

Vedlegg til styresak 027-2020 Helse Sør-Øst RHF Strategi for økt behandlingsskapasitet i forbindelse med koronaepidemien

Endelig rapport til Helse- og omsorgsdepartementet

Dato: 15.04.2020

1. Bakgrunn

Det vises til foretaksmøte i Helse Sør-Øst RHF den 25.03.2020 hvor det ble gitt oppdrag om å legge konkrete planer for kapasitetsbehov under utbruddet med koronavirus. Det ble vist til Folkehelseinstituttets analyser datert 24. mars, som viser følgende kapasitetsbehov i det epidemien har maksimal utbredelse;

- Sykehusinnleggelser i intervallet 1700 – 4500
- Intensivplasser i intervallet 600-1200

Helse Sør-Øst RHF leverte en foreløpig rapport over status og mulige tiltak til Helse- og omsorgsdepartementet innen fristen den 2. april 2020. Foretaksmøtet i Helse Sør-Øst RHF satte frist for endelig rapport til den 15. april 2020, og dette dokumentet representerer endelig rapport og strategi for økt behandlingsskapasitet i forbindelse med koronaepidemien.

1.1. Foretaksmøte i helseforetakene i Helse Sør-Øst

Helse Sør-Øst RHF holdt foretaksmøter med helseforetakene i regionen den 26.03.2020. Det ble gitt følgende oppdrag:

Foretaksmøtet ber helseforetakene om å:

- *legge konkrete planer for å møte en situasjon med behov som angitt i Folkehelseinstituttets risiko-, prognose- og responsanalyse datert 24. mars, inkludert det maksimale behovet som er angitt.*
- *klargjøre hva som må til for å realisere en økning av intensivkapasiteten ut over det som er meldt inn, hvor stor denne kan være, hvor lenge den kan opprettholdes og når en slik økning eventuelt kan være på plass. Dette omfatter blant annet personalressurser, medisinsk utstyr og lokaler.*
- *vurdere om ressurser som i dag finnes utenfor den offentlige spesialisthelsetjenesten kan benyttes for å øke kapasiteten.*

Oppdraget skal gjennomføres i samarbeid med Helse Sør-Øst RHF.

Det bes om foreløpig rapportering på status og mulig tiltak 1. april 2020. Endelig rapportering skal leveres innen 14. april 2020.

Det er gitt likelydende oppdrag til de to private ideelle sykehusene i Oslo som har eget opptaksområde.

1.2. Mål og planlegging

Det er med bakgrunn i Folkehelseinstituttets analyser, datert 24. mars 2020, gjort en framskrivning av kapasitetsbehovet i Helse Sør-Øst samlet sett og for opptaksområdene til helseforetakene og sykehusene i regionen. I analysene er alderssammensetning og sykdomsprofil i befolkningen tatt hensyn til. Analysene viser at det maksimale behovet for sykehusinnleggelser under epidemien vil være 2538, hvorav 678 intensivplasser.

Detaljerte analyser som viser hvilken kapasitet det enkelte helseforetak/sykehus skal planlegge for, både sykehusinnleggelser og intensivkapasitet, er sendt til helseforetakene og sykehusene. Det vises i denne sammenheng til vedlegg 1, som viser planleggingsmål for helseforetakene og sykehusene i regionen. Her er det også angitt hvilken kapasitet som vil kunne frigjøres ved reduksjon i elektiv døgnvirksomhet etc.

Helsedirektoratet har kartlagt ressurser hos private aktører i regionen og denne kartleggingen er sendt ut til helseforetakene og sykehusene som en del av planleggingsgrunnlaget. I tillegg har alle helseforetak og sykehus fått tilsendt oversikt over alle avtalespesialister i regionen.

Etter at helseforetakene og sykehusene leverte foreløpige rapporter 1. april, har Helse Sør-Øst RHF gjennomført oppfølgingsmøter hvor innsendte planer er gjennomgått og kommentert. Helse Sør-Øst RHF har videre hatt egne møter med helseforetak og sykehus i og rundt Oslo (Akershus universitetssykehus HF, Oslo universitetssykehus HF, Vestre Viken HF, Diakonhjemmet Sykehus og Lovisenberg Diakonale Sykehus) for å koordinere arbeidet med pasientstrømmer, oppgaver og ansvar i hovedstadsområdet.

2. Opptrappingsplan

Helseforetakene og sykehusene har i sine egne planer beskrevet hvordan kapasiteten for ordinære senger og intensivplasser kan økes stegvis, i tre til fem trinn. Det er i planene tatt høyde for at det vil måtte være noe intensivkapasitet til andre pasientgrupper enn Covid-19-pasienter. Videre er det tatt høyde for at helseforetakene og sykehusene fortsatt skal håndtere pasienter med andre tilstander som er tiltrengende øyeblikkelig hjelp. I tillegg prioriteres medisinsk forsvarlighet slik at pasienter ikke lider unødig prognosetap. Øvrig elektiv virksomhet må tas ned for å kunne realisere maksimal kapasitet for Covid-19-pasienter. Flere helseforetak har beskrevet hvordan man vil organisere pasientflyt i akuttmottak som ledd i opptrappingsplanen.

2.1. Intensivkapasitet

Det ble i mars 2020 gjennomført en kartlegging av intensivsenger og muligheter for utvidelse av intensivkapasiteten i alle helseforetakene og de private ideelle sykehusene med opptaksområder. Tabellen under viser følgende;

- A. Antall bemannede intensivsenger i vanlig driftssituasjon
- B. Antall intensivpasienter det er lagt planer for at helseforetaket/sykehuset kan ha i en pandemisituasjon
- C. Antall intensivpasienter helseforetaket og sykehuset maksimalt kan etablere (per mars 2020)

Det er i henhold til foretaksmøte i helseforetakene og oppdrag gitt til de private ideelle sykehusene med opptaksområder, gjort en ny gjennomgang av muligheter for å etablere ytterligere intensivplasser. Følgende er angitt i leveranser til Helse Sør-Øst RHF per 14. april:

- D. Antall intensivplasser helseforetaket/sykehuset maksimalt kan etablere*
- E. Antall intensivplasser for Covid-19 pasienter

Helse Sør-Øst	A	B	C	D	E
Oslo universitetssykehus	75	130	217	250	210
Akershus universitetssykehus	12	37	50	73	65
Sykehuset Innlandet	12	60	60	93	86
Sykehuset Østfold	8	40	45	80	75
Vestre Viken	16	32	58	90	80
Sykehuset i Vestfold	5	32	32	59	56
Sykehuset Telemark	6	15	20	43	39
Sørlandet sykehus	14	33	50	80	68
Diakonhjemmet Sykehus	4	6	13	16	14
Lovisenberg Diakonale Sykehus	5	7	23	10	7
Sum	157	392	568	794	700

*Det er stor usikkerhet ved denne kapasiteten og det er en rekke forutsetninger som må oppfylles. I tillegg vil mange av intensivplassene ikke ha en utstyrssituasjon eller bemanning som ordinære intensivplasser.

Jf. vedlegg 1 er det i henhold til Folkehelseinstituttets analyser av 24. mars behov for 678 intensivplasser i Helse Sør-Øst i det epidemien har maksimal utbredelse. Som tabellen over

viser er det en mulighet for etablering av maksimalt 700 intensivplasser for Covid-19-pasienter i regionen. Forutsetningene knyttet til denne kapasiteten er angitt under.

Oslo universitetssykehus HF har fått i oppdrag å etablere en koordinerende funksjon for intensivmedisinsk behandling i Helse Sør-Øst. Det gjennomføres daglige møter og systemet bidrar til en god utnyttelse av den intensivmedisinske kapasiteten i regionen.

2.2. Ordinære senger og sengekapasitet totalt for Covid-19-pasienter

Tabellen under viser det helseforetakene/sykehusene har angitt i leveranser til Helse Sør-Øst RHF per 14. april som maksimalt antall senger som kan etableres for Covid-19 pasienter;

F. Antall ordinære senger for Covid-19 pasienter

G. Antall senger totalt for Covid-19 pasienter

Helse Sør-Øst	F	G
Oslo universitetssykehus	296	506
Akershus universitetssykehus	312	377
Sykehuset Innlandet	221	307
Sykehuset Østfold	198	273
Vestre Viken	306	386
Sykehuset i Vestfold	149	205
Sykehuset Telemark	109	148
Sørlandet sykehus	188	256
Diakonhjemmet Sykehus	121	135
Lovisenberg Diakonale Sykehus	90	97
Sum	1990	2690

Jf. vedlegg 1 er det i henhold til Folkehelseinstituttets analyser av 24. mars behov for 2538 sengeplasser i Helse Sør-Øst i det epidemien har maksimal utbredelse. Som tabellen over viser er det en mulighet for etablering av inntil 2690 sengeplasser for Covid-19-pasienter i regionen, hvorav 1990 ordinære senger.

2.3. Oslo-området

Det har vært nødvendig å legge egne planer for helseforetak og sykehus i og rundt Oslo. Grunnet eksisterende funksjonsfordeling og ulik kapasitet er det planlagt at Oslo universitetssykehus skal ta et relativt mye større antall Covid-19-pasienter som trenger intensbehandling enn hva opptaksområdet skulle tilsi.

Det er planlagt at Oslo universitetssykehus skal avlaste Vestre Viken med om lag 35 intensivplasser og at Akershus universitetssykehus avlastes med omlag 60 intensivplasser ved en maksimal utbredelse av epidemien. I tillegg er det planlagt at Lovisenberg Diakonale Sykehus og Diakonhjemmet Sykehus og skal avlastes med henholdsvis 20 plasser og 15-20 plasser. Den intensivmedisinske koordineringen som er innført er i denne sammenheng avgjørende.

Videre er det planlagt at Akershus universitetssykehus skal avlastes ytterligere ved at pasienter med mistanke om Covid-19 fra Alna bydel primært mottas og innlegges ved Oslo

universitetssykehus og at pasienter fra Stovner bydel mottas og innlegges ved Diakonhjemmet Sykehus.

Det er planlagt å etablere større kapasitet for ordinære senger ved Diakonhjemmet Sykehus enn hva opptaksområdet skulle tilsi og sykehuset vil følgelig ha kapasitet for å avlaste Akershus universitetssykehus, og i tillegg kan det være aktuelt at Oslo universitetssykehus avlastes for enkelte pasientgrupper.

3. Areal/bygg

Planene inneholder konkrete beskrivelser av og oversikter over hvor ulike aktiviteter skal lokaliseres i ulike trinn av økningen i kapasitet. Det er gjennomført og planlagt for endringer som gjør det mulig å skille pasienter med og uten Covid-19 (kohortisolering). Det er også planlagt for flytting av pasientgrupper slik at man håndterer sårbare pasienter (eksempelvis med kreftsykdom) i egne bygg.

Kapasitetsøkningen innebærer bruk av og ulike former for samarbeid med flere private ideelle aktører, herunder LHL-sykehuset på Gardermoen (Akershus universitetssykehus), Betanien Hospital (Sykehuset Telemark) og Marina Hansens Hospital (Vestre Viken).

Enkelte helseforetak og sykehus vil måtte gjøre mindre byggetekniske endringer. Det er ikke rapportert om spesielle utfordringer med strøm, gass og vannforsyning, men det er poengtert at det ved maksimal utbredelse av epidemien vil være nødvendig med hyppigere gassforsyninger (oksygen) for å kunne dekke et økt behov.

4. Bemanning/kompetanse

Alle helseforetak og sykehus peker på at kapasitetsøkningen forutsetter nødvendig bemanning og kompetanse. Noen har estimert at en andel medarbeidere vil være syke eller i karantene.

Planene inneholder beskrivelser av arbeid med mobilisering og rekruttering av nytt personell (inkludert studenter), omdisponering av ansatte og arbeide med opplæring og kompetanseutvikling internt (som hospitering, kurs og e-læringsprogrammer). Det er søkt etter nye medarbeidere og det har vært god respons på annonser.

Kapasitetsøkningen innebærer andre bemanningstall per intensivplass og per pasient enn det man har i en normal driftssituasjon. Eksempelvis legges det flere steder opp til løsninger med 0,25 intensivsykepleier per pasient, ledsaget av et team av assistenter. Dette til forskjell fra ordinær driftssituasjon hvor 1,2 intensivsykepleier per intensivpasient er vanlig norm.

Et gjennomgangstema er at det vil være krevende å bemanne for et maksimalt antall intensivplasser. Det er flere steder planlagt med «nødturnus» hvor døgnet deles i to (vakter på 12,5 timer) under maksimal utbredelse av epidemien. Dette innebærer at maksimal kapasitet kun kan driftes over noen få uker.

Flere helseforetak og sykehus tar forbehold om ytterligere ansettelser/tilgang på personell for å ha tilstrekkelig bemanning under en maksimal utbredelse av epidemien.

5. Utstyr og utstørsbehov

Planene vitner om at helseforetakene og sykehusene har god oversikt over utstørsbehov og hva som er satt i bestilling. Et gjennomgående tema er at utstyr, herunder respiratorer, dialyseapparater, overvåkningsutstyr og annet intensivutstyr som sprøytepumper, samt forbruksmateriell er nødvendig for å kunne møte et økt antall pasienter som trenger intensivbehandling. Flere helseforetak understreker at det er nødvendig å ha tilstrekkelig med smittevernutstyr. Det påpekes også at det er nødvendig å ha tilstrekkelig tilgang på legemidler som brukes i forbindelse med intensivbehandling.

Kapasitetsøkningen av intensivplasser forutsetter blant annet at det må tas i bruk anestesiapparater for å kunne gi ventilasjonsstøtte til pasientene, og hvor det primært er ønskelig å bruke respiratorer i behandlingen av Covid-19-pasienter.

Det regionale helseforetaket og helseforetakene har satt i bestilling medisinsk teknisk utstyr og annet utstyr, samt forbruksmateriell.

Det er utarbeidet egne leveranseplaner for respiratorer og dialyseapparater som er bestilt og disse følges opp både av Sykehusinnkjøp HF og Helse Sør-Øst RHF. Det regionale helseforetaket vil stå for fordeling av bestilt utstyr, slik at dette fordeles der behovet er størst. Videre er det gjennomført et eget regionalt møte om overvåkningsutstyr og annet utstyr som trengs ved intensivbehandling med deltagelse fra alle helseforetakene og sykehusene i regionen, både fra fagmiljøene og fra medisinsk-teknisk område. Møtet er gjennomført som et risikoreduserende tiltak for å påse at alt nødvendig intensivutstyr og forbruksmateriell i forbindelse med intensivbehandling er identifisert og satt i bestilling.

Helse Sør-Øst RHF har sammen med Sykehusinnkjøp HF og Sykehusapotekene HF startet arbeidet med oppbygging av beredskapslager for legemidler for spesialisthelsetjenesten etter fullmakt fra Helse- og omsorgsdepartementet og Helsedirektoratet. Dette omfatter beredskapslager for Covid-19-legemidler som er legemidler knyttet til intensivbehandling av Covid-19-pasienter. Dette arbeidet følges tett opp av Sykehusinnkjøp HF, Sykehusapotekene HF og Helse Sør-Øst RHF.

Helse Sør-Øst RHF fikk tidlig i mars et nasjonalt koordineringsansvar for innkjøp av smittevernutstyr. Sykehusinnkjøp fremforhandler avtaler med kjente og nye leverandører som inngås av Helse Sør-Øst RHF. Det er etablert et eget kriseteam for flyfrakt, det er leid et eget nasjonalt lager, det er etablert rutiner for kvalitetskontroll og det er etablert system for logistikk og distribusjon. Videre er det inngått avtaler med flere norske bedrifter om produksjon av smittevernutstyr og dette arbeidet fortsetter. Per 14. april er det godt med utstyr på forsyningscenteret, slik at risikoen for manglende smittevernutstyr er redusert sammenlignet med mars måned. Arbeidet har fortsatt høy prioritet og ledelsesmessig fokus. Helseforetak uten sentrallagre vil vies spesiell oppmerksomhet for å redusere risiko for forsyningssvikt.

6. Risikovurdering

Sannsynlighet	1: Meget liten	Konsekvens	1: Ubetydelig
	2: Liten		2: Lav
	3: Moderat		3: Moderat
	4: Stor		4: Alvorlig
	5: Svært stor		5: Svært alvorlig
Fargekoder i risikovurderingen:		Rød farge: Kritisk	Gul farge: Moderat
		Oransje farge: Høy	Grønn farge: Lav

Risikokart for kapasitet ved maksimal utbredelse av koronaepidemien						
Sannsynlighet	5					
	4				6	9
	3				5 4	8 7
	2				1	2
	1				3	
<i>Nye områder i kursiv</i>		1	2	3	4	5
		Konsekvens				

Risikoområdene i tabellen	
1	Manglende areal ordinære sengeplasser
2	Manglende areal intensivplasser
3	Manglende teknisk infrastruktur (vann, gass, strøm etc)
4	Manglende smittevernutstyr
5	Manglende medisinsk teknisk utstyr (respiratorer, dialyseapparater, overvåkningsutstyr)
6	Manglende forbruksmateriell ved intensivbehandling
7	Manglende legemidler
8	Manglende bemanning/kompetanse generelt
9	Manglende bemanning/kompetanse intensivplasser

Risikoområdene i tabellen		Risikoreduserende tiltak
1	Manglende areal ordinære sengeplasser	Vurdere ytterligere avtaler med private aktører
2	Manglende areal intensivplasser	Vurdere bistand fra forsvarrets sanitet
3	Manglende teknisk infrastruktur (vann, gass, strøm etc)	Påse at helseforetakene har gode ordninger for retur av gassflasker
4	Manglende smittevernutstyr	Fortsette arbeidet med import av smittevernutstyr og understøtte egenproduksjon av utstyr i Norge
5	Manglende medisinsk teknisk utstyr (respiratorer, dialyseapparater, overvåkningsutstyr)	Følge opp leveranseplaner med aktuelle leverandører, fordele utstyr ut fra behov
6	Manglende forbruksmateriell ved intensivbehandling	Følge opp leveranseplaner med aktