

STÖDJANDE DOKUMENT FÖR FYSIOTERAPEUTER

Fysioterapi vid Covid-19

Detta dokument riktar sig till fysioterapeuter på Skånes universitetssjukhus (Sus). Det syftar till att förtydliga vilka fysioterapeutiska åtgärder som rekommenderas samt vilken typ av patienter som har nytta av fysioterapeutiska interventioner vid Covid-19. Rekommendationerna bygger på aktuell evidens och kan komma att ändras.

Författare: Paulina Althin¹, Anne Allguren-Green², Catrine Andersson¹, Maja Cronert¹, Ellen Falk², Jessica Hansen¹

¹Leg. fysioterapeut vid VO akutsjukvård och internmedicin, Skånes universitetssjukhus

²Leg. fysioterapeut vid VO hjärt- och lungmedicin, Skånes universitetssjukhus

ÖVERSIKT AV ÅTGÄRDER

1. Positionering
2. Mobilisering
3. Motståndsandning
4. Hostfrämjande tekniker
5. Sputumprov
6. Information till patienten
7. Nasal högflödesbehandling (HFNC)
8. NIV
9. Hostmaskin

GENERELLT

Dokumentet syftar till att stödja fysioterapeuter genom förslag på interventioner utifrån befintlig evidens. Det ersätter inte sedvanlig bedömning och individuell anpassning av åtgärder. Syrgas, Nasal Högflödesbehandling och NIV ordinerar av läkare. Fysioterapeuter behöver ha kunskap om de medicinskekniska hjälpmedel som används inom respektive verksamhet.

Övriga resurser och länkar:

- Nationell plattform om Covid-19 för fysioterapeuter: <https://ki.instructure.com/courses/4193>
- Samlingssida för Covid-19, Sus: <https://intra.skane.se/sidor/vardinformation-och-patientservice2/vardriktlinjer/smittydd/coronavirus-2019-ncov>
- Vårdhygieniska rutiner, Sus: <https://vardgivare.skane.se/vardriktlinjer/smittydd/coronavirus-ncov#159823>
- Hemvist Fysioterapeuter, Sus: <https://intra.skane.se/hemvister/fysioterapeuter-sus>
- Förbundet Fysioterapeuternas sida om Covid-19: <https://www.fysioterapeuterna.se/Profession/covid-19-gallande-din-professionsutovning>

INKLUSIONS- OCH EXKLUSIONSKRITERIER FÖR FYSIOTERAPI

- Inkluderingskriterier:
 - Ökad mängd sekret i kombination med svårighet att evakuera sekret
 - Nedsatt hostkraft
 - Signifikant funktionell begränsning eller med signifikant risk att under vårdtiden utveckla en sådan
 - Respiratorisk insufficiens/andningssvikt

- Exkluderingskriterier:
 - Torr och ej produktiv hosta i kombination med tillfredsställande syresättning.
 - Luftvägar som endast behöver sugas rent

1 POSITIONERING

Syfte: Att underlätta andningsarbetet.

Förslag på interventioner:

- Bukläge
- Framstupa sidoläge
- Höjd huvudända över 30 grader
- Hjärtläge
- Patient bör uppmuntras till uppesittande i fåtölj/rullstol dagtid om möjligt

Tänk på: Var uppmärksam på att ändrad viloposition snabbt kan ge ändrat gasutbytet. Kontrollera vitalparametrar. Det finns olika bestämmelser på sjukhuset kring bukläge, följ verksamhetsområdets beslut.

2 MOBILISERING

Syfte: Patienter som kan röra på sig ska i första hand göra detta för att främja och optimera lungfunktionen, öka FRC och mobilisera sekret. Syftet är också att undvika konsekvenser av immobilisering såsom embolier och upprätthålla funktions- och aktivitetsförmåga.

Förslag på intervention:

- Lagesändringar
- Sedvanlig mobilisering efter patientens förmåga
- Uppmuntra att patient till att aktiv vid personlig vård

Tänk på: Patienten behöver vara kliniskt stabil för mobilisering. Följ aktuella riktlinjer för hygien gällande hjälpmedel. Mobilisering är all vårdpersonals ansvar.

3 MOTSTÅNDSANDNING

Syfte: Ventilerande och sekretmobiliserande syfte.

Förslag på interventioner:

- Djupandning
- Sluten läppandning
- PEP med munstycke eller mask

Tänk på: PEP ska inte användas rutinmässigt utan utifrån en individuell bedömning, exempelvis om patienten har sekret som inte kan mobiliseras, syresättningsproblematik eller bakomliggande sjukdom. PEP-ventil ska vändas neråt. Andningsträning ger en viss grad av aerosolspridning och adekvat andningsskydd ska användas.

4 HOSTFRÄMJANDE TEKNIKER

Syfte: Underlätta sekretevakivering. Kan utföras i samband med motståndsandning.

Förslag på interventioner:

- Huffing
- Thoraxkompressioner
- Positionering för att optimera hostkraft

Tänk på: Att använda god hosthygien. Stå om möjligt två meter från patienten vid hosta. Be patienten att hosta i papper och bejaka noggrann handhygien för patient efteråt.

5 SPUTUMPROV

Fysioterapeut kan vara behjälplig vid svårighet att ta sputumprov, exempelvis där försök att ta prov utan resultat redan gjorts.

6 INFORMATION TILL PATIENTEN

Syfte: Minska patientens oro och öka känslan av självkontroll.

Förslag på intervention:

- Utbildning och information kring andningsvårdande behandlingar
- Information kring syfte med mobilisering och förslag på fysisk aktivitet

Tänk på: Ha i åtanke att patienter under isolering kan uppleva oro och ensamhet. Region Skåne har tagit fram dokument med patientinformation.

7 NASAL HÖGFLÖDESBEHANDLING (HFNC)

Behandling med nasal högflödesbehandling, såsom Optiflow/Airvo 2 och Vapotherm kan vara indicerat när syrgastillförsel inte har tillräcklig effekt.

Tänk på: Höga flöden ger högre aerosolspridning. Patienter som mundandas har sämre effekt.

8 NIV

Ett alternativ till Optiflow kan vara CPAP eller BiPAP.

9 HOSTMASKIN

Behandling med hostmaskin bör liksom övrig fysioterapeutisk intervention inte utföras rutinmässigt.

Gällande tidigare frisk patient utan behov av behandling med hostmaskin:

- Vid produktiv hosta där patienten inte själv förmår eliminera sekret kan hostmaskin övervägas i särskilda fall, detta ska dock diskuteras noggrant med ansvarig läkare

Gällande patienter med tidigare behov av behandling med hostmaskin, t ex neuromuskulära sjukdomar resulterande i kraftigt nedsatt hostkraft:

- Behandlingen bör utföras enligt tidigare ordination

Tänk på: Om hostmaskin ska användas bör behandlingen endast utföras av rutinerad personal för att minska riskerna vid sekretevakeringen. Under behandlingen ska dubbla virus/bakteriefilter användas, ett nära patienten (intill mask, trakeostomi, endotrakealtub) och ett intill maskinen. Adekvat skyddsutrustning med andningsskydd (FFP3, FFP2 eller N95) ska användas.

REFERENSER

Claesson J, Freundlich M, Gunnarsson I, Laake JH, Vandvik PO, Varpula T, Aasmundstad TA. Scandinavian clinical practice guideline on mechanical ventilation in adults with the acute respiratory distress syndrome. *Acta Anaesthesiol Scand* 2015;3:286-97

Ding L, Wang L, Ma W, He H. Efficacy and safety of early prone positioning combined with HFNC or NIV in moderate to severe ARDS: a multi-center prospective cohort study. *Crit Care* 2020;24:28. doi: 10.1186/s13054-020-2738-5

Guerin C, Reignier J, Richard JC, Beuret P, Gacouin A, Boulain T et al. Prone positioning in severe acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med*. 2013;368(23):2159-68. Epub 2013/05/22. doi: 10.1056/NEJMoa1214103. PubMed PMID: 23688302.

Green M, Marzano V, Leditschke IA, Mitchell I, Bissett B. Mobilization of intensive care patients: a multidisciplinary practical guide for clinicians. *J Multidiscip Healthc*. 2016 May 25;9:247-56. doi: 10.2147/JMDH.S99811. eCollection 2016. PubMed PMID: 27307746; PubMed Central PMCID: PMC4889100.

Lazzeri M, Lanza A, Bellini R, Bellofiore A, Cecchetto S, Colombo A, D'Abrosca F, Del Monaco C, Gaudellio G, Paneroni M, Privitera E. Respiratory physiotherapy in patients with COVID-19 infection in acute setting: a Position Paper of the Italian Association of Respiratory Physiotherapists (ARIR). *Monaldi Archives for Chest Disease*. 2020 Mar 26;90(1).

Moses Rachel. COVID 19: Respiratory Physiotherapy On-Call Information and Guidance. Lancashire Teaching Hospitals. Version 1 dated 12th March 2020

Moses Rachel. COVID 19 and Respiratory Physiotherapy Referral Guideline . Lancashire Teaching Hospitals. Version 1 dated 17th March 2020

National Health Commission of the People's Republic of China. Notice on printing of emergency psychological crisis intervention guidelines for the COVID-19 epidemic. Available from: <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3577/202001/6adc08b966594253b2b791be5c3b9467.shtml>.

Olséni L, Wollmer P red. Sjukgymnastik vid nedsatt lungfunktion. Studentlitteratur, 2011.

Rochweg B, Brochard L, Elliott MW, Hess D, Hill NS, Nava S et al. Official ERS/ATS clinical practice guidelines: noninvasive ventilation for acute respiratory failure. *Eur Respir J*. 2017;50(2). Epub 2017/09/02. doi: 10.1183/13993003.02426-2016. PubMed PMID: 28860265.

Thomas P, Baldwin C, Bissett B, Boden I, Gosselink R, Granger CL, Hodgson C, Jones AYM, Kho ME, Moses R, Ntoumenopoulos G, Parry SM, Patman S, van der Lee L (2020): Physiotherapy management for COVID-19 in the acute hospital setting. Recommendations to guide clinical practice. Version 1.0, published 23 March 2020

World Health Organisation. Clinical Management of Severe Acute Respiratory Infection (SARI) when COVID-19 Disease is Suspected - Interim Guidance. WHO, 13 March 2020 .

Zhu Y, Wang Z, Zhou Y, et al. Summary of respiratory rehabilitation and physical therapy guidelines for patients with COVID-19 based on recommendations of World Confederation for Physical Therapy and National Association of Physical Therapy. *J Phys Ther Sci.* 2020;32(8):545-549.
doi:10.1589/jpts.32.545

Beom J, Jung J, Hwang IC, Cho YJ, Kim ES, Kim HB, Lim JY, Song KH. Early rehabilitation in a critically ill inpatient with coronavirus disease 2019: a case report. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2020 Oct 1. doi: 10.23736/S1973-9087.20.06406-0. Epub ahead of print.