**Børn og unge i øget risiko ved COVID-19**

**Vurdering fra Dansk Pædiatrisk Selskab (DPS)**

Sundhedsstyrelsen og Børne- og Undervisningsministeriet laver løbende vejledninger til, hvordan man som patient og forældre til børn med kronisk sygdom skal forholde sig i forbindelse med SARS-CoV-2 pandemi. Se Sundhedsstyrelsen: <https://www.sst.dk/da/corona/COVID-19-og-ny-coronavirus/Personer-i-oeget-risiko>

Børn og unge har sammenlignet med voksne et mildere sygdomsforløb efter smitte med SARS-CoV-2. Dette gælder også for børn og unge med kronisk sygdom. Derfor er der forskelle på retningslinjer for børn og voksne. Børn der på nuværende tidspunkt vurderes at være i ”særlig risiko” er anført i det følgende:

* Børn med komplekse bindevævssygdomme med en betydelig lungeinvolvering
* Børn med dårlig kontrolleret diabetes
* Børn med svært nedsat lungefunktion (FEV1 < ca. 60%)
* Børn med behov for fast respirationsstøttende behandling i hjemmet (ilt-tilskud og/eller BIPAP/NIV)
* Børn med ustabil astma i biologisk behandling
* Børn med svær astma i fast behandling med prednisolon
* Børn med cystisk fibrose, primær ciliedyskinesi eller interstitielle lungesygdomme
* Børn med visse strukturelle lungesygdomme, herunder svær malaci eller misdannelse
* Børn med Single Ventrikler
* Børn med svært hjertesvigt
* Cyanotiske patienter
* Børn med Pulmonal hypertension
* Børn og unge som er organtransplanterede
* Ved behandlingsstart for svær glomerulonefritis
* Børn i dialyse
* Børn med Downs syndrom
* Børn og unge med cerebral parese, neuromuskulære sygdomme og sygdomme med svære brystkassedeformiteter, som påvirker vejrtrækning, synke- eller hostefunktion i en grad, som kræver tilknytning til Respirationscenter Vest eller Øst og kronisk brug af respirationshjælpemidler (CPAP, sug, NIV eller respirator). Dog er dværgvækstbørn, som får NIV/BiPAP på indikationen ukompliceret søvnapnø, men har normale lunger og et i øvrigt godt helbred er ikke i ”særlig risiko”.
* Børn og unge med lever cirrose, uanset årsag
* Børn og unge på venteliste til lever- eller nyretransplantation
* Børn med betydende immundefekter med infektionstendens
* Børn med kræftsygdom efter individuel vurdering, særligt:
* ALL i induktion + konsolidering 1
* Ph+ ALL, Infant ALL (frem til vedligehold)
* AML
* Aktiv malignitet og svær marvsuppression
* Børn med alders- og kønsmatchet BMI over 99-percentilen (sv.t. 2,3 SD)

**Vaccination mod COVID-19:**

Der findes vacciner mod COVID-19, som aktuelt er godkendt til børn ned til 5 år. Sundhedsstyrelsen kommer løbende med anbefalinger om, hvorvidt alle børn anbefales vaccination mod COVID-19. Som udgangspunkt anbefaler DPS, at børn over 5 år i ovennævnte risikogrupper COVID-19 vaccineres.

Aktuelt er 3. stik ikke godkendt til personer under 18 år. Vaccination kan efter en konkret lægelig vurdering tilbydes off-label til børn ned til 5 år i de nævnte risikogrupper samt til børn, som er husstandskontakter til ovenstående patienter og til øvrige personer i særlig øget risiko for et alvorligt forløb med COVID-19, som ikke selv kan vaccineres eller hvor der forventes utilstrækkelig effekt af vaccinen, f.eks. børn af forældre, som:

- Er transplanterede

-          Har en primær immundefekt

-          Er stamcelletransplanteret inden for 6 mdr.

-          Er indlagt eller i semiambulant forløb med højdosis kemoterapi for en hæmatologisk lidelse

**Behandling af akut COVID-19:**

**Antistofbehandling,** f.eks. Sotrovimab, til udvalgte børn og unge indenfor nedenstående diagnosegrupper kan overvejes fra 12 års alder. *I helt særlige tilfælde,* og efter individuel vurdering, kan yngre børn desuden tilbydes off-label behandling:

* Nylig behandling med højdosis kemoterapi1
* Knoglemarvstransplantation indenfor 2 år eller behandling for GvH
* Organ transplantation
* Behandling med B-celle depleterende terapi indenfor 12 mdr. (Rituximab m.fl.)
* Agammaglobulinæmi
* Neuromuskulære sygdomme
* Ustabil astma i biologisk behandling

1ALL i induktion + konsolidering 1

Ph+ ALL, Infant ALL (frem til vedligehold)

AML

Aktiv dissemineret sygdom og svær marvsuppression

Indikation konfereres altid med PAL læge / team.

Sotrovimab behandling:

Dosis for børn > 12 år og >40 kg er 500 mg iv som engangsordination.

Dosis for børn <12 år eller < 40 kg: 12.5 mg/kg, afrundet til nærmeste 50 mg. *OBS: off-label dosis*

 Gives ihht. blandevejledning over 30 min.

Blodprøver der skal tages før der gives monoklonalt antistof:

Kreat, karb, natrium, kalium, hæmoglobin, leuko-diff, trom, crp, pct, ferritin, IgG, S/B, TBNK

s-tacrolimus (hvis medicinfastende)

SARS-COV-2 (SPIKE GLYCOPROTEIN/NUCLEOPROTEIN)-AB

SARS-Co-2 Antigen

Behandling foregår i dagtid (ikke akut).

Retningslinjerne forventes at ændre sig løbende i takt med at nye varianter af SARS-CoV-2 dominerer og flere behandlingsmuligheder kommer til.

**Øvrig behandling af akut COVID-19:**

Behandling af akut COVID-19 afhænger af symptomerne hos barnet (f.eks. iltkrævende vs. ikke-iltkrævende) og inkluderer bl.a. Remdesivir, dexamethason og Tocilizumab.

Sværhedsgrad af COVID-19 sygdom hos børn defineres i DK således:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **MILD***Ikke indlæggelses-krævende* | **MODERAT***Indlæggelseskrævende* | **ALVORLIG***Hypoksi* | **KRITISK***Behov for Intensiv terapi* |
| **Hydrering og bevidstheds-niveau** | Normalt/let nedsat væskeindtag OG Normal bevidsthed | Nedsat væskeindtag med behov for væske via sonde eller iv OG Normal bevidsthed | Nedsat væskeindtag med behov for væske via sonde eller iv ELLER Træthed/sløvhed, men vækkes nemt | Ringe væskeindtag med behov for væske iv ELLERNedsat bevidsthedsniveau/ ukontaktbar |
| **Respiratorisk status og vital parametre** | Milde øvre luftvejssymptomer  | Moderat øget respirationsarbejde ELLERKort selvlimiterende apnø (spædbørn) | Svært øget respirationsarbejde ELLERStimulationskrævende apnø (spædbarn) | Respiratorisk svigt med behov for understøttende behandlingELLERVedvarende påvirkede vitalparametreELLERKredsløbssvigt med behov medicinsk behandlingELLERAndet organsvigt |
| **Saturation og ilttilskud** | Saturation ≥95% uden ilttilskud | Saturation 90-94% uden ilttilskudSaturation >94% med ilttilskud | Saturation 85-89% uden ilttilskudSaturation 90-94% med ilttilskud | Behov for avanceret respiratorisk støtte i intensivt regi (højt iltkrav, mekanisk ventilation eller extracorporeal membrane oxygenation (ECMO)) |

Patienter med kritisk eller alvorlig sygdom samt børn fra risikogrupper med moderat sygdom drøftes med infektionspædiater mhp. behandling.

Indtil der foreligger guidelines fra SST som inkluderer børn, henvises desuden til Retningslinjer udarbejdet af Dansk Selskab for Infektionsmedicin: <https://www.infmed.dk/covid>

Oversigt over behandling i skematisk form findes her: <https://www.infmed.dk/site/tools/download.php?UID=b88ec0876ff04e3d099547a9f1ec7d955ba1ffd8>

Dansk Pædiatrisk Selskab

Infektionsudvalget