

## Behandlung Kinder COVID19+ am Kinderspital Luzern

Autoren: M. Stocker (Intensivmedizin/Neonatalogie), A. Donas (Interdisziplinäre Notfallstation), N. Regamey (Päd. Pneumologie), M. Büttcher (Päd. Infektiologie)  
Stand: 25.03.2020

### DIAGNOSE COVID19 BEI KINDERN

#### Häufige klinische Zeichen bei Kindern COVID19+ und Differentialdiagnosen

**SYMPTOMS OF COVID-19, FLU AND COLD**

	 DRY COUGH	 FEVER	 RUNNY NOSE	 SORE THROAT	 BREATH-LESSNESS	 HEADACHE	 BODY ACHES	 SNEEZE	 FATIGUE	 DIARRHOEA
COVID-19										
FLU										
COLD										

 FREQUENTLY   
  SOMETIMES   
  LITTLE   
  RARE   
  NOT

#### Laborbefunde bei Kindern COVID19+

Leukopenie (in ca 30%) < 5 G/L, selten Lymphopenie und Thrombozytopenie  
 Selten leichte CRP-Erhöhung (10-20%), meist bis max 30 mg/L  
 PCT normal oder nur leicht erhöht  
 Selten leicht erhöht: ASAT, ALAT; Gerinnungsstörung nur in sehr schweren Fällen

#### Bildgebung bei Kindern COVID19+

Rx-Thorax und CT mit unspezifischen Veränderungen, kein Pleuraerguss, keine hiläre Lymphadenopathie

#### Allgemein

BGA, weitere Laborbestimmungen, und Bildgebung analog zu Kindern mit Pneumonie. Nicht jedes hospitalisierte Kind mit COVID19 benötigt ein Rx-Thorax.

## BEHANDLUNGSGRUNDSÄTZE

Grundsätzlich supportive Behandlung.

**Antipyrese:** Primär keine Antipyrese, wenn Trinkverhalten und Allgemeinzustand es erlaubt. Falls notwendig:

1. Wahl Paracetamol. 2. Wahl Ibuprofen = nicht kontraindiziert (keine Evidenz), jedoch aufgrund Medienberichten gute Aufklärung der Eltern notwendig. 3. Wahl Metamizol.

Weiterführung der **enteralen Ernährung**, bei nicht-Toleranz IV-Flüssigkeit analog Pneumonie

**O<sub>2</sub>-Gabe** primär mit Nasenbrille (Low-Flow) bei einer SO<sub>2</sub> <90%: FiO<sub>2</sub>100% mit Flow so tief als möglich. Dies wird für die meisten Kinder mit COVID19 ausreichend sein. Einsatz High-Flow restriktiv, da durch High-Flow vermehrte Aerosolbildung in Umgebung generiert werden.

**Bronchodilatoren** sollen nicht primär bei jedem COVID19-Patienten eingesetzt werden, da die Bronchokonstriktion eher ein seltenes Problem zu sein scheint. Bei entsprechender obstruktiver Klinik versuchsweiser Einsatz analog RSV-Infektion.

Es gibt keine Hinweise, dass **Steroide** bei einer COVID19 Infektion hilfreich sind. Im Gegenteil gibt es Hinweise, dass die Virusausscheidung verlängert und die Erkrankung verschlimmert werden kann. Bei einem schweren ARDS und intubierten Patienten kann ein Einsatz erwogen werden.

**Antibiotika** nur bei Verdacht auf bakterielle Koinfektion (in ca 10-20% der Fälle). An Koinfektion denken bei fehlender Besserung nach 3 Tagen (zB persistierender O<sub>2</sub>-Bedarf), radiologischen Infiltraten, hohem CRP/PCT. Antibiotische Behandlung gemäss den bestehenden Pneumonie-Guidelines.

**Anti-inflammatorische/Antivirale Behandlung** (nach Päd-Infektiologie Konsilium):

**Hydroxychloroquin** als Monotherapie beginnen bei O<sub>2</sub> Bedarf und Dyspnoe (LUKIS Panel vorbereitet für Kinder). Einnahme mit Mahlzeit reduziert GIT Symptome.

Cave QT Verlängerung: Bei Kindern aus Afrika/mittlerer Osten/SO-Asien G6PD-Mangel Diagnostik veranlassen (Resultat muss vor Therapiebeginn nicht abgewartet werden).

Dosierung: 7mg/kg (max 400mg pro Dosis) alle 12h Tag 1, dann 3mg/kg alle 12h (max 200mg pro Dosis) Tag 2-5

Bei Unverträglichkeit oder KI: Alternativ Kaletra® (Lopinavir/Ritonavir)

Bei drohender respiratorischer Insuffizienz: Diskussion Remdesivir, Tocilizumab (Actemra®)