

Anbefalet fysioterapi til patienter indlagt med COVID-19

Fysioterapi er vigtig i det indlagte forløb hos patienter med COVID-19. Særligt med fokus på de respiratoriske komplikationer, som kan opstå grundet svær pneumoni og i nogen tilfælde ARDS (acute respiratory distress syndrome). Symptomerne kan være åndenød/påvirket respiration og stort variabelt iltbehov grundet væske i alveolerne og det, interalveolære rum og evt. sekret distalt i bronkiolerne. De fleste patienter vil mere have åndenød, feber og tør hoste.

Der er særlige hygiejneforhold som gør sig gældende (se hygiejne forslag)

- Mobilisering/lejring: Pt. kan med fordel lejres på maven. Bugleje er hyppigt brugt ved pt. i respirator, som har COVID. Bugleje har dog også vis effekt hos vågne patienter med åndenød og/eller oxygeneringsproblemer. Lejring på siden med fladt hovedgærde kan også bruges. Generelt ved pneumoni anbefales mobilisering minimum til siddende i stol mindst 20 min. to eller flere gange dagligt. Mobilisering vil øge FRC og arbejdsforholdene for respirationsmusklerne bedres. I andre tilfælde kan hensigtsmæssig lejring med støtte til arme, eleveret hovedgærde afhjælpe og lindre åndenød.
- Dyb respiration kan være en udfordring for mange med COVID. Enten fordi de kommer til at hoste eller fordi lungevævet i det sene stadie er blevet stift (det kan sammenlignes med lungefibrose men med en højere grad af reversibilitet, som dog er ukendt endnu). For at opretholde ventilation og åbning af luftveje er det vigtigt med så dyb vejrtrækning som muligt. PEP fløjte/maske kan også bruges for at få dyb respiration og kan anvendes til de patienter, som er i stand til selv at være aktive, da de således selvstændigt kan arbejde med respirationen.
- Sekret/hoste: Patienterne kan med fordel instrueres i sekretmobiliserende teknikker. Mest hensigtsmæssigt benyttes lange bløde stød, hvor sekretet langsomt rulles op, kombineret med korte stød for at flytte sekretet mere centralt (grundet sygdommens patologi er sekretet sandsynligvis primært i de små distale luftveje). Alt efter patientens samarbejdsevne og behov kan teknikken med fordel kombineres med enten PEP-fløjte eller PEP-maske. Active Cycle of Breathing Technique er en teknik, hvor man arbejder med forskellige volumina i lungerne for at flytte sekret og der er god erfaring med denne rolige form for sekretmobilisering og vejrtrækningskontrol. Saltvandsinhalationer kan løsne sekret, men også dulme og lette en evt. tør hoste. Dette er dog ikke anbefalet i DLS retningslinjen pga smittespredning.
- Hypoxi: Erfaringer viser god effekt af kontinuerlig CPAP (kCPAP). Flere lande anbefaler brugen af kCPAP i op til 24 timer dagligt. Intermitterende CPAP (iCPAP) i form af 3*15 pust i masken anbefales ikke. For yderligere anbefalinger af ilt-behandling se figur 1, som er udarbejdet af Dansk Lungemedicinsk Selskab.

Hygiejne i forbindelse med respirations fysioterapi:

Ifølge Sundhedsstyrelsen skal personale med direkte patientkontakt bære smittebeskyttelsesudstyr i form af: Handsker, væskeafvisende og langærmet engangsovertræks

kittel, kirurgisk maske og visir/ beskyttelsesbriller. Ifølge Sundhedsstyrelsen skal personale med direkte patientkontakt ved aerosolproducerende procedurer bør personalet bære FFP2 / FFP3 masker. CPAP er en aerosoldannende procedure og FFP2- maske skal derfor altid anvendes. Det anbefales yderligere at sætte filter på eksspirationen for at mindske risiko for aerosolspredning (se figur 2)

Ved hostefremkaldene procedurer og PEP og hvor personalet skal have fysisk kontakt med patienten eller være mindre end 2 m fra patienten anbefales man at bruge handsker og engangsovertrækskittel samt kirurgisk maske og beskyttelsesbriller eller kirurgisk maske med visir. Smitte sker ikke ved luftbåren partikler, hvorfor det tilstrækkeligt med brug af visir. PEP er ikke aerosoldannende. Ifm. respirations fysioterapi bør der sørges for optimal udluftning på stuen, nogle stuer er udstyret med medicinsk udluftning ellers kan man åbne vinduer – gerne lade stå åben en tid efter behandling, hvis dette er muligt. Samt lukke døre ved behandling.

Træning efter udskrivelse:

Der er udarbejdet en anbefaling til rehabilitering af patienter med COVID-19. Se nedenfor.

Referencer og nyttige guidelines og links

- Dansk Selskab for Fysioterapi. COVID-19 rehabilitering, evidens og anbefalinger. 2020 Maj. <https://dankselskabforfysioterapi.dk/nyheder/ny-rapport-om-covid-19-rehabilitering-er-pa-vej>
- Italian Thoracic Society and Italian Respiratory Society. Managing the Respiratory care of patients with COVID-19. 2020: 1–17
- Dansk Lungemedicinsk Selskab. Guideline for håndtering af COVID-19 patienter under indlæggelse på sengeafdeling. 2020 Maj 13. Available at <https://lungemedicin.dk/fagligt/388-covid-19-guideline.html>.
- NHS England. Guidance for the role and use of non-invasive respiratory support in adult patients with COVID-19 (confirmed or suspected). NHS 2020 Apr 26: Version 3. Available at: <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/secondary-care/other-resources/specialty-guides/#coronavirus-treatment>
- Chiara Sartini et al. Respiratory Parameters in Patients With COVID-19 After Using Noninvasive Ventilation in the Prone Position Outside the Intensive Care Unit. Research letter. Jama.2020.7861
- Active Cycle of Breathing Technique fra youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=XvorhwGZGm8>
- WHO. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. World Health Organization; 2020
- Kofod L, Andersen AH, Mourier M, Bernhard L, Larsen MB, Schaadt L, Rohde H, Versterre SM, Warming S. Regional Klinisk Retningslinje – Respirationsfysioterapi til patienter med sekretproblemer. Sammenslutning af Ledende Ergo- og Fysioterapeuter, Region Hovedstaden 2018

Figur 1

Type 1 respiratorisk svigt: Mål: Alle patienter uden KOL (O ₂ saturation mål 92-96%) + KOL <u>uden</u> hypercapnisk acidose: O ₂ saturation 88-92%. KOL+hypercapnisk acidose : se næste side		
Mild—Moderat COVID-19 sygdom: Målsaturation opnås med ≤ 5 L O ₂ /min		Værnemidler (altid inkl. alm. Iso-udstyr)
Brug almindeligt nasalkateter		kirurgisk maske, dog:
Holder "målsaturationen"	Holder IKKE "målsaturationen"	<2 m: FFP3 / FFP2
Svær COVID-19 sygdom: Målsaturation opnås med 6-15 LO ₂ /min sv. til 40-60% FiO ₂		
Overvej at varsle vagthavende på intensiv afdeling (ITA) at pt. bliver dårligere		
Brug enten:		- Opstart, fjernelse, pause: FFP3 maske (om muligt), ellers FFP2
- Kontinueret CPAP. Start med indstilling 10/10 cm H ₂ O, evt. øge tryk	→	- Gå ind på stuen under behandling: <2 m FFP2 maske.
eller		
- "high flow kateter" på Opti-flow®. Flow ca. 45 L/min	→	
eller		
- Ilt på reservoirmaske		
Holder "målsaturationen"	Holder IKKE "målsaturationen"	
Meget svær COVID-19: Målsaturation opnås med >15 LO ₂ /min sv. til >60% FiO ₂		
Fuldt behandlingsniveau – ITA tilsyn akut	Begrænset behandlingsniveau svarende til minus ITA/respirator	- Opstart, fjernelse, pause: FFP3 maske (om muligt), ellers FFP2
Efter aftale med ITA enten "Airvo" på IMA plads med >15L LO ₂ /min eller ITA. Vil oftest bestå af intubation og respirator	Forsøge Non-invasiv ventilation i f.eks. 2 timer i indstillinger 20/10 cm H ₂ O	- Gå ind på stuen under behandling: <2 m FFP2 maske.

Figur 2

Foto af udstyr til kCPAP. Der kan anvendes flere forskellige slags apparaturer til CPAP. Det vigtigste er at anvende uventileret maske og eksspirationsport med virusfilter, så alt udåndingsluften passerer igennem filteret.

