

Fysioterapi vid Covid-19

Gäller för: Region Kronoberg

Skyddsutrustning vid vård av patienter med Covid-19

Se Vårdhygiensriktlinjer:

<http://dokpub.regionkronoberg.se/OpenDoc.aspx?Id=173211>

Gör bedömningen om patienten verkligen behöver träffa fysioterapeut (FT)/sjukgymnast (SJG).

Vid korrekt användning av skyddsklädsel anses du ”ren” även efter besök hos smittad patient och kan träffa andra patienter på samma eller andra avdelningar.

Vanliga insatser av FT/SJG innebär ofta nära kontakt (<1 meter) och då används erforderlig skyddsutrustning såsom visir /munskydd och kortärmat förkläde. Tänk på att riskmomentet även föreligger vid avklädning av skyddsutrustningen. Be en kollega eller personal läsa högt steg för steg för att minimera kontamination eller ta hjälp av avdelningspersonalen vid behov.

Ta med dig allt du behöver in på sal, men inte mer än du behöver. Lämna nyckelband, privata mobiler etc. utanför.

Tänk igenom innan vilka riskmoment som föreligger, undvik att ventilatorslangar lossar eller att patienten hostar rakt på dig.

Är du orolig inför hemgång, duscha på jobbet eller direkt när du kommer hem.

Exempel på specifika aerosolbildande procedurer (aerosol = små partiklar finfördelade i luft) där smittrisk finns ska andningsmask FFP2 eller 3 och visir användas.

Det finns några fler fysioterapeutiska/sjukgymnastiska moment angivna som inte omfattas av vårdhygiens riktlinjer där lasaretsrehab anser att en försiktighetsprincip ska användas och inkluderar användande av andningsmask FFP2 eller 3 samt visir.

- Specifik sekretmobilisering
- Nebulisering när det används i specifikt slemmobiliserande syfte

Ingen behandling av smittsam patient ska utföras utan rekommenderad, situationsanpassad skyddsutrustning.

Allt material som behöver tas ut från rummet ska rengöras i nära anslutning till rummet och får inte lämna vederbörande avdelning innan det rengjorts.

På vårdavdelning

De symtom de flesta som vårdas på Covid-avdelning för (feber, torrhosta, snuva, halsont, huvudvärk, illamående, muskel- och ledvärk) kräver inga specifika fysioterapeutiska/sjukgymnastiska insatser. Däremot kan vårdpersonal instrueras om vikten av mobilisering/lägesändring och andningsträning med att regelbundet ta djupa andetag.

Kan patienten sitta och gå självständigt?

Uppmuntra till detta efter ork.

Kan patienten inte mobilisera sig själv? Lägesändring

Hjälp patienten att sätta sig i upprätt läge samt höj huvudändan på sängen. Använd kuddar för att prova ge stöd åt armarna. Generell försiktighet med patientens marginaler, försämringen kan gå fort. Fokusera på viloställningar och lägesändring, (eventuellt hänga framåtlutad över bord).

FT/SJG kan guida personal i hur patienten kan läggas i stabila sidolägen för att försöka optimera ventilation. Räcker inte guidning, medverkar FT/SJG vid vändning. Fokus ligger på komfort och hur patienten själv upplever att andningsarbetet förbättras eller försämras.

Har patienten torrhosta?

Uppmuntra till mobilisering efter ork och lägesändringar. Att andas mot lätt slutna läppar samt att andas in genom näsan kan lindra hosta.

Har patienten slemhosta?

Om patienten har mycket slem men klarar av att hosta upp det själv behöver FT/SJG inte kontaktas.

Har patienten svårt att få upp slem?

Kontakta FT/SJG för råd. Var särskilt observant med patienter som har KOL, CF, nedsatt muskelkraft som exempelvis neurologisk sjukdom.

Sekretstagnation

För patienter med sekretstagnation kan specifik andningsträning ges. Denna baseras på patientens respiratoriska funktion och medverkandegrad och generella ork. Specifik sekretmobilisering föregås ofta av extra inhalationer kombinerat med lägesändringar/mobilisering samt:

- Djupandning
- Sluten-läppandning
- PEP via mask eller munstycke. PEP kan underlätta sekretevakivering bland annat genom ökade lungvolym och ändrad flödes hastighet i utandningsluften
- Huffing/hosta med eller utan thorax/bukstöd
- HiPEP (forcerade expirationer mot utandningsmotstånd i t ex PEP ventil)
- Kombinerade armrörelser

Koldioxidretention

För patienter som retinerar koldioxid kan andningsbefrämjande viloställningar vara aktuella. Dock ett observandum för snabb försämring. Andningsgymnastik riskerar att bli en belastning men kan prövas i enskilda patienter.

