitungsdauer

#### PCR:

Materialannahme: während der regulären Probenannahmezeiten  
Testdurchführung: 2 mal pro Woche (bei Notfällen am gleichen Tag)  
Bearbeitungsdauer: Das Ergebnis liegt am Nachmittag des Untersuchungstages vor, sofern Material bis 12:00 im Labor ist.

#### Pan-Coronavirus-Typisierung:

Materialannahme: während der regulären Probenannahmezeiten  
Testdurchführung: bei Bedarf  
Bearbeitungsdauer: in der Regel ca. 10 – 14 Tage

\* Pan-Coronavirus-PCR und SARS-PCR: nicht akkreditierte Parameter