

Umeå 2020-04-17

Med anledning av Coronakrisen har ledande forskare inom fysioterapi, respiration och rehabilitering samlats och satt ihop ett så kallad Task Force-dokument om tidiga rehabiliterande insatser efter akut behandling på sjukhus hos personer som överlevt en COVID-19 infektion.

Det innehåller fakta som fanns vid dagen för publicering vilket var 2020-04-03.

Eftersom det är så många frågor som ännu är obesvarade är dokumentet tänkt att fungera som ett så kallat levande dokument. Det innebär att det kommer uppdateras efter hand, i takt med att ny kunskap kommer fram och originalet finns att läsa här:

<https://www.ersnet.org/covid-19-blog/covid-19-and-rehabilitation>

Dokumentet är internationellt och innehållet är relevant utifrån ett globalt perspektiv vilket man måste ha i åtanke när man läser. Flertalet punkter är dock av relevans även för fysioterapeuter som arbetar i Sverige.

Eftersom det publicerades för två veckor sedan stämmer all statistisk information inte överens med dagens siffror och inte heller med den aktuella situationen i Sverige. Vi väljer dock att publicera dokumenten översatt, utan ändringar.

Det är upplagt som en rapport som syftar till att besvara fyra frågor:

- 1. Vad vet vi om COVID-19 den 3 april 2020 som kan vara relevant för rehabiliterande insatser?**
- 2. Vad vet vi om ARDS-överlevande, IVA-överlevande, patienter med svår influensa A (H1N1) pneumoni, inlagda patienter med KOL och lungrehabiliteringsinsatser för dem 3 april 2020?**
- 3. Vad vet vi inte om COVID-19-överlevande den 3 april 2020, som kan vara relevant för rehabiliteringsinsatser?**
- 4. Vilka är den preliminära expertbaserade slutsatsen och de preliminära kliniska rekommendationerna den 3 april, 2020 avseende tidiga rehabiliterande insatser (efter den akuta sjukhusvistelsen) för personer som överlevt COVID-19 infektion?**

I dokumentet finns även länkar till ursprungsartiklar där man kan hitta ytterligare information.

Dokumentet diskuterades i ett webinarium som finns att lyssna på här:

<https://www.thoracic.org/members/assemblies/assemblies/pr/journal-club/report-of-an-ad-hoc-international-task-force-to-develop-an-expert-based-opinion.php>

Vårt mål är att, efter hand, även översätta de uppdateringar som planeras.

Vänligen,

Karin Wadell, professor, specialistfysioterapeut, Institutionen för samhällsmedicin och Rehabilitering, Fysioterapi, Umeå universitet och Lung- och Allergisektionen, Medicincentrum, Norrlands universitetssjukhus

Andre Nyberg, docent, fysioterapeut, Institutionen för samhällsmedicin och Rehabilitering, Fysioterapi, Umeå universitet

RAPPORT FRÅN EN INTERNATIONELL AD-HOC TASK FORCE FÖR ATT UTVECKLA ETT EXPERTBASERAT YTTRANDE OM TIDIGA REHABILITERANDE INTERVENTIONER EFTER AKUT BEHANDLING PÅ SJUKHUS HOS PERSONER SOM ÖVERLEVT COVID-19

(version 3 april 2020)

Kära kollega,

Detta är ett expertbaserat yttrande om tidiga och kortsiktiga rehabiliterande insatser efter akut behandling på sjukhus för personer som överlevt COVID-19.

Texten består av flera delar: Vad vet vi? Vad vet vi inte? En preliminär expertbaserad slutsats samt Preliminära kliniska rekommendationer, baserade på aktuell kunskap.

Detta är ett levande dokument och input från våra kollegor är mycket välkomna. Använd ERS-bloggen för att dela dina erfarenheter med oss!

Författarna kommer att försöka tillhandahålla en uppdatering av denna rapport minst en gång varannan vecka och oftare om så behövs. Slutligen kommer detta dokument att resultera i en vägledning för kliniker som vill erbjuda rehabilitering för personer som överlevt COVID-19. Kontakta en av kontaktpersonerna för dokumentet om du aktivt vill bidra till nästa version (er).

Vänliga hälsningar,

Ad-hoc International Task Force Co-chairs:

Martijn A. Spruit (COVID19REHAB@ciro-horn.nl), Anne E. Holland (anne.holland@monash.edu), Sally J. Singh (sally.singh@uhl-tr.nhs.uk) och Thierry Troosters (Thierry.troosters@kuleuven.be)

Ad-hoc International Task Force-medlemmar: Bruno Balbi, Sue Berney, Dina Brooks, Chris Burtin, Enrico Clini, Frits M.E. Franssen, Rainer Glöckl, Roger Goldstein, Alex van 't Hul, Daisy J.A. Janssen, Michelle Kho, Daniel Langer, Matthew Maddocks, Alda Marques, Mara Paneroni, Fabio Pitta, Carolyn Rochester, Marike van der Schaaf, Anne-Loes van der Valk och Michele Vitacca

Innehållet i denna expertbaserade rekommendation har publicerats för en bättre vård av patienter med COVID-19. Den sammanfattar och utvärderar för närvarande tillgängliga bevis med målet att hjälpa hälso- och sjukvårdspersonal att föreslå de bästa rehabiliteringsinsatserna för en individuell COVID-19 patient. Detta dokument bör underlätta beslutsfattande för hälso- och sjukvårdspersonal i deras dagliga praxis. De slutliga besluten om en enskild patient måste dock fattas av den/de ansvariga hälsoprofessionen (erna) i samråd med patienten med COVID-19 och vårdgivare, i förekommande fall. Ingen kommersiell användning är godkänd. Dokumentet kan översättas eller reproduceras i alla former om huvudkällan är erkänd.

1. Vad vet vi om COVID-19 den 3 april 2020 som kan vara relevant för rehabiliterande insatser?

1.1. Den 11 mars 2020 förklarade Världshälsoorganisationen COVID-19-utbrottet som en pandemi.
https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf?Sfvrns=1ba62e57_10

1.2. Globalt bekräftas COVID-19 hos 1.016.128 personer.
(<https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>)

1.3. De flesta personer som är infekterade med COVID-19-virus har mild sjukdom och återhämtar sig. Cirka 80% av laboratoriebekräftade patienter har haft mild till måttlig sjukdom, inklusive de med och utan lunginflammation, 13,8% har allvarlig sjukdom (dyspné, andningsfrekvens ≥ 30 / minut, syremättnad $\leq 93\%$, PaO₂ / FiO₂-förhållande < 300 och / eller lunginfiltrering $> 50\%$ av lungfältet inom 24-48 timmar) och 6,1% är kritiska (andningsfel, septisk chock och / eller multipelorgandysfunktion / svikt). ([https://www.who.int/publications-detail/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications-detail/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-(covid-19)))

1.4. Följaktligen är tiotusentals patienter med bekräftad COVID-19 inlagda på sjukhuset världen över för akut medicinsk vård.

1.5. Huvudsymtom hos patienter med COVID-19 på sjukhus är feber, hosta, dyspné, myalgi eller fatigue, hög andningsfrekvens (> 24 rpm) och sputumproduktion.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31986264/>

1.6. Hospitaliserade COVID-19-patienter kan komorbiditeter, som njurdysfunktion, hypertoni, diabetes, kranskärlssjukdom och fetma. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32171076>; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32109013>; <https://www.icnarc.org/About/Latest-News/> / 2020/03/27 / Rapport-On-775-Patienter kritiskt-Ill-Med-Covid-19; (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32240670>)

1.7. COVID-19 är associerad med en hög inflammatorisk aktivitet som kan inducera vaskulär inflammation, myokardit och hjärtrytm. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32219363>)

1.8. Cirka 20-25% av de inlagda COVID-19-patienterna behöver i slutändan vård på IVA, vanligtvis under en längre period.

1.9. De vanligaste orsakerna till inträde i IVA är andningssvikt som leder till mekanisk ventilation, hypotension som kräver blodtryckshöjande behandling, eller en kombination.
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32227758>)

1.10. De flesta patienter som vårdas på IVA har (multi) organsvikt, inklusive ARDS (67%), akut njurskada (29%), hjärtskada (23%) och leverdysfunktion (29%).
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32105632>)

1.11. Prognosen för patienterna som vårdats på IVA är dålig. Cirka 50% dör på IVA.
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32227758>; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32105632>)

1.12. Totalt sett 69% av fallen, 55% av sjukhusinläggningar, 47% av IVA-vårdade och 20% av dödsfallen i COVID-19 var bland vuxna under 65 år.
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32214079>)

1.13. Fatigue är ett mycket vanligt symptom hos COVID-19-patienter (40%).
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32240670>)

1.14. Cirka 75-80% av de inlagda COVID-19-patienterna har en lång vistelse på sjukhus ($\pm$ 21 dagar).
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32240670>).

1.15. Kunskapen om varaktigheten av smitta, tidpunkten för utvecklingen av immunitet och om individer kan återinfekteras är ännu dålig.

1.16. COVID-19 patienter kan förbli smittsamma i veckor efter att ha smittats.
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32171076>).

1.17. COVID-19 patienter kan fortfarande ha Coronaviruset efter att symptomen försvunnit.
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32200654>)

1.18. Suboptimal handhygien efter kontakt med COVID-19 patienter var kopplad till COVID-19 hos vårdpersonal. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32179890>)

1.19. Många länder har infört total lock-down, vilket förmodligen förhindrar deltagande i regelbundna lungrehabiliteringsprogram inom öppenvård liksom hembesök ansikte-mot-ansikte-behandling av vårdpersonal inom primärvård som behandlar personer som överlevt COVID-19 och som är i behov av rehabiliterande insatser.

1.20. WHO rekommenderar aktiv mobilisering av den kritiskt sjuka COVID-19-patienten när det är säkert. ([https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected))

1.21. Riktlinjer för klinisk praxis för fysioterapeutisk behandling avseende respiration för COVID-19 patienter under akut sjukhusbehandling finns tillgängliga.
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S183695532030028X?via%3Dihub>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32236089>)

2. Vad vet vi om ARDS-överlevande, IVA-överlevande, patienter med svår influensa A (H1N1) pneumoni, inlagda patienter med KOL och lungrehabiliteringsinsatser för dem 3 april 2020?

2.1. Vi vet att patienter med ARDS, med lång vistelse på IVA (oftast inklusive långvarig mekanisk ventilation) har betydande påverkan på lungfunktion och fysisk funktion (inklusive förlust av muskelmassa och funktion, neuropati och / eller myopati, benämnd som IVA-förvärvad muskelsvaghet) och känslomässigt välbefinnande.
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21470008>;
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15542793>;
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-020-05.944-4>)

2.2. Patienterna skiljer sig åt vad gäller återhämtning vid 6-månader beträffande fysisk funktion efter diagnosen akut andningssvikt: grupp 1, patienter som skrivits ut med fysisk funktionsnedsättning som inte förbättrats vid 6 månader; grupp 2, patienter som skrivits ut med fysisk funktionsnedsättning som visade initial förbättring men som hade kvarvarande funktionsnedsättning vid 6 månader; grupp 3, patienter med låg fysisk funktion vid utskrivning som förbättrades till måttlig fysisk funktion; och grupp 4, patienter med måttlig fysisk funktion vid utskrivning med snabb förbättring till hög fysisk funktion vid 2 månader, som upprätthölls vid 6 månader.
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30571923>)

2.3. Graden av funktionshinder 7 dagar efter utskrivning från IVA har betydelse för den 1-åriga dödligheten och återhämtningen hos kritiskt sjuka medicinska och kirurgiska patienter som överlever en eller flera veckors mekanisk ventilation, inklusive återinläggning på IVA och specialistklinik under första året efter utskrivning från IVA. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26974173>)

2.4. Den största förändringen i fysisk funktion efter diagnos av akut andningssvikt verkar förekomma under de första 2 månaderna efter utskrivning. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30571923>)

2.5. Vanliga symtom rapporterade efter ett år hos personer som överlevt IVA vård, inklusive patienter med ARDS, är ångest (34%), depression (33%) och posttraumatisk stress(19%). (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31739086>)

2.6. 31% av familjemedlemmar till ARDS-överlevande har posttraumatiska stresssymptom 6 månader efter utskrivning av patienten. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30985448>)

2.7. Betydande kognitiva nedsättningar kan förekomma hos personer som överlevt ARDS, särskilt beträffande minne och exekutiv funktion. Kognitiv nedsättning verkar vara associerat med signifikant ökad ångest och sämre livskvalitet. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19144052>)

2.8. Post intensive care-syndrom (PICS, inklusive fysisk, mental och kognitiv nedsättning) är mycket vanligt hos patienter efter långvarig mekanisk ventilation (56% efter 12 månader). (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29787415>)

2.9. Psykiska problem (t.ex. ångest, depression, posttraumatiskt stresstillstånd) kan uppstå hos familjemedlemmar till patienter med PICS. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29787415>)

2.10. Ett år efter utskrivning från IVA hade en majoritet av patienterna av A (H1N1) -associerad ARDS, sämre psykologisk status och sämre hälsorelaterad livskvalitet än en köns- och åldersmatchad kontrollgrupp i allmän befolkning. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22948576>)

2.11. Ett batteri med huvudutfallsmått för personer som överlevt akut andningssvikt finns men inkluderar inte mått på andningsfunktion. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28537429/>)

2.12. För patienter med kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL), resulterar en exacerbation som kräver sjukhusinläggning till en signifikant försämring av muskelfunktion i quadriceps, fysisk förmåga, fysisk aktivitetsnivå, humörstatus och livskvalitet, som inte spontant återhämtar sig efter utskrivning. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12947130>; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16537849>; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16840393>)

2.13. Fördelarna med tidig fysisk rehabilitering efter utskrivning från IVA (mestadels hemmabaserad och / eller enbart träning) beträffande livskvalitet och dödlighet är oklara. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31182443>)

2.14. Poliklinisk fysisk träning ökar fysisk förmåga, tro på egen förmåga (self-efficacy) till fysisk aktivitet och träning jämfört med vanlig vård hos patienter som skrivits ut från sjukhus efter kritisk sjukdom (mekaniskt ventilation> 96 timmar). (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27852953>)

2.15. Fysisk förmåga och livskvalitet förbättrades avsevärt efter 8 veckors lungrehabilitering hos personer som överlevt ARDS på grund av svår influensa A (H1N1) pneumonit. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29676537>)

2.16. Hos patienter med KOL, är fysioterapeutisk behandling på lungavdelning samt rehabiliterande insatser som startar tidigt efter utskrivning från sjukhuset säkra och effektiva och rekommenderas av American Thoracic Society (ATS) / European Respiratory Society (ERS).

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20133927>;

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27930803>;

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24127811>)

3. Vad vet vi inte om COVID-19-överlevande den 3 april 2020, som kan vara relevant för rehabiliteringsinsatser?

3.1. Med tanke på det höga antalet inlagda COVID-19-patienter och den höga börda som detta orsakar sjukhuspersonal och sjukhus: får nuvarande COVID-19-patienter lämpliga rehabiliteringsinsatser under vistelsen på sjukhuset (med eller utan IVA-vård) för att minska eller till och med förhindra fysisk och / eller emotionell försämring?

3.2. Vilken andel av COVID-19-överlevande har (extrapulmonella) fysiska, funktionella, emotionella och / eller sociala behandlingsbara tillstånd, som motiverar rehabiliterande insatser, både vid utskrivning och på korttidsperspektiv?

3.3. Vilka typer av patienter kommer att finnas post-COVID-19 (t.ex. de som återhämtat sig väl, har pågående svaghet, har ihållande andningsbesvär) och i vilka proportioner?

3.4. Hur stor är andelen patienter som kommer att behöva informellt vårdstöd för att återhämta sig från COVID-19?

3.5. Vilka är effekterna av en COVID-19-relaterad längre sjukhusvistelse på fysisk och emotionell funktion?

3.6. Vilka är möjligheterna att göra tidiga insatser, omedelbart efter akut sjukhusvård?

3.7. Vilka är säkerhetsproblemen vid tidiga rehabiliteringsinsatser efter den akuta sjukhusvården för patienter och sjukvårdspersonal?

3.8. Hur länge efter utskrivning från sjukhuset är COVID-19 patienter smittsamma?

3.9. Vilka är möjligheterna att ingripa på kort sikt efter den smittsamma perioden (från och med 6-8 veckor efter utskrivning)?

3.10. Vilken nivå av personlig skyddsutrustning är nödvändig för att tillhandahålla rehabiliteringsinsatser till COVID-19 patienter, beroende på tidpunkten för rehabilitering i förhållande till den akuta sjukdomen och vid olika vårdinstanser (t.ex. IVA, sjukhusavdelning, poliklinisk rehabiliteringsavdelning, hemmet)?

3.11. Inom vilken tidsram är det säkert för sjukvårdspersonal att erbjuda rehabilitering ansikte mot ansikte till patienter med COVID-19 i hemmet efter utskrivning?

3.12. Kan vi förutsäga vilka patienter som kommer att återhämta sig utan insatser och vilka som kan behöva mer stöd? (t.ex. fysioterapi i primärvård, arbetsterapi, etcetera eller ett mer omfattande interprofessionellt lungrehabiliteringsprogram)

- 3.13.** Hur kan rehabiliteringsinsatser för COVID-19 patienter som fortfarande är smittade / smittsamma läggas upp?
- 3.14.** Är det säkert för de som överlevt COVID-19-infektion att träna i hemmet (med eller utan e-hälsoverktyg) i avsaknad av någon formell bedömning?
- 3.15.** Hur kommer personer som överlevt COVID-19-infektion svara på en måttlig till hög träningsintensitet?
- 3.16.** När kan vanlig polikliniska lungrehabilitering öppna igen? (Med hänsyn till säkerhet för patienter och personal och tillgänglighet till personal)
- 3.17.** När kan fysioterapeuter (sjukhus, primärvård, privat) starta med behandling ansikte mot ansikte igen?
- 3.18.** Hur stor andel av de personer som överlevt COVID-19-infektion har ihållande andningssymtom (dvs dyspné, hosta, täthet i bröstet), vilket kan vara relaterat till ihållande (eventuellt progressiv) nedsättning av lungfunktion och / eller hjärtfunktion?
- 3.19.** Finns det ett tillgängligt skalssystem för att triagera COVID-19 patienter för rehabiliteringsinsatser vid tiden för utskrivning från sjukhuset?
- 3.20.** När kommer Core Outcome Set (samling med huvudutfallsmått) för COVID-19 att finnas tillgängligt? (<https://www.covid-19-cos.org/>)
- 3.21.** Vilken andel av personer som överlevt COVID-19-infektion har hypoxemi i vila och / eller ansträngningsinducerad hypoxemi?
- 3.22.** Vilka är de långsiktiga psykologiska och kognitiva nedsättningarna bland överlevande i andningssvikt / ARDS på grund av COVID-19 och deras vårdgivare?
- 3.23.** Är COVID-19 patienter som inte behandlades på sjukhuset också behov av rehabiliteringsinsatser?
- 3.24.** När kommer COVID-19-tester att bli allmänt tillgängliga för användning innan rehabiliteringsinsatser påbörjas, för att minimera risken för smittspridning?
- 3.25.** En nationell lock-down fungerar som en folkhälsoåtgärd för att minska spridningen av infektioner. Men leder en lock-down till ett behov av rehabiliterande insatser för personer som behandlas i hemmet (inte på sjukhus)?
- 3.26.** En nationell lock-down fungerar som en folkhälsoåtgärd för att minska spridningen av infektioner. Men gör en lock-down till ett ytterligare ökat behov av rehabiliterande insatser hos COVID-19 patienter som skrivits ut från sjukhuset, t.ex. på grund av stillasittande beteende, social isolering?
- 3.27.** Vilken är den förväntade effekten av rehabiliterande insatser hos personer som överlevt COVID-19-infektion? Kommer säkerhetsaspekter och effekter kunna jämföras med de som observerats hos patienter med kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL), svår astma, idiopatisk lungfibros (IPF), lungcancer, etc.?

4. Vilka är den preliminära expertbaserade slutsatsen och de preliminära kliniska rekommendationerna den 3 april, 2020 avseende tidiga och kortvariga rehabiliterande ingripanden (efter den akuta sjukhusinställningen) för COVID-19 överlevande?

- 4.1.** Under normala omständigheter är det huvudsakliga målet för vårdpersonal (inklusive fysioterapeuter, sjuksköterskor, arbetsterapeuter, etc.) i den vanliga sjukhusavdelningen, ska förbereda en säker utskrivning till patientens hemmiljö så tidigt som möjligt (för att frigöra sjukhussängar), inklusive bedömning av tillgängligheten till patientens hem, förmåga att gå i trapp, svälja och kognitiv funktion.
- 4.2.** Vid utskrivning från sjukhuset bör en individuell bedömning av rehabiliteringsbehov göras, inklusive omedelbara behov (t.ex. säker förflyttning, symtomkontroll (dyspné, trötthet, smärta), behov av extra syrgas, tillräcklig näring, tillräckligt psykologiskt/socialt stöd) och behov på kort och längre sikt (t.ex. förbättrad fysisk och känslomässig funktion, återgång till arbete).
- 4.3.** Fysioterapeuter kan bidra till en adekvat utredning av patienter till lämplig stödnivå efter utskrivning från sjukhuset och/eller under veckorna efter utskrivning.
- 4.4.** I ögonblicket för antagande till en (kombination av) rehabiliterande ingrepp, möjliga hjärtproblem under sjukhusvården (t.ex. arytm, myokardit) bör överföras.
- 4.5.** Eftersom avancerad utrustning för att bedöma patienternas funktionella kapacitet kanske inte är tillgänglig, måste fysioterapeuter överväga lättillgängliga tester, till exempel SPPB (short physical performance battery), 30 sekunder sit-to-stand-test, handdynamometer-test och/eller ett manuellt muskelstyrketest.
- 4.6.** Bedömning och efterföljande behandling av den känslomässiga och neuropsykologiska effekten av COVID-19 är motiverat, särskilt med tanke på den långvariga isoleringen på sjukhus som dessa patienter kommer att uppleva.
- 4.7.** Viktminskning och muskelmassa måste bedömas och därefter behandlas under rehabilitering hos COVID-19 överlevande.
- 4.8.** Överväg rutinemässig uppföljning av personer som överlevt COVID-19-infektion, som inte är smittsamma (t.ex. 6-8 veckor efter utskrivning) eller när nationella rutiner så tillåter för att tillgodose möjliga rehabiliteringsbehov för enskilda patienter. Bedömningen bör åtminstone inkludera mätmetoder som möjliggör bedömning av eventuella ihållande fysiologiska begränsningar (t.ex. lungfunktion, fysisk och funktionell förmåga, muskelfunktion, balans) och patientrapporterade resultat (t.ex. symtom och hälsorelaterad livskvalitet).
- 4.9.** Familjer till personer som överlevt COVID-19-infektion bör erbjudas psykosocialt stöd.
- 4.10.** Under de första 6-8 veckorna i patientens hemmiljö 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), om en formell bedömning av fysisk förmåga ännu inte ägt rum. e-hälsolösningar för säker kommunikation mellan patient- och sjukvårdspersonal, som videosamtal, bör övervägas.
- 4.11.** Patienter som skickas från sjukhus till ett rehabiliteringscentrum (inneliggande patienter) kan starta ett interprofessionellt, patientcentrerat program med vedertaget koncept för lungrehabilitering. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24127811>). Var dock medveten om att sedvanlig bedömning innan rehabilitering, inklusive lungfunktionsmätning och fysiska tester troligen

inte är genomförbart till en början och kan inte utföras på de patienter som fortfarande bär på en infektion. Därför kan träningen behöva starta med relativt enkla funktionella övningar och styrkeövningar där man inte använder någon eller endast minimal utrustning.

4.12. De vanliga träningsprinciperna som används för patienter med kroniska lungsjukdomar (KOL, astma, IPF, etc.) kan övervägas hos personer som överlevt COVID-19-infektion och som inte längre bär på en infektion, inklusive transkutan SpO₂-övervakning och syrgastillskott vid behov.

4.13. För COVID-19 patienter som endast har behandlats hemma (ingen COVID-19-relaterad sjukhusinläggning), men som verkar ha behov av rehabiliterande insatser: de som misstänks vara smittsamma rekommenderas att endast göra fysisk aktivitet/träning med låg intensitet under de första 6-8 veckorna i patientens hemmiljö (inklusive funktionell styrketräning; använd gärna gränsen ≤3 poäng för dyspné och / eller trötthet på modifierad 0-10 poäng Borg skala), om en formell bedömning av fysisk förmåga ännu inte ägt rum. e-hälsolösningar för säker kommunikation mellan patient- och sjukvårdspersonal, som videosamtal, bör övervägas.

4.14. För att förhindra en eventuell ytterligare spridning av COVID-19-viruset:

4.14.1. Under behandling av (eventuellt) smittsamma COVID-19 patienter: bär lämplig personlig skyddsutrustning, inklusive rockar, handskar, ansiktsmasker och skyddsglasögon (för mer information, se även:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S183695532030028X?via%3Dihub>)

4.14.2. Innan ytterligare evidens finns tillgänglig bör du inte starta COVID-19 gruppträningsprogram till förhindra eventuell återinfektion

4.14.3. Gör inte hembesök hos smittsamma personer som överlevt COVID-19-infektion och är rörliga om det enda syftet med besöket är rehabilitering och om rehabiliteringen inte anses vara brådskande.

4.14.4. Hembesök (med lämplig personlig skyddsutrustning) kan vara motiverat hos personer som överlevt COVID-19-infektion för att säkerställa säker utskrivning till hemmet och för att frigöra nödvändiga sängar på sjukhuset.

4.14.5. Utför inte lungfunktionstester eller maximal / submaximal fysiska tester hos smittsam personer som överlevt COVID-19 infektion inom de första 6-8 veckorna efter utskrivning

4.14.6. Använd inte icke-invasivt ventilatorstöd (NIVS) under fysisk träning hos smittsamma personer som överlevt COVID-19-infektion.

4.15. Om du startar en behandling ansikte-mot-ansikte med en smittsam person som överlevt COVID-19-infektion se till att detta är säkert för dig själv och för patienten i hans / hennes miljö.

4.15.1. Använd personlig skyddsutrustning för att förhindra infektion av dig själv enligt krav för patientens aktuella vårdnivå och tillgänglighet till skyddsutrustning.

4.15.2. Gör inte en enskild behandling om tillräcklig personlig skyddsutrustning inte finns tillgänglig

4.15.3. Börja behandlingen i patientens rum, ta inte med patienten till den allmänna träningslokalen.

4.15.4. Rengör noggrant all utrustning som använts för fysisk träning enligt lokala hygienrutiner.

4.15.5. Överväg användningen av daglig neuromuskulär elektrisk stimulering (NMES) hos mycket försvagade patienter med inaktivitets-inducerad atrofierad muskel i nedre extremiteterna. Behåll apparaten i patientens rum efter användning.

4.16. Träning och / eller coaching för fysisk aktivitet hos icke-smittsam COVID-19-patienter med återstående nedsatt lungfunktion bör göras av en hälso-och sjukvårdspersonal med tidigare erfarenhet av rehabilitering av patienter med andningsbegränsningar.

4.17. Liksom vid sedvanlig lungrehabilitering är enbart fysioterapi otillräckligt för att också ta itu med eventuella nutritionsbehov, känslomässiga och sociala behandlingsbara egenskaper hos personer som överlevt av COVID-19-infektion som blivit utskrivna från sjukhus/IVA.

4.18. Monitorering av komorbiditeter som fanns före COVID-19-infektionen är nödvändigt under rehabilitering för att garantera säkerheten och för att optimera hälsan hos dessa patienter. Detta kan kräva tillgänglighet av ett multiprofessionellt tvärvetenskapligt team av medicinska specialister.

4.19. Framöver, kommer tillgänglighet till en ökande mängd data angående effekterna, förloppet och resultaten av COVID-19 och de behandlingsinsatser som sätts in hjälpa till att informera framtida beslut om rehabiliterande insatser för överlevande av COVID-19.