

# Covid-19 behandling i hemsjukvård och VOBO/SÄBO

Upprättat av: Ulrika Josefsson

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Vårdnivå</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Läkare</b>	<b>2</b>
2.1	Undersökning och provtagning	2
2.2	Genomgång av läkemedel	2
2.3	Syresättning	3
2.4	Trombosrisk	3
2.5	Sekundärinfektion	4
2.6	Övrig information	4
<b>3</b>	<b>Nutrition och vätskeintag</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Smittfrihet efter Covid-19-infektion</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Smittskyddsanmälan</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Referenser</b>	<b>7</b>

## 1 Vårdnivå

Beslut om inläggning fattas utifrån en samlad bedömning av patienten med värdering av riskfaktorer och klinisk bild. **Sjukhusvård oftast motiverat om något av nedanstående uppfylls:**

- Påverkat allmäntillstånd
- SaO<sub>2</sub> < 93 – 94 %, hos lungsjuk < 88 %
- Andningsfrekvens > 24 vid upprepad mätning eller nytillkommen vilo-/ansträngningsdyspné
- Andra sviktande organsystem, till exempel cirkulatorisk instabilitet, akut njursvikt eller tillkomst av konfusion

### Vid behov av inläggning

Möjlighet till direktinläggning på covidavdelning på USÖ finns inte utan patienten får då skickas till akutmottagningen. Möjlighet till direktinläggning på korttidsplats finns på Tullhusets korttidsboende vardagar fram till klockan 15:00, för palliativa patienter och patienter som har behov av utökad omvårdnad men inte behov av slutenvård. Överenskommelse om vård på korttidsplats och överrapportering hanteras mellan behandlande läkare och ansvarig läkare på Tullhuset. Telefonnummer till ansvarig läkare på Tullhuset 019-602 46 96. Se även [separat rutin för Covid-avdelning Tullhuset](#).

Formellt beslut om korttidsvård på Tullhuset sker av biståndsbedömare enligt socialtjänstlagen (SoL). Om ledig plats finns kan patienten dock flyttas innan SoL-beslut fattats om behandlande läkare säkerställt att patienten vill ansöka om korttidsvård. Biståndsbedömare tar då kontakt med patienten nästkommande vardag. Kontakt med biståndsbedömare tas av sjuksköterska.

Övriga Närsjukvårdsområden enligt lokala rutiner.

Det är värdefullt om man hos den äldre patienten > 65 år gjort en bedömning av skörhet enligt **Clinical Frailty Scale (CFS)**. Tillsammans med identifierad samsjuklighet och ett samtal med patienten och anhöriga underlättar det ett väl underbyggt beslut om lämplig vårdnivå vid eventuell försämring. Betänk smittrisen om **HLR** bedöms vara aktuellt. Enligt [riktlinje från Svenska HLR-rådet](#) utförs initialt enbart bröstkompressioner och eventuell defibrillering. Ventilation av patienten utförs först när detta kan göras på ett säkert sätt (ej mun-mot-mun eller via pocketmask).

**CAVE Patient med BiPaP/CPAP/hemventilator/hostmaskin/trakeostomi!** Dessa är aerosolgenererande och **ansiktsmasken FFP2/FFP3** behövs vid vård av patienten! [Se användning av vissa andningshjälpmedel](#). Se även vårdhygiens riktlinje [Virusspidande aerosolgenererande procedurer \(AGP\) vårdhygienisk riktlinje](#).

Kontrollera allmäntillstånd, temperatur, andningsfrekvens (AF), saturation med pulsoximeter (SaO<sub>2</sub>) i vila och efter gång inomhus/ansträngning, puls och blodtryck vid insjuknandet och därefter vid försämring. Genomför tillsammans med distriktsläkare bedömning enligt **CFS** som stöd för fortsatt bedömning av vårdnivå.

**Andra sjukdomsveckan risk för försämring** med försämrad syresättning. Sannolikheten för behov av inneliggande vård ökar vid symtomduration > 5 dygn. Kontrollera ny andningsfrekvens och SaO<sub>2</sub> i vila och efter ansträngning efter 5 respektive 7 – 8 dagar om patienten inte redan är tydligt bättre. Koppla tidigt in sjukgymnast för **andningsträning och eventuell PEP-pipa**. Motverkar atelektasbildning och försämring.

Följ **vätskelista**. Om patienten dricker < 1000 ml/dygn eller har fler kräkningar/diarréer insätt efter kontakt med distriktsläkare stöddropp om patienten fortsatt kan vårdas i sitt hem/boende. I första hand ges Ringer-Acetat. Diskutera eventuell tillfällig utsättning av läkemedel så som ACE-hämmare, AII-blockerare, diuretika och Metformin.

**Informera personal** inom hemvården/aktuell avdelning på VoBo: kontroll av temperatur dagligen som rapporteras till sjuksköterska. Rapportera till sjuksköterska om patienten verkar försämrad, till exempel nyttillkommen förvirring, blåaktiga läppar, andningsbesvär (till exempel svårt att avsluta meningar) eller smärta/tryck i bröstet. Påminna patienten om att dricka peroral vätska vid varje kontakt med patienten. Fylla i vätskelista som rapporteras till sjuksköterska.

**Bra om det går att begränsa antalet personal som har kontakt med patienten.**

## 2 Läkare

### 2.1 Undersökning och provtagning

Status vid **hembesök**: Allmäntillstånd, temperatur, andningsfrekvens, saturation i vila och efter ansträngning, blodtryck, puls, hjärta/lungor, buk, underben (DVT-tecken?).

**Provtagning lab**: Eventuellt CRP. För mer påverkade patienter kan man även överväga provtagning av Hb, LPK med diff, TPK, Na, kalium, krea, D-dimer, LD, PK, APTT, ferritin. D-dimer > 3 mg/l används ibland som inläggningsindikation. Lymfopeni är vanligt.

### 2.2 Genomgång av läkemedel

Många får hypotoni till följd av Covid-19-infektionen och en del även intorkning på grund av lågt intag av dryck, feber och eventuell diarré – ta ställning till eventuell tillfällig utsättning eller dosminskning av **blodtryckssänkande läkemedel** (ACE-hämmare/AII-blockerare, andra antihypertensiva, diuretika och Spironolakton). NSAID och COX2-hämmare ska undvikas.

**Metformin** utsättes vid diarré eller annan risk för intorkning samt vid konstaterad negativ påverkan på njurfunktionen.

**SGLT2i**-behandlade patienter har större risk för normoglykemisk ketoacidosis vid infektion. Generella internationella råd är att utsätta dessa vid måttlig – svår Covid-19. Farmakologiska effekterna av SGLT2i-behandlingen kan finnas under flera halveringstider och därav kan då glykosuri och ketonemi kvarstå upp till 9 – 10 dagar. Allmänt så föranleder det ofta reducerade orala intaget vid Covid-19 och risken för hyperglykemi vid infektioner, med eller utan tidigare känd diabetes, att man särskilt behöver uppmärksamma och justera patientens diabetesbehandling. Sannolikt har Covid-19 en ytterligare diabetogen effekt än den risk för hyperglykemi som förklaras av den stressrespons som ses allmänt vid svåra infektioner. Ketonemi även vid välkontrollerad diabetes har också observerats vid Covid-19.

Patienter som behandlas med **kortison** till följd av binjurebarksvikt/reumatisk sjukdom etcetera behöver öka dosen vid tillstånd som feber eller diarréer. För patienter med biologiska/immunmodulerande behandling kontaktas behandlande läkare för diskussion om eventuell tillfällig utsättning under Covid-19-infektionen.

### 2.3 Syresättning

Om saturationen **sjunker vid ansträngning**, till exempel när patienten promenerar i sitt hem – tag ställning till inläggning på sjukhus (eller vissa korttidsplatser för Covid-19) där syrgas kan ges vid behov. Om patienten redan är lungsjuk är det vanligare att saturationen redan initialt är påverkad. Förslag på målsaturation för tidigare lungfriska är 92 – 96 % och för patienter med underliggande sjukdom 88 – 92 % enligt nationellt vårdprogram för Covid-19. Observera risken för progress till allvarligare **lungpåverkan från dag 7 – 8**. Därmed bra att sjuksköterskan kontrollerar ny saturation i vila och efter ansträngning dag 5 och dag 7 eller 8.

Syrgasbehandling är numera även möjligt att ge patienter med palliativt beslut på SÄBO inom Region Örebro Län via syrgaskoncentrator. Se separat riktlinje: [syrgasbehandling vid Covid-19 SÄBO](#). Syrgas rekommenderas där om saturationen < 90 % och målsaturationen diskuteras individuellt med lungläkarkonsulten.

Bukkläge rekommenderas ofta vid Covid-19 och lungpåverkan men det får oftast bedömas som ej genomförbart hos äldre sköra patienter, framstupa sidoläge kan dock vara ett gott alternativ. Lägesändringar och mobilisering är alltid av värde.

### 2.4 Trombosrisk

Bedöm **risken för trombos**. Grad av immobilisering? Riskfaktorer för trombos (till exempel cancer, tidigare trombos, känd trombofili)? Risken för DVT/lungemboli är kraftigt ökad vid Covid-19. Vid inläggning på sjukhus (och i Örebro kommun på Tullhuset) insättes Fragmin såvida patienten inte redan står på NOAK eller Waran. Patienter med trombofili ges redan nu trombosprofylax även i öppenvård. Inom Region Stockholm (Janusinfo) rekommenderas trombosprofylax till patienter på VoBo som insjuknar i **symtomgivande** Covid-19 och i ett nationellt vårdprogram finns en rekommendation om trombosprofylax till patienter inom all kommunal vård med allvarligare sjukdomsbild och immobilisering.

**Fragminprofylax under 2 – 4 veckor där utsättningen görs en vecka efter tillfrisknande.**

Beakta **kontraindikationer** för Fragminprofylax: trombocyter < 30 x 10<sup>9</sup>, blödningssymtom, GFR < 30 ml/min. Vid trombocyter 30 – 50 x 10<sup>9</sup>/l rekommenderas dosreduktion och ett nytt prov under första behandlingsveckan. Vid GFR 15 -29 ml/min övervägs att reducera Fragmindosen med 50 %, ner till 2500 E x 1 som lägst, anti-faktor Xa kan då följas med tanke på risken för ackumulering av Fragmin. Beakta att njurfunktionen kan försämrats av Covidinfektionen och att ett nytt akut krea kan behöva kontrolleras. LMWH har även en antiinflammatorisk effekt. Om Fragmin förskrivs behöver

man **kontrollera tillgången på det lokala apoteket** då tillgången kan variera. Skriv ett recept även om patienten har ApoDos. Framöver kan det uppkomma en bristsituation på Fragmin. Fragmin kan i nedanstående doser även insättas till patienter som står på Acetylsalicylsyra.

Dosering av subkutan injektion med **Fragmin utifrån kroppsvikt:**

- < 50 kg: Fragmin 2500 E x 1
- 50 – 90 kg: Fragmin 5000 E x 1
- > 90 kg: Fragmin 75 E/kg x 1

Alternativ till Fragmin är **Eliquis 2,5 mg x 2**. Eliquis ska vid Covidvård inte kombineras med Acetylsalicylsyra eller ges till patienter med trombocyter < 50 x 10<sup>9</sup> eller GFR < 30 ml/min. För andra indikationer ges Eliquis ned till GFR 15 ml/min men vid Covidvård bedömer Hematologen USÖ att blödningsriskerna är högre än vinsterna vid GFR 15 – 30 ml/min. *För patienter som behandlas med Acetylsalicylsyra där Fragmin inte kan väljas bedöms det bättre att tillfälligt sätta ut Acetylsalicylsyra och sätta in Eliquis under Covid-19-infektionen.* Varken Eliquis eller Fragmin ska insättas till patienter med dubbel trombocythämning. Insättning av trombosprofylax ska alltid baseras på en individuell bedömning. För patienter med särskilt hög trombosrisk såsom vid aktiv malignitet eller tidigare venös tromboemboli kan högdos LMH vara indicerat, dosera förslagsvis tillsammans med hematologkonsult.

## 2.5 Sekundärinfektion

Vid misstanke om sekundärinfektion: Tag odlingar. Insätt antibiotika efter troligt fokus. Om suspekt bakteriell sekundärpneumoni (vilket dock är mindre vanligt enligt infektionskliniken) ges Doxycyklin alternativt Eusaprim som båda finns i kommunala buffertförråd. Total behandlingstid ofta cirka 7 dagar. Om patienten behöver intravenös antibiotika och inte bereds plats på sjukhus kan Ceftriaxon intravenöst 1 gång/dygn övervägas, i första hand administrerat av mobilt team (Närsjukvårdsteam, ASIH).

Observera att Covid-19 kan ge en kraftig inflammatorisk reaktion med bland annat CRP-stegring i nivå med bakteriella luftvägsinfektioner. Samtidig bakteriell infektion är ovanligt tidigt i förloppet.

## 2.6 Övrig information

Vid besvärande **torrhosta**: Cocillana-Etyfin 5 – 10 ml x 1 – 4 vid behov. Peroral opiat i låga doser kan också prövas i hostdämpande syfte. **Slem** i luftvägar är inte typiskt för Covid-19 och talar för annan diagnos eller komplikation såsom bakteriell pneumoni. Vid svårighet att mobilisera slem kan sjukgymnast konsulteras. Undvik PEP-flaska med vatten (=flaskblåsning) på grund av smittorisken vid aerosolbildning från flaskan. PEP-pipa är dock bra att använda.

Obstruktivitet i luftvägarna ses framför allt hos patienter med KOL/astma vilka använder sina egna inhalatorer i första hand. Nebuliserande läkemedel ger ökad risk för luftsmitta vilket inte är fallet med inhalation via spacer. Vid behov kan Bricanyl ges subkutant. Vid **feber** som påverkar patienten: Paracetamol som febernedsättande.

Vid svår **ångest**: Överväg insättning av Oxascand vid behov som ångestdämpande, vilket också då minskar kroppens syrgasförbrukning.

**Bröstmärta/pleuritmärta** är vanligt och behandlas i första hand med paracetamol. Vid smärtgenombrott övervägs tillägg av opiat.

För patienter på SÄBO och i hemsjukvården med Covid-19 som behandlas med **syrgas och** där det finns en allvarlig sjukdomsbild med **inflammationstecken** som feber och CRP-stegring rekommenderas att överväga behandling med Betapred 4 – 6 mg x 1 peroralt eller intravenöst i 6 dagar, vilket vid behov kan förlängas till 10 dagar.

### 3 Nutrition och vätskeintag

Det ökade andningsarbetet ger ökat energibehov, energiintaget försämras även av till exempel muntorrhet, nedsatt lukt- och smaksinne, nedsatt aptit och nedsatt ork. För att förebygga försämrat allmäntillstånd och inläggning **insätt gärna näringsdrycker** redan vid diagnosen, förskrivs via Mediq. Ge **Calogen** om patienten har svårt få i sig större mängder. Multisjuka patienter > 65 år behöver cirka 27 kcal/kg/dag.

**Personalen behöver påminna patienten om att dricka vätska peroralt vid varje kontakt.**

Uppmuntra intag av energirika drycker som Liva, juice, mjölk och saft eller flytande kost/soppor. Tänk på att drycker ibland kan vara lättare att inta med sugrör! Sätt in **vätskelista** och gärna även kostregistrering.

**Förstahandsval av näringsdrycker** enligt dietister på USÖ vid Covid-19-behandling: 2 x 125 ml Fortimel Compact Protein/dag, patienten kan dricka halva flaskan per gång om de ej får i sig hela.

**Andrahandsval av näringsdryck som även kan ges vid diabetes:** 2 x 200 ml Fresubin Protein Energy Drink/dag (speciellt vid svårinställd diabetes kan denna vara bättre då den innehåller mindre kolhydrater än Fortimel Compact Protein, annars kan även Fortimel Compact Protein ges vid diabetes). Är tunnare i konsistensen än Fortimel Compact Protein och kan därav tolereras bättre vid illamående.

**Tredjehandsval av näringsdryck:** Klara näringsdrycker till exempel Resource Addera Plus/Fresubin Jucy Drink. Dessa innehåller mindre protein och mindre kompletta avseende vitaminer och mineraler jämfört med de ovan, men kan vara lättare att få i sig vid till exempel illamående.

**Förutom distriktsläkarna så kan även dietisterna i primärvården förskriva näringsdrycker då de även fått Covid-19-patienter i sitt uppdrag. Bra om patienterna fortsätter med näringsdrycker en månad efter att de förbättrats från Covidinfektionen.**

### 4 Smittfrihet efter Covid-19-infektion

[Folkhälsomyndighetens vägledning om kriterier för bedömning av smittfrihet vid Covid-19.](#)

**Asymtomatisk patient:** Om en symtomfri patient testats positivt för Covid-19-infektion ska anamnesen penetreras för att fastställa eventuell symtomdebut. Tillstöter symtom efter provtagningen gäller den insjuknandedagen. Strikt asymtomatisk patient betraktas som smittfri 7 dygn efter positivt prov. Smittskyddsläkare kan konsulteras vid tveksamhet om bedömningen.

**Personer i särskilt boende för äldre/korttidsvård:** Äldre personer med lättare symtom eller atypisk bild som inte behöver sjukhusvård bedöms smittfria efter **>2 dygns feberfrihet och allmän förbättring samt 14 dagar från symtomdebut** enligt försiktighetsprincipen då de befinner sig i en miljö med särskilt känsliga individer. Samma kriterier gäller för dem som kommer till boende efter att ha vårdats på sjukhus, haft syrgasbehov och/eller allmänpåverkan. Enligt smittskydd Örebro kan **patienter i hemsjukvården likställas** med patienter på VoBo vad gäller kriterier för smittfrihet.

**För kritiskt sjuka patienter med uttalad andningssvikt eller annan organsvikt som vårdats på IVA:** Individuell bedömning men som tumregel >2 dygns feberfrihet, stabil klinisk förbättring och 21 dagar efter symtomdebut.

**Personer som är immunsupprimerade på grund av annan sjukdom eller behandling:** Till exempel hematologisk malignitet, känd immunbristsjukdom, benmärgstransplantation de senaste 24 månaderna, organtransplantation de senaste 6 månaderna eller läkemedelsbehandling så som immunmodulerande biologiska läkemedel, cytostatika eller steroider i hög dos under längre tid. Alltid individuell bedömning men minst >2 dygns feberfrihet med stabil klinisk förbättring och minst 14 dagar sedan symtomdebut.

**Antikroppspåvisning** kan användas som stöd för att bedöma någon som smittfri. Antikropssvar kan ofta inte påvisas förrän efter 7 – 21 dagar från symtomdebut. Patienter med påvisade antikroppar, eller som har tillfrisknat efter en verifierad covid-19 infektion, bedöms ha en mycket liten risk att återsmittas under åtminstone 6 månader framåt.

## 5 Smittskyddsanmälan

Anmälan görs av diagnostiserande laboratorium och sedan 1 oktober 2020 är även klinisk smittskyddsanmälan i SmiNet återinförd.

Länken till anmälan finnes under rubriken ”anmälan”.

<https://vardgivare.regionorebrolan.se/sv/vardriktlinjer-och-kunskapsstod/smittydd/smittsamma-sjukdomar/anmalningspliktiga-sjukdomar/covid-19/>

**Dödsfall ska anmälas till smittskyddsmyndigheten**, telefonnummer 019-602 11 30, senast efterföljande vardag (på Tullhuset i Örebro kommun anmäls dödsfallen av MVA efter utskrift av dödsbevis).

## 6 Referenser

”Nutritionsbehandling per os för patienter med Covid-19” av dietisterna Angelica Johansson och Jonna Björkegren, USÖ

Lung-och neuroklinikens riktlinje för ventilatorbehandlad patienter vid Covid-19

”Andningsfrämjande åtgärder inom hemvård och vård-och omsorgsboenden i samband med Covid-19” från Region Örebro Län

Rutiner för akut bedömning av Covid-19 patient samt riktlinjer för behandling på vårdavdelning, Region Örebro Län

Trombosprofylax och trombosbehandling inom RÖL

”Covid-19-infektion” Janusinfo

”Kortisonbehandling vid covid-19 på SÄBO” Janusinfo

”Trombosprofylax vid covid-19 på SÄBO” Janusinfo

Nationellt vårdprogram för misstänkt och bekräftad covid-19

Infektionsläkarföreningens webinarier

SLS webinarium hjärt-kärlsjukdom och Covid-19 200519

SLS webinarium 200910 om Covid-19