Hög andningsfrekvens (> 25/min)

För att underlätta andningsarbetet kan viloställningar (höjd huvudända/hänga framåtlutad över bord/kuddar för att avlasta armar) användas. Andningsteknik som sluten-läppandning kan prova att användas. Detta kan vid behov individanpassas i samråd med FT/SJG.

Hypoxi

Vid lindrigare hypoxi, som behandlas med ≤ 5 l/min i syrgastillägg, kan riktad mobilisering, viloställningar och att regelbundet ta djupa andetag, se ovan, användas.

Specifik andningsträning har begränsad effekt på den hypoxi som patienten oftast har vid Covid-19. Bukläge/framstupa sidoläge och NIV (Non Invasiv Ventilation) kan påverka hypoxi.

Uppmuntra patienten att lägga sig bekvämt, prova om möjligt framstupa sidoläge. Bedöm om patienten själv kan ta sig ur positionen vid behov samt se till att patienten har tillgång till ringklocka. Var uppmärksam på att patienten väldigt snabbt kan försämrans.

FT/SJG kan i särskilda fall medverka vid behandling med framstupa sidoläge även när patienten inte kan ta sig ur den positionen på egen hand. Detta sker endast i samråd med ansvarig läkare samt beslut om behov övervakning och ökad tillsyn ska finnas.

De FT/SJG med kompetens inom lungmedicin och ventilation kan vara behjälpliga med detta om avdelningens riktlinjer är att använda NIV/bilevelPAP vid Covid-19.

Syrgasterapi

Primärbehandlingen för patienterna är syrgasbehandling (O₂-terapi).

Saturationsmål är rekommenderat till SpO₂ 92–96%. Hos patienter med KOL är målet för SpO₂ 88–92%. Som vanligt är syrgas ett läkemedel som ska administreras därefter.

Behandla eller förebygga atelektaser/andningsträning med PEP

Vid långvarigt sängläge finns risk för atelektasbildning (delar av lungan faller ihop). Dessa motverkas i första hand med mobilisering och/eller lägesändringar i syfte att öka lungvolymen. Höj huvudändan på sängen.

Patienter bör också ta regelbundna djupa andetag. PEP kan om möjligt användas för att förstärka de djupa andetagen (t ex vid låg lungvolym) och på så sätt hjälpa

till att rekrytera lungvävnad men riskerar att bli en belastning om patienten är i en akut fas.

OBS! Om PEP-andning används skall behandlingen alltid förskrivas med ett klart syfte samt individanpassas och bedömas så att förväntad effekt uppnås, särskilt eftersom Covid-19 ger olika symtom och har olika svårighetsgrad under sjukdomsperioden.

Inhalationer

Användning av metered-dose-inhalers/spacers (MDI-spray + spacer) föredras om det är möjligt.

Högflödes syrgasbehandling/Optiflow

Olika rekommendationer och riktlinjer finns. Beslut i samråd med läkare. När O₂-tillförsel, inklusive tillförsel med reservoarmask inte är tillräcklig, rekommenderas tillförsel med högflöde via näsgrimpa (HFNC, ”Optiflow”). Rekommendationen är gasflöde 30 l/min (lägre flöden ger mindre aerosolbildning), rätt storlek och positionen på grimman är av största vikt för att minska smittspridning. FT/SJG kan ha en viktig uppgift att upptäcka förändringar i andningsstatus för att vid behov kunna eskalera vårdnivån.

Non invasiv ventilation (NIV)/bilevelPAP

Beslut i samråd med läkare. Undviks i möjligaste mån särskilt där beslut finns om att trappa upp vårdnivån eftersom det ökar risk för smittspridning och kan ”mörka” hur patienten mår. Erfarenheten är att patienter med Covid-19 som behöver NIV ofta fortsätter att försämrans. Detta kan leda till behov av urakut intubation, en situation läkarna absolut vill undvika både på grund av risker för patienten samt ökad risk för smittspridning.

Utifrån IVA:s riktlinjer, när HFNC inte är tillräcklig, kan CPAP med tryck ≤ 10 cmH₂O prövas. På vårdavdelning kan en vanlig CPAP (AirSense 10) med fast CPAP tryck alternativt bilevelPAP (Lumis 100) inställd i CPAP mode eller ST mode med ett tryckstöd på 3 cm användas.

Även bilevelPAP (Lumis 100) kan användas i ventilerande syfte men begränsas initialt till 60–120 minuter.

Om patienten redan har en bilevelPAP som har ett andningsstöd i hemmet bör FT/SJG med särskild kompetens konsulteras och samråda med patientansvarige läkare. Eventuella justeringar av inställningar bör ske i samråd med anestesiläkare. Inga åtgärder för att minska aerosolbildning görs i dagsläget hos patient som redan har en bilevelPAP och inkommer till sjukhus. Patienten har kvar sin eventuella befuktare och ventilerande mask. Personalen behöver istället skydda sig med FFP2 eller 3 mask enligt rutin. Detta i samråd med vårdhygien.

Maximalt 15 liter syrgas kan tillföras Air Sense 10 och Lumis 100. Det har vid bilevelPAP användning i kombination med en ventilerad mask visat ge en syrgaskoncentration (FiO₂) varierande mellan 45 och drygt 60 %. Vid användande av icke ventilerad mask och läckageventil kan däremot en ytterligare högre

syrgaskoncentration på 75-90% erhållas. Variationen i syrgaskoncentrationen förklaras av olika minutvolym, behandlingstryck och läckage. Syrgasen kopplas normalt via en syrgasadapter placerad mellan apparat och luftslang.

Behandling med bilevelPAP och samtidig hög syrgastillförsel att kan påverka triggningen i Lumis 100 så att den blir mindre känslig för patientens ansträngning och ge en asynkroni. Detta kan behöva korrigeras för genom att göra triggningen lättare.

Användning av extra syrgas som överstiger de rekommenderade 15 lit, ökar risken för att apparaten får ett falskt larm för blockerad slang. Det leder till att apparaten avbryter behandlingen. På både Lumis 100 och AirSense 10 sker detta utan samtidigt ljudlarm.

Det behöver påpekas att vare sig Lumis 100 och Air Sense inte är godkända för livsuppehållande behandling. Vid högre halter av syrgastillförsel rekommenderas starkt, extern övervakning.

CPAP/BilevelPAP undviks om vården övergått i en palliativ fas.

Bedömning av funktionsförmåga/mobilisering

Mobilisering i/ur säng samt gångträning med patienter är all vårdpersonals ansvar.

FT/SJG kan som vanligt vara behjälplig med att ge stöd och råd gällande hur patienten kan förflyttas, medverka vid svårare mobilisering där vår specifika kunskap behövs eller vid mobilisering i rehabiliterande syfte. Extra övervakning t ex genom SpO₂-övervakning sker initialt och syrgastillskott sker vid behov.

Vid behov av rullstol, rollator och kryckkäppar. Grovinställ hjälpmedlet efter patientens mått. Kan omvårdnadspersonalen mobilisera och prova ut aktuellt hjälpmedel? Om inte, bör vederbörande arbetsterapeut (AT) eller FT/SJG träffa patienten och prova ut hjälpmedlet. Använd engångsinkontinensöverdrag till dynor i rullstol som sedan slängs på avdelningen innan hjälpmedlet tas ner till förrådet.

Särskilt hos patienter med Covid-19 som skrivs ut från intensivvårdsavdelning (IVA) har både FT/SJG och AT en viktig och resurskrävande roll i att bedöma funktionsstatus och behov av rehabiliterande insatser. Även andra yrkeskategorier kan behöva kopplas in för att, på grund av den komplexa bilden, bedöma t ex sväljning och kognitiv funktion.

Det är också av vikt att klargöra hur och när patienten kan erbjudas rehabilitering/träning efter utskrivning relaterat till eventuell smittsamhet.

Aktiv styrke- och rörlighetsträning

För sängliggande patienter med vårdtid >5–7 vårddygn kan träning behövas för att i möjligaste mån motverka förlust av styrka och rörlighet. Detta kan då utföras oberoende om patienten vårdas i eller utan respirator.

Normalt initieras träningen/träningsprogram av FT/SJG. SpO₂-övervakning och syrgastillskott ska ske vid behov.

Träningen behöver starta med relativt enkla funktionella övningar och styrkeövningar där man inte använder någon eller endast minimal utrustning. Under de första 6–8 veckorna skall eventuellt smittsamma patienter rekommenderas att endast göra fysisk aktivitet/träning med låg intensitet (inklusive funktionell styrketräning; använd gärna gränsen ≤3 poäng för dyspné och/eller trötthet på modifierad 0–10 poäng Borg-skala).

Ett träningsprogram ges till patienter som om möjligt själva får utföra sin träning. Alternativt ges programmet till rehabassistent eller direkt till vårdpersonal som då ansvarar för att patienterna får möjlighet att utföra programmet.

Fatigue är ett mycket vanligt symptom hos patienter med Covid-19. För uppegående patienter med stark trötthet och sjukdomskänsla räcker oftast mobilisering och ADL.

Passiv rörlighetsträning/utprovning av ortoser

För patienter som är immobiliserade kan passiv rörlighetsträning vara aktuellt. Denna utförs primärt av omvårdnadspersonal och i mån av tid. FT/SJG och AT är ofta behjälpliga med program. FT/SJG och AT går endast in själva och utför behandlingen vid specifika behov.

Sängcykling

Kan vara aktuellt i vissa fall men noggrann bedömning av patientens reaktioner och vitalparametrar behövs vid uppstart.

För patienter som vårdas inom intensivvården

Intensivvårdsavdelningarna arbetar enligt följande [riktlinjer](#).

I det akuta skedet, vid allvarlig Covid-19 och där ARDS utvecklas, kan utökade specifika insatser av FT/SJG behövas. FT/SJG kan, där kompetens finns, medverka vid behandling med bukläge och Non-Invasiv Ventilation (NIV).

Framstupa sidoläge/bukläge, se riktlinje [Bukläge](#), ska användas minst 16 h/dag om kvarstående PaO₂/FIO₂ <20 kPa. Erfarenheten av Covid-19 ARDS är att bukläge ofta har en gynnsam effekt för dessa patienter. Ändring av arm- och huvudposition samt kontroll för tryckskador sker enligt rutin. FT/SJG kan vara ledande i själva [vändningen](#) och ska ha god kunskap om förfarandet. Viktigt att tänka på är att risk för aerosol finns om slangset kopplas isär accidentellt.

Invasiv ventilatorvård

Rekommendationer avseende ventilatorbehandling är enligt riktlinje från IVA. Se [riktlinje](#).

Sedering/Urträning

I en situation med lägre bemanning och skiftande kompetens är det sannolikt att djupare sedering tillämpas än annars. Rapporter från centra med erfarenhet av Covid-19 föreslår att man inte ska ha bråttom med att starta urträning.

Det tycks som att ”standardförloppet” vid Covid-19 ARDS är cirka 2-3 veckors intensivvård.

PEP som andningsträning

FT/SJG medverkar i nära anslutning till extubering om man direkt vill prova att övergå till enbart PEP-andning. FT/SJG kan också medverka om patienten bedöms ha svårt att hosta upp slem på egen hand där fysioterapeutiska/sjukgymnastiska insatser anses behövas.

Andningsträning med PEP används normalt ofta i urträningsprocessen. PEP bör provas ut individuellt av FT/SJG med särskild andningskompetens.

Det har framkommit att PEP-andning direkt efter extubation hos covidpatienter kan vara svår att utföra på grund av kraftig dyspné. Vid svår ARDS-utveckling anses PEP-andningen i internationella riktlinjer inte heller vara gynnsamt för lungvävnaden på grund av ökad vätska i lungparenkymet och skadade epitelceller. Man har därför avrått från aktiv andningsträning. Den hypotes om att lungskador kan uppkomma vid spontanandning med stora volymer och hög frekvens förekommer dock inte vid PEP-behandling. Inte heller är de volymökningar och tryckökningar som uppkommer vid PEP större än vad som förekommer vid hostning, nysning eller vid vanlig mobilisering varför ändå svenska experter bedömer att man kan prova.

Om ej möjligt att genomföra PEP direkt i samband med extubering bör den ersättas med enbart djupa andetag och lägespositionering/mobilisering. Vid behov används Optiflow.

Om FT/SJG inte är tillgänglig kan vårdpersonal, med god kunskap om hur PEP-träning bör se ut, ge patienten en PEP-flöjt med ett grönt motstånd. Detta behöver då aktivt följas upp av FT/SJG.

Hostmaskin

På grund av, i alla fall initial, avsaknad av sputum avrådes användning av hostmaskin. Vid produktiv hosta där patienten inte själv förmår eliminera sekret kan hostmaskin dock övervägas. Detta ska dock diskuteras noggrant med ansvarig läkare. Risker för respiratorisk försämring är stor framförallt vid en ARDS-bild. Enligt erfarenhet från övriga centra kan Covid-19 patienter se relativt opåverkade ut trots signifikant hypoxi och hög andningsfrekvens. De kan dock försämrats mycket snabbt. Det gör att hostmaskin framför allt övervägs och initieras på IVA.

Om hostmaskin ska användas bör dubbla virus/bakteriefilter användas. Ett nära patienten (intill mask, trakeostomi, endotrakealtub) och ett intill maskinen. Om resistansen i kretsen misstänks bli för hög och behandlingseffekt uteblir utförs behandlingen med endast ett apparatfilter som då placeras närmast apparaten. Filtret behöver vara torrt.

Luftintagsfiltret byts vid behandling på olika patienter.

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare