

Infektiologie und Spitalhygiene  
Leitung: Dr. med. M. Rossi

Sekretariat: evelyne.locher@luks.ch  
Telefon 041 205 22 33

Luzern, 30. März 2020

# Diagnostik COVID-19

Dieses Dokument fasst die aktuell gültigen Empfehlungen zur mikrobiologischen und bildgebenden Diagnostik bei COVID-19 zusammen und ist als Grundlage für die klinikinternen (ZIN, ZIM) Richtlinien zu verstehen (zu verlinkendes Dokument).

## 1 Mikrobiologische Diagnostik

### 1.1 Virusnachweis mittels PCR

#### 1.1.1 Entnahme der Probe:

Entnahmeort:

- Nasopharyngealer Abstrich zu bevorzugen (Rationale: Personal LUKS darin geübt)
- Oropharyngealer Abstrich als Alternative möglich

Entnahmematerial:

Die dünnen Abstrichtupfer sind bis auf Weiteres nicht mehr verfügbar. Es sind die etwas Dickeren zu verwenden.

Durchführung naso- oder oropharyngealer Abstrich:

Vergleiche [Dokument Hygienekartei "COVID-19: Abstrich entnehmen"](#)

### 1.2 Sensitivität der oro/nasopharyngealen PCR

Die maximale Viruskonzentration verlagert sich mit zunehmender Dauer der Symptome in den unteren Respirationstrakt. Daraus ergeben sich **folgende wichtige Konsequenzen:**

- Symptombdauer 1-7 Tage: PCR Pharynx mit guter Sensitivität
- Symptombdauer > 7d: PCR Pharynx mit stetig abnehmender Sensitivität. Ausschluss COVID in dieser Situation erschwert!

### 1.3 Ergänzende mikrobiologische Diagnostik bei typischem CT Befund und negativer naso/oropharyngealer PCR

Aufgrund der unter 1.2. erwähnten zeitlichen Konzentrationsveränderungen des Virus können folgende zusätzliche Flüssigkeiten beprobt werden:

- Sputum
- Bei intubierten Patienten: Trachealsekret, Mini-BAL, ggf Bürstenabstriche
- BAL Flüssigkeit (Indikation sehr restriktiv zu stellen)

Wichtig: Tupfer in das entsprechende, separat gesammelte Material (Sputum, Stuhl) einstecken. Diesen Tupfer dann wie gewohnt in Röhrchen stecken. (Also nicht das zu untersuchende Material in Röhrchen geben)

In LUKiS ist die übliche COVID-19 Verordnung (Laborpanel) zu wählen und unter "Kommentar" die Spezifizierung der Flüssigkeit zu hinterlegen

Kommentare: [+ Kommentare hinzufügen \(F6\)](#)

### 1.4 Radiologische Diagnostik

#### 1.4.1. Röntgen Thorax

Indikationen:

- Wie bis anhin bei Abklärung von respiratorischen Infektionen.

#### 1.4.2. CT Thorax nativ

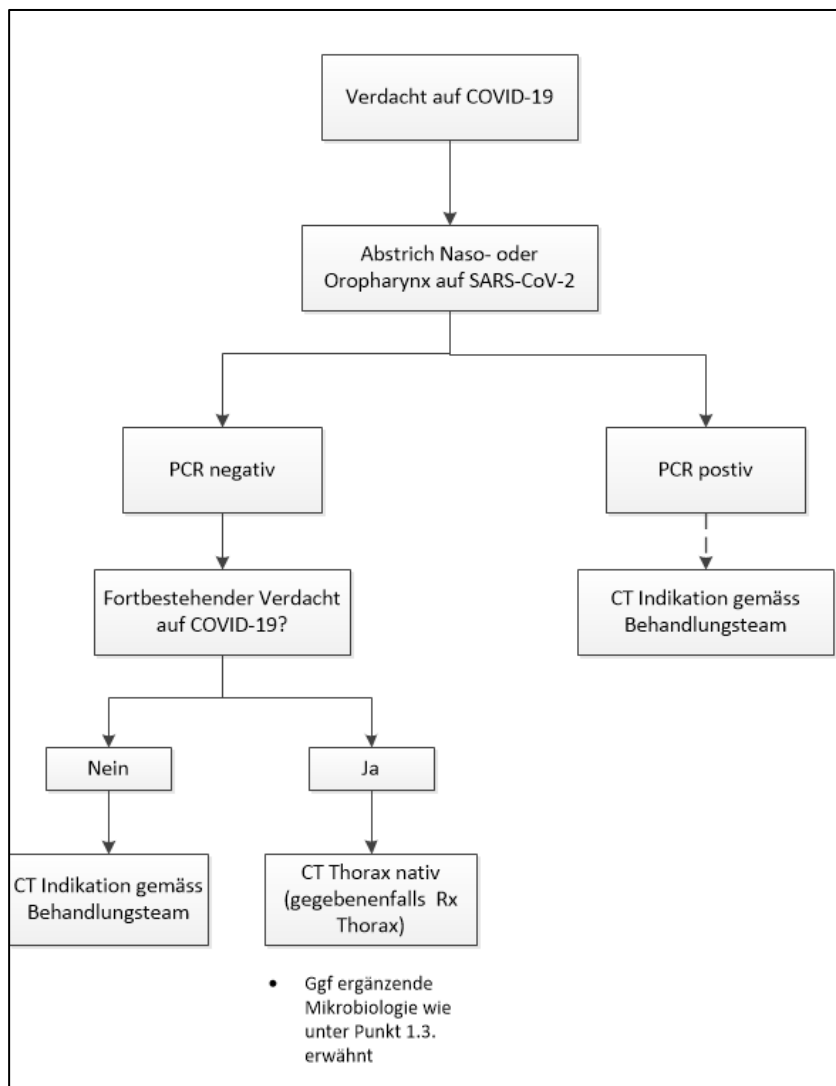
Indikationen:

- Klinische Indikation durch betreuendes Team bei z.B. Verschlechterung, Vd. auf Superinfektion oder ähnliches
- Negative PCR und weiterbestehender Verdacht auf COVID-19

### 1.5 Antikörperbestimmung

Die Bestimmung von IgM und IgG Antikörpern gegen SARS-CoV-2019 wird in den nächsten 1-2 Wochen zur Verfügung stehen. Details zur Indikation und Verordnung folgen.

## 2 Empfehlung zum Vorgehen bei stationären Patienten mit Verdacht auf COVID-19



## 3 Konklusion der veranlassten Diagnostik:

Konstellation CT / PCR	Diagnose
CT positiv PCR positiv	Bestätigte COVID-19
CT positiv PCR negativ	Wahrscheinliche COVID-19
CT negativ PCR negativ	COVID-19 unwahrscheinlich, alternative Diagnose suchen

30.03.2020

Burget und Sonderegger (Infektiologie), in Zusammenarbeit mit Azzola (Pneumologie) und Roos (Radiologie)