

Bakgrunnsfakta og begrunnelser for rehabiliteringstilnærming

SARS-CoV-2 og COVID-19

Koronavirus er en stor virusfamilie som omfatter mange ulike virus som kan gi luftveisinfeksjon. De fleste koronavirus forårsaker forkjølelse. Noen typer koronavirus kan dog forårsake influensaliknende symptomer, som kan gi et alvorlig sykdomsforløp. Et eksempel på dette er koronaviruset SARS-CoV-2, som forårsaker sykdommen COVID-19.

SARS-CoV-2, forårsaker akutt respiratorisk syndrom. Alvorligheten av dette syndrom kan variere, fra en lett respiratorisk sykdom til en moderat til alvorlig pneumoni, som kan forårsake Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) og multi-organ svikt.

SARS-CoV-2 pneumoni gir hypoksisk respirasjonsinsuffisiens (mangel på oksygentilførsel til vev/celler), med store pustevansker og behov for oksygen terapi. Det oppstår blødninger og nekrose i lungevevet med følgende betennelser og væske i alveolene, som gir lungefibrose og ytterligere forverring av pusteproblemer.

SARS-CoV-2 infeksjon påvirker flere organer. Milten reduseres i størrelse, får blødninger og vevsdød, antallet lymfocytter minsker og immunforsvaret reduseres. Antallet benmargceller minsker og det kan oppstå degenerative forandringer og nekrose av hjertevevet. Lever og nyrer påvirkes, med følgende redusert organfunksjon. Det sentrale nervesystemet kan også bli påvirket og gi symptomer i form av smaks- og luktforstyrrelser, bevisstløshet og nevropsykologiske symptomer. Det oppstår ødemer i hjernevevet, hvilket gir degenerative forandringer av nerveceller. Både sentrale og perifere nervebaner blir involvert. En konsekvens av dette er critical illness polynevromyopathi (CIPNM), en tilstand med nevromuskulær dysfunksjon, som er preget av muskelsvakhet og muskelatrofi. Dette er en tilstand som vanskeliggjør respiratoravvenning og bidrar til forlengelse av mekanisk ventilasjon. Påvirkningen av nerveceller kan også gi postinfeksiøse nevrologiske symptomer, slik som Guillain-Barre` syndrom.

Det er identifisert to distinkte faser i SARS-CoV-2 syndrom:

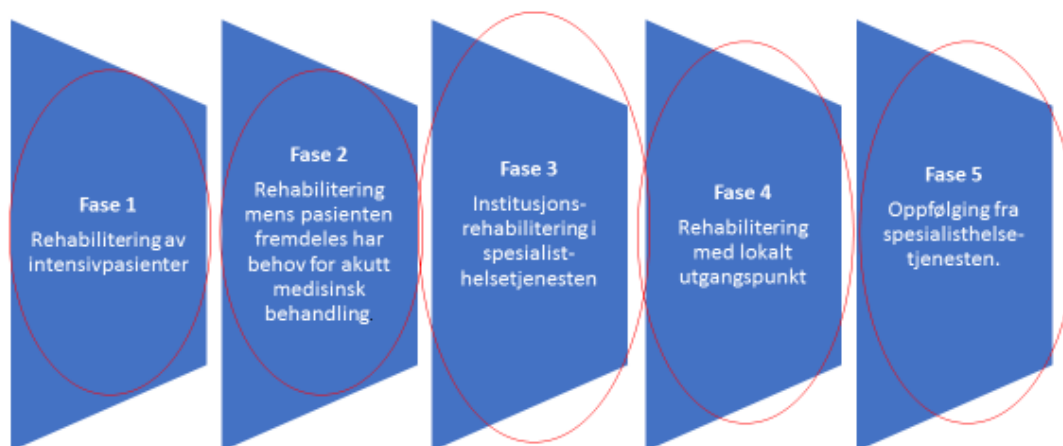
- En første akutt fase, som karakteriseres av et utbredt respirasjonssyndrom.
- En andre fase, som karakteriseres av en tilbakegang av respirasjonssyndrom, parallelt med problemstillinger relatert til «prolonged bed rest syndrome» og sekvele knyttet til respiratorbehandling.

Den gitte beskrivelse av SARS-CoV-2 infeksjon viser at rehabilitering av COVID-19 pasienter må gjøres i samarbeid med/parallelt med medisinsk behandling. Basert på omfanget av organpåvirkning og mangfoldet og alvorligheten i symptomer, blir det tydelig at dette er en pasientgruppe som er i behov av spesialisert og individuelt tilpasset rehabilitering, med en bred tverrfaglig tilnærming.

Det er utviklet en egen Covid-19 funksjonskartleggingspakke som brukes i de ulike fasene i forløpet. Kartleggingen danner grunnlaget for videre rehabilitering. Covid-19 funksjonskartleggingspakken brukes både klinisk og i Sykehuset i Vestfolds forskning på denne pasientgruppen.

Forløpsinformasjon

Faser i rehabilitering



SYKEHUSET I VESTFOLD

Rehabiliterings- og mobiliseringstilbudet i fase 1 og 2 gjennomføres av team for tidligrehabilitering ved SiV Tønsberg. Rehabiliteringen retter seg til pasienter som er inneliggende på infeksjons- eller intensivavdeling. Pasientene kan ha aktiv COVID-19 infeksjon og være smittebærere, eller nylig være av-isolert.

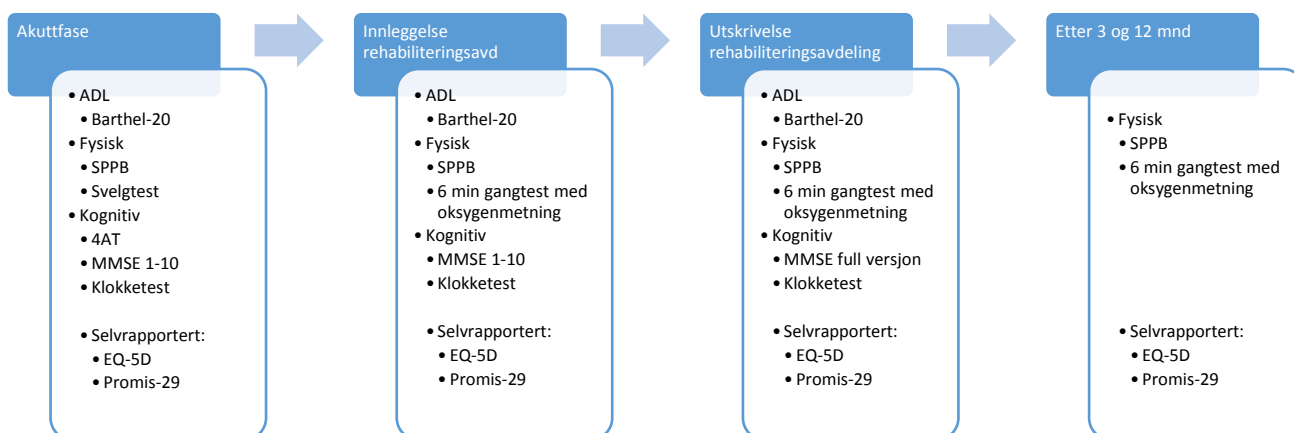
Rehabiliteringstilbudet i fase 3 retter seg til pasienter som har gjennomgått COVID-19 infeksjon, og som er utskrevet fra akuttsykehus. Rehabiliteringstilbudet tilpasses den enkelte pasientens behov og ønsker.

Pasienter som har gjennomgått akutt behandling for COVID-19 infeksjon ved et annet sykehus, og har behov for rehabilitering, henvises på ordinær måte. Disse pasienter trer inn i forløpet i fase 3. Det er viktig at disse pasienter får gjennomført COVID-19 kartleggingspakke, før utskrivelse fra akuttsykehus.

Rehabiliteringstilbudet etter utskrivelse kan organiseres på ulike måter, alt etter hva som vurderes som mest hensiktsmessig:

1. Pasienten overføres direkte fra akuttsykehus til rehabiliteringsopphold. Dette krever at pasienten er definert som ikke smittebærende og ikke krever isolering (2 negative prøver, alt svakt positiv med en tverrfaglig klinisk vurdering om av-isolering) Se prosedyre/retningslinje fra smittevern.
2. Pasienten utskrives til hjemmet/kommunen og kalles inn til en poliklinisk oppfølging/vurdering (oppmøtepoliklinikk, ambulerende tjeneste, poliklinikk via skype). Her vurderes hvilket ev videre tilbud (døgn, ambulerende tjeneste) som er mest hensiktsmessig for pasienten.

Covid-19 funksjonskartleggingspakke v. 1.0



Rehabilitering/Pasientforløp for pasienter diagnostisert med COVID-19

1. Innleggelse:

Pasienten blir innlagt ved SIV, enten med COVID-19 som primærdiagnose, eller da COVID-19 er diagnostisert i forbindelse med annen problemstilling. Pasient med diagnose COVID-19 innlegges på Infeksjonsavdeling.

Under beskrives hovedtrekkene i pasientforløpet.

2. Behandling:

a. Pasienter som ikke har behov for intensivbehandling

På infeksjonsavdelingen behandles pasienter med COVID-19, som har behov for behandling i spesialisthelsetjenesten. De har ikke den typen problematikk eller alvorlige symptomer som krever innleggelse på intensivavdeling.

Rehabiliteringsfaglige tiltak er lungefysioterapi og/eller mobilisering. Pasientansvarlig lege ved infeksjonsavdeling sender intern sekundærhenvisning til Fysio- og rehabiliteringsavdeling ved SIV for iverksettelse av tiltak.

Liggetiden kan variere mellom 2-3 dager til flere uker. I de tilfeller der pasientens opphold på infeksjonsavdelingen, er 7 dager eller mer, bør pasienten vurderes henvist til KFMR for en COVID-19 funksjonskartlegging, og vurdering av ev videre behov for tverrfaglig, spesialisert rehabilitering.

b. Pasienter i behov av intensivbehandling

i. SARS-Cov-2 Syndrom, fase 1 – Utbredt respirasjonssyndrom – intensivbehandling

Den akutte fasen karakteriseres av at pasienten har høy grad av respirasjonsproblematikk - alvorlig pneumoni, med ARDS, og multiorgansvikt – slik at det er nødvendig med respiratorbehandling og innleggelse på intensivpost.

Rehabiliteringsfaglige tiltak er mobilisering, lungefysioterapi og tiltak som ved ARDS.

ii. SARS-CoV-2 Syndrom, fase 2 – Immobiliseringsyndrom og sekvele v/ respiratorbehandling

I denne fase er pasientens respirasjonsproblematikk under bedring og respiratorbehandling kan avsluttes. Pasienten opplever nå plager relatert til lang tids immobilisering og har sekvele/ følgetilstander etter respiratorbehandling.

Det rehabiliteringsfaglige fokuset er her rettet mot å gjenvinne funksjoner som er tapt/reduert grunnet immobilisering og respiratorbehandling – muskelsvakhet og sammentrekking av muskler, balanse- og leddproblematikk, redusert fysisk funksjon, kognitive utfall og emosjonelle problemstillinger (angst, depresjon, PTSD), dysfagi og språkproblematikk.

Tiltak som er påbegynt i forrige fase, og som fortsatt er relevante, videreføres.

3. Overflytting infeksjonssengepost

Når pasienten ikke lenger har behov for intensiv pleie, overføres denne tilbake til infeksjonssengepost.

Rehabiliteringstiltakene vurderes individuelt ut fra resultat av kartlegging og gjennomføres i tråd med interne retningslinjer.

På dette stadium har pasienten en redusert funksjon på mange områder. Det er vesentlig med en bred og tverrfaglig funksjonsvurdering.

4. Henvisning til rehabilitering

Før utskriving sender pasientansvarlig lege tilsynsforespørsel om tverrfaglig funksjonskartlegging/vurdering av rehabiliteringsbehov til KFMR. Gjennomføring av funksjonskartlegging må vurderes individuelt, noen ganger er det bare gjennomførbart med en kartlegging i løpet av akuttoppholdet.

Overlege ved KFMR svarer opp tilsynsforespørsel og relevante faggrupper ved KFMR kartlegger pasientens funksjon i hht «COVID-19 funksjonskartlegging».

Basert på kartlagt funksjonsproblematikk vurderes det om pasienten skal overføres direkte til Kysthospitalet eller skrives ut til hjem/kommune og ev følges opp av KFMR og få et rehabiliteringstilbud senere i forløpet.

Ved utskriving fra infeksjonspost (eller annen post ved akuttsykehus) skal pasientansvarlig lege skrive epikrise hvor det tydelig fremkommer:

- Oversikt over sykdoms- og behandlingsforløpet
- Pasientens funksjon ved utskrivelse (COVID-19 funksjonskartlegging)
- Pasientens smittestatus ved utskrivelse, samt hvilke kriterier denne vurdering er basert på
- Evt videre planlagte tiltak/ anbefalte tiltak i hht COVID-19 testing, tidspunkt for av-isolering etc.

5. Rehabiliteringstilbud ved Kysthospitalet

Basert på resultat av COVID-19 funksjonsvurdering og pasientens ønsker, vurderes om pasienten skal overføres direkte til Kysthospitalet for rehabilitering, eller om pasienten skal utskrives til hjem/kommunal oppfølging, eller ha en kombinasjon av hjem/kommunal oppfølging og ambulerende/videooverført oppfølging fra Kysthospitalet. Dette avgjøres på bakgrunn av pasientens behov og ønsker og ressurser/tilbud i pasientens hjemkommune og pasientens status i hht smitte.

For å legges inn på et døgnrehabiliteringstilbud ved Kysthospitalet, kreves at pasienten er definert som ikke smittebærere og dermed ikke lenger er isolert.

Tilsynsforespørsel til KFMR og påfølgende COVID-19 funksjonsvurdering sikrer at pasienten er «fanget opp» og det kan gjøres en fortløpende vurdering av behov for tverrfaglig, spesialisert rehabilitering. Pasienter som overføres direkte: Det tas utgangspunkt i en kartlegging og vurdering som er gjort ved SIV Tønsberg før utskrivning.

Rehabiliteringsprosessen ved Kysthospitalet følger forløpet for individuell tverrfaglig rehabilitering. Det etableres et tverrfaglig team og en tverrfaglig rehabiliteringsplan. Mål settes i samarbeid med pasienten. Evaluering av tiltak og innsettelse av nye tiltak vurderes fortløpende.

Utskrivningsrapport/epikrise skrives.

6. Utskrivelse til kommunal tjeneste/ hjem

Epikrise som inneholder pasientens smittestatus, resultatet av «COVID-19 funksjonsvurdering» og informasjon om videre avtaler planer i hht poliklinisk oppfølging og rehabilitering.

Etablere kontakt med kommunehelsetjenesten (jmf ordinær rutine for PLO etc, generelt forløp)

7. Videre oppfølging

Ved utskrivelse vurderes pasienten for videre oppfølging av rehabilitering i spesialisthelsetjenesten og for kartlegging av funksjon etter 3 og 12 mnd.

Forskning knyttet til pasientforløpet

Sykehuset i Vestfold er i en unik posisjon for en rehabiliteringsfaglig oppfølging av pasienter med Covid-19 fra akuttinnleggelse til utskrivning fra rehabilitering. Det er etablert en Covid-19 funksjonskartleggingspakke til bruk i forskningen. Sykehuset har også satt ned en klinikkovergripende tverrfaglig forskningsgruppe som ser på forskningsvariabler i hele forløpet.