

Upprättad av:	Britt Arrelöv, Ann-Christine Karell-Tegle	POB, HSF
Godkänd av:	Christoffer Bernsköld	NSV, HSF
:		

## Rapport

**Uppföljning av dödsfall kopplat till  
covid-19 pandemin våren 2020.**

**En journalgenomgång på särskilda  
boenden.**

**Innehåll**

1	Bakgrund .....	3
2	Metod .....	3
2.1	Urval .....	3
2.2	Journalgenomgång .....	4
2.3	Intervjuer .....	4
3	Resultat .....	4
3.1	Journalgenomgång .....	5
3.2	Intervjuer .....	11
4	Sammanfattande reflektioner.....	11

## 1 Bakgrund

I Region Stockholm genomförs ett antal uppföljningar för att få djupare kunskap om pandemins effekter. I det sammanhanget har en genomgång av journaler på särskilda boenden (SÄBO)<sup>1</sup> med syfte att öka förståelsen för covid-19 som dödsorsak gjorts.

Under våren 2020 inträffade ett stort antal dödsfall bland personer med konstaterad covid-19 smitta på SÄBO i Region Stockholm. Avlidna på boenden stod under pandemins initiala skede för nästan hälften av alla dödsfall i regionen. Socialstyrelsen har i en rapport 16.10 2020 beskrivit ökad dödlighet bland äldre i SÄBO.

Sköra äldre individer har rapporterats ha ökad risk för insjuknande och död i covid-19 infektion i ett stort antal länder. Flera vetenskapliga undersökningar har påvisat att äldre individer med skörhet >5 graderad utifrån Clinical frailty scale samt med flera kroniska sjukdomar och flertalet läkemedel har ökad dödlighet i vid covid-19 infektion.

Av 236 registrerade covid-19 associerade dödsfall i det norska dödsorsaksregistret från mars till maj 2020 var covid-19 i 91% av tillfällena registrerat som underliggande dödsorsak. I 90% registrerades en kronisk sjukdom i tillägg och i 90 % av dödsfallen var den döde över 70 år. Även här var hjärt- och kärlsjukdom vanligt förekommande, men även lungsjukdom och demens. Slutsatsen från undersökningen var att covid-19 anses som viktigaste faktorn som lett till döden, men man kan inte bedöma i vilken utsträckning andra sjukdomar bidragit.

Region Östergötland har i en journalgenomgång av 121 dödsfall bland äldre personer som avlidit på SÄBO eller i annat boende med hemtjänst bedömt att 15% av dödsfallen hade covid-19 infektion som den direkta dödsorsaken. Hos 70% bedömdes covid-19 infektionen som en bidragande orsak och hos 15% bedömdes orsaken vara andra sjukdomar med hjärt- och kärlsjukdom som den vanligaste. Hälften av de avlidna var 88 år eller äldre och betydande eller allvarlig skörhet förelåg hos 97%.

Utifrån ovanstående kunskap har denna undersökning gjorts för att få en ökad förståelse runt covid-19 infektion som dödsorsak på SÄBO.

## 2 Metod

### 2.1 Urval

Urvalet har tagits fram via SMInet, till vilket covid-19 smittade anmäls enligt smittskyddslagen. Grunden för urvalet var listade personer hos vårdgivare med ansvar för boende på SÄBO, med bekräftad covid-19 smitta samt dödsdatum mellan 15 mars och 15 juli 2020. Totalt har 228 journaler från flera vårdgivare ingått i journalgenomgången.

---

<sup>1</sup> Särskild boendeform är ett boende med lägenheter för äldre som behöver särskilt stöd i form av service och omvårdnad. Boendeformen ingår i kommunernas ansvar och kräver biståndsbeslut.

## 2.2 Journalgenomgång

En mall för genomgång av medicinska journaler skapades med utgångspunkt från den mall Östergötland använt i samband med sin journalgenomgång. Mallen justerades efter genomgång av de första 15 journalerna. Två läkare, med kunskap om förhållanden vad gäller sjukvårdssystemet inom Region Stockholm och förutsättningar för läkarinsatser inom SÄBO, med specialistkompetens inom allmänmedicin respektive infektionssjukdomar och klinisk bakteriologi har tillsammans gått igenom och bedömt det medicinska innehållet i journalerna.

Huvudfrågeställningen har varit huruvida covid-19 infektionen bedömts vara dominerande orsak till dödsfallet, om covid-19 bidragit till dödsfallet tillsammans med andra sjukdomar eller om en annan sjukdom sannolikt orsakade dödsfallet.

Inom SÄBO sker dokumentation förutom i läkarjournalen även av sjuksköterskor och annan personal på boendet. Undersökningen har inte haft tillgång till annan dokumentation än läkarnas journalanteckningar. Det innebär att endast medicinsk information från journaler hos vårdgivaren ingår som underlag för bedömning av skörhetsgrad och covid-19 som dödsorsak. Någon värdering av vårdgivarnas agerande utifrån lagstiftning, aktuella riktlinjer och behandlingsanvisningar har inte gjorts vid genomgången.

## 2.3 Intervjuer

Som komplement till journalgenomgångarna har de undersökande läkarna intervjuat medicinskt ansvariga och verksamhetschefer hos aktuella vårdgivare. Teman för intervjuerna har varit deras uppfattning runt dödsorsakerna, medicinska förutsättningar på SÄBO och kompetens hos personal på boenden att bedöma medicinska förhållanden samt att effektuera ordinationer. Även hygienrutiner och användning av skyddsutrustning har belysts. Frågor har även ställts angående eventuellt förändrade arbetssätt hos vårdgivaren under pandemin och runt dokumentation i journal av medicinska bedömningar.

## 3 Resultat

Av de 228 genomgångna journalerna framgick att 11 dödsfall hade inträffat i mars, 117 i april, 73 i maj, 20 i juni och 7 i juli 2020. Av dödsfallen inträffade 24 på akutsjukhus eller geriatrisk klinik och en person avled samma dag denne kommit till boendet från akutsjukhus.

### 3.1 Journalgenomgång

Nedan presenteras innehåll och bedömningar från journalgenomgången i form av tabeller och kommentarer. På grund av att viss information är bristfällig eller saknas i journalerna anges i alla tabeller underlaget dvs. det totala antalet för varje variabel som redovisas. T.ex. saknas väsentlig information för bedömningar och insatser som gjort av andra vårdgivare.

Tabell 1. Journaler fördelat på individens ålder och kön.

	<b>Män</b>	<b>Kvinnor</b>	<b>Totalt</b>
<b>Ålder</b>			
90–	27	67	<b>94</b>
80–89	34	65	<b>99</b>
70–79	18	12	<b>30</b>
60–69	3	2	<b>5</b>
<b>Totalt</b>	<b>82</b>	<b>146</b>	<b>228</b>

Kommentar:

Ålders och könsfördelningen kan ej relateras till motsvarande fördelning på boende eller insjuknade inom SÄBO.

Tabell 2. Antal övriga diagnoser (exkl. covid-19) per individ fördelat per åldersgrupp.

<b>Antal diagnoser</b>	<b>1–2</b>	<b>3–4</b>	<b>=&gt;5</b>	<b>Totalt</b>
<b>Ålder</b>				
90–	14	42	38	<b>94</b>
80–89	12	49	38	<b>99</b>
70–79	7	12	9	<b>28</b>
60–69		2	3	<b>5</b>
<b>Totalt</b>	<b>33</b>	<b>105</b>	<b>88</b>	<b>226</b>

Tabell 3. Antal övriga diagnoser (exkl. covid-19) per individ fördelat per kön.

Antal diagnoser	1–2	3–4	=>5	Totalt
<b>Kön</b>				
Man	10	33	39	<b>82</b>
Kvinna	23	72	49	<b>154</b>
<b>Totalt</b>	<b>33</b>	<b>105</b>	<b>88</b>	<b>226</b>

**Kommentar:**

I bedömningen av antal diagnoser ingår sjukdomar som medför funktionsnedsättning, kräver regelbunden medicinering och som kan påverka sjukdomsutvecklingen vid covid-19 infektion. De vanligast förekommande riskdiagnoserna<sup>2</sup> vid covid-19 infektion var hjärt- och kärlsjukdom (185) med hypertoni och förmaksflimmer som mest frekvent och bägge ofta hos samma individ tillsammans med demens (155). Den vanligaste kombinationen var hjärt- och kärlsjukdom och demens (125). Övriga sjukdomar som beskrivits som riskdiagnoser var diabetes (41), stroke (39), kronisk obstruktiv lungsjukdom (29) och nedsatt njurfunktion (27). Fetma var beskrivet i sju journaler. Två eller flera riskdiagnoser var angivna i 78%, en i 18% och inga riskdiagnoser i 4% av journalerna.

Tabell 4. Antal läkemedel (exkl. vid behovsmedicinering) per individ fördelat per åldersgrupp.

Läkemedel	0	1–4	=>5	Totalt
<b>Ålder</b>				
90–	1	23	70	<b>94</b>
80–89	2	26	67	<b>95</b>
70–79		5	22	<b>27</b>
60–69		1	4	<b>5</b>
<b>Totalt</b>	<b>3</b>	<b>55</b>	<b>163</b>	<b>221</b>

<sup>2</sup> Folkhälsomyndigheten.

Tabell 5. Antal läkemedel (exkl. vid behovsmedicinering) per individ fördelat på kön.

Läkemedel	0	1–4	=>5	Totalt
<b>Kön</b>				
Man	1	16	63	<b>80</b>
Kvinna	2	39	100	<b>141</b>
<b>Totalt</b>	<b>3</b>	<b>55</b>	<b>163</b>	<b>221</b>

## Kommentar:

Fullständig genomlysning av läkemedelsordinationer har inte gjorts då aktuella läkemedelslistor inte ingått i journalgenomgången och därför inte varit tillgängliga för bedömning. För de personer vars läkemedelsordinationer kunnat följas i tillgänglig journal noteras ofta en tydlig multifarmaci. Förutom läkemedel mot kroniska sjukdomar hade många individer en stående daglig ordination på smärtstillande och lugnande läkemedel.

Tabell 6. Skörhetsgrad innan insjuknande i covid-19 fördelat per åldersgrupp.

	Måttlig skörhet*	Betydande skörhet**	Allvarlig skörhet***	Totalt
<b>Ålder</b>				
90–	5	60	27	<b>92</b>
80–89	3	70	23	<b>96</b>
70–79		23	4	<b>27</b>
60–69			5	<b>5</b>
<b>Totalt</b>	<b>8</b>	<b>153</b>	<b>59</b>	<b>220</b>

\* Uppegående och kan sköta sig själv, men klarar inte mer fysiskt krävande aktiviteter.

\*\* Kan delvis sköta sig själv, men kan periodvis vara sängliggande eller sittande i rullstol. Måttlig demens.

\*\*\* Kan inte sköta sig själv och/eller är vara sängliggande eller sittande i rullstol. Svår demens.

## Kommentar:

Bedömningen är gjord utifrån befintliga journalanteckningar. En egen skala för bedömning har använts enligt ovan.

Tabell 7. Tid mellan positiv covid-19 test och död per åldersgrupp. Andelen av det totala antalet döda för respektive tidsintervall i parentes.

Ålder	90–	80–89	70–79	60–69	Totalt
<b>Dagar</b>					
1–7	47	32	5	2	<b>86 (41%)</b>
8–14	26	50	16	2	<b>94 (44%)</b>
15–21	8	7	4		<b>19 (9%)</b>
=>22	7	4	2		<b>13 (6%)</b>
<b>Totalt</b>	<b>88</b>	<b>83</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>212</b>

Kommentar:

Här redovisas tid mellan tagen test och död. Flertalet hade symtom någon eller ett par dagar innan test, medan ett antal var symtomfria vid tidpunkt för testen och därefter insjuknat någon dag därefter. Vid några tillfällen har det p.g.a. symtom tagits en covid-19 test som varit negativ, medan ny test en tid därefter utfallit positivt. Enligt anteckningarna i journalerna har även covid-19 testning gjorts som del av smittspårning utan att några symtom observerats vid tidpunkten för testning.

De symtom som uppvisats vid insjuknandet har vanligen varit milda i form av lättare feber, hosta och trötthet samt minskad aptit. Testning har av och till genomförts vid lindriga och ospecifika symtom eftersom andra personer på avdelningen testats covid-19 positivt.

Enligt journalanteckningarna har ASIH involverats vid fem tillfällen för vård på boendet för att bistå vid dropp- och syrgasbehandling. För nio personer har syrgas övervägts utan att individen fått detta och i 14 fall har individen fått syrgas på boendet eller skickats till sjukhus för behandling.



Tabell 8. Covid-19 relaterad död per åldersgrupp. Andel av det totala antalet döda i parentes.

Ålder	90–	80–89	70–79	60–69	Totalt
Covid-19 dominerande dödsorsak*	15	18	3		36 (17%)
Covid-19 bidragande dödsorsak**	64	70	21	4	159 (75%)
Sannolikt annan dödsorsak***	7	8	2		17 (8%)
<b>Totalt</b>	<b>86</b>	<b>96</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>212</b>

\*Covid-19 infektion var helt dominerande dödsorsak

\*\*Covid-19 infektion bidrog tillsammans med andra sjukdomar till dödsfallet

\*\*\* Sannolikt orakades dödsfallet av annan sjukdom än covid-19 infektion

Tabell 9. Covid-19 relaterad död fördelat per skörhetsgrad innan insjuknande i covid-19.

Skörhetsgrad	Måttlig skörhet*)	Betydande skörhet**)	Allvarlig skörhet***)	Totalt
Covid-19 dominerande dödsorsak*	7	26	2	35
Covid-19 bidragande dödsorsak**	1	110	46	157
Sannolikt annan dödsorsak***		8	9	17
<b>Totalt</b>	<b>8</b>	<b>144</b>	<b>57</b>	<b>209</b>

\*Covid-19 infektion var helt dominerande dödsorsak

\*\*Covid-19 infektion bidrog tillsammans med andra sjukdomar till dödsfallet

\*\*\* Sannolikt orakades dödsfallet av annan sjukdom än covid-19 infektion

\* Uppegående och kan sköta sig själv, men klarar inte mer fysiskt krävande aktiviteter.

\*\* Kan delvis sköta sig själv, men kan periodvis vara sängliggande eller sittande i rullstol. Måttlig demens.

\*\*\* Kan inte sköta sig själv och/eller är vara sängliggande eller sittande i rullstol. Svår demens.

Tabell 10. Covid-19 relaterad död relaterad till antal riskdiagnoser

Riskdiagnos	Hjärt- och kärlsjukdom	Demens	Diabetes	Stroke
Covid-19 dominerande dödsorsak*	22	10	2	2
Covid-19 bidragande dödsorsak**	139	111	28	25
Sannolikt annan dödsorsak***	15	13	4	6
<b>Totalt</b>	<b>176</b>	<b>134</b>	<b>34</b>	<b>33</b>

\*Covid-19 infektion var helt dominerande dödsorsak

\*\*Covid-19 infektion bidrog tillsammans med andra sjukdomar till dödsfallet

\*\*\* Sannolikt orakades dödsfallet av annan sjukdom än covid-19 infektion

#### Kommentar:

I de fall covid-19 infektion bedömdes som dominerande dödsorsak var individerna före insjuknandet i stabilt allmäntillstånd, hade färre bakomliggande sjukdomar och sjukdomsförloppet var oftare tvåfasigt med mer allvarliga symptom i andra fasen med högre feber och sämre syrsättning.

I de fall covid-19 bedömdes som bidragande dödsorsak tillsammans med andra sjukdomar var individerna före insjuknandet präglade av sina grundsjukdomar med successiv avtackling och ökande skörhetsgrad. Tiden mellan sjukdomsdebut och död var oftast kort med diskret symtombild och odramatiskt förlopp.

I de fall det bedömdes att annan sjukdom än covid-19 infektion orsakade dödsfallet var individerna ofta friskförklarade från covid-19 infektionen, drabbades av annan akut sjukdom eller skada samt hade en längre tid mellan konstaterad covid-19 smitta och död.

#### Vårdplanering

Utifrån journalanteckningarna framkommer att planering av åtgärder vid framtida försämring av det medicinska tillståndet ofta noterats i samband med inskrivning på boendet. Vårdplanering har även noterats före insjuknandet i covid-19 infektion i samband med journalanteckning vid försämring av det medicinska tillståndet under vistelsen på boendet. Tillsammans med anteckningar i samband med covid-19 insjuknande fanns noteringar i form av vårdplanering i närmare 80% av journalerna. Innehållet varierade från ställningstagande runt HLR, remittering till sjukhus och vård på plats i boendet med god omvårdnad till insättning av syrgasbehandling vid andningsproblem och vid behovsmedicinering. Även brytpunktsamtal innan insjuknandet i covid-19 infektion finns noterat i journalanteckningar.

### **3.2 Intervjuer**

De intervjuade menade att stor smittspridning i samhället, som spred sig även till SÄBO ledde till att många sköra äldre smittades. Multisjuka sköra äldre personer har ökad risk att avlida då de drabbas av infektioner som influensa och covid-19. Ett smygande insjuknande med blygsamma symtom som trötthet och minskad aptit riskerade att missas och fördröjas särskilt då personer som känner individen inte fanns på boendet, eftersom anhöriga inte var där p.g.a. besöksförbud och sjukfrånvaron var stor bland ordinarie personal.

Medicinska förutsättningar på boenden är beroende av tillgången på sjuksköterskor, vilket varierar kraftigt särskilt nattetid. Det innebar att möjligheten att effektuera ordinationer och att göra medicinska bedömningar varierade mellan olika boenden. Vårdgivarna försökte ge mer stöd till boenden under pandemin genom utökade kontakter och genom att involvera ASIH i vården. Genom långvarig kontinuitet var det möjligt att göra medicinska bedömningar även på distans. Arbetsbelastningen var hög särskilt i början av pandemin såväl för sjuksköterskor och läkare.

Initialt rådde brist på skyddsutrustning och i viss mån också kunskap om hur den skulle användas. Det var även initialt problem runt tillgången till testning och smittspårning.

Ett grundproblem när det gäller dokumentation är att denna görs i flera separata system som beror på att det är två huvudmän involverade och att dokumentationen för olika yrkesgrupper inte samordnas. Detta innebär att involverade aktörer inte alltid har tillgång till all information runt individen och därigenom inte får någon helhetsbild. Den hårda belastningen med tidsbrist under pandemin har dessutom påverkat möjligheten att avsätta tillräcklig tid för administrativa uppgifter.

## **4 Sammanfattande reflektioner**

I de allra flesta fall (75%) har covid-19 infektion bedömts bidra till att individen avlidit med ålder, skörhet och multisjuklighet som bakomliggande faktorer. I de fall (17%) covid-19 infektion bedömts vara huvudsaklig dödsorsak var individerna något yngre, piggare och somatiskt friskare med färre bakomliggande sjukdomar. I de fall (8%) annan sjukdom än covid-19 infektion bedömts orsaka dödsfallet var individerna friskförklarade från covid-19 infektionen och/eller hade drabbats av annan akut sjukdom eller skada.

Då vi endast haft tillgång till ett urval journaler och då informationen i dessa till viss del var bristfällig, så är våra slutsatser och reflektioner begränsade till den information vi haft tillgång till. Det finns dock andra undersökningar som visat på likartat resultat, vilket styrker resultaten från denna journalgenomgång.

Utifrån det som framkommit under genomgången av journalerna och intervjuerna med vårdgivarna har vi gjort följande reflektioner:

- De beskrivningar som finns av insjuknande och sjukdomsförlopp ger huvudsakligen en odramatisk bild med lindriga symtom som kunnat hanteras på boendet
- De beskrivna medicinska insatserna följer i stort medicinsk praxis och baseras på bedömningar utifrån individens medicinska tillstånd
- Individuella bedömningar av individens tillstånd och planering av vården har huvudsakligen gjorts i dialog med sjuksköterska på boendet
- Testning av smittade individer kan ha förskjutits i tid i och med att närstående och ordinarie vårdare inte kunnat observera förändringar i allmäntillstånd p.g.a. besöksförbud och sjukfrånvaro
- I de fall andningsproblem med syrgasbehov noterats har kontakt med ASIH tagits alternativt har individen remitterats till sjukhus
- S.k. brytpunktsamtal och planering runt vård vid försämrat medicinskt tillstånd har i många fall gjorts långt före insjuknandet i covid-19
- Kontakt och dialog med anhöriga runt vårdplanering och aktuellt tillstånd har genomförts av läkaren själv eller sjuksköterska på boendet
- Journalanteckningarnas innehåll och kvalitet är mycket varierande. I vissa fall saknas information om vidtagna åtgärder, hur beslut fattats och hur anhöriga är vidtalade
- I och med att dokumentationen till viss del är bristfällig, så blir det omöjligt att dra säkra generella slutsatser

Någon jämförelse med information om individer som insjuknat, men som inte avlidit, i anslutning till covid-19 infektion har vi inte haft någon möjlighet att göra.

Journalgenomgången har uppfyllt syftet vad gäller ökad förståelse om covid-19 infektion som dödsorsak på SÄBO. Undersökningen ger också underlag för att förbättra det medicinska omhändertagandet i ett extremt ansträngt läge. Särskilt gäller det att underlätta möjligheten att dokumentera bedömningar och åtgärder på ett strukturerat sätt samt att säkerställa att individen och närstående involveras i vårdplaneringen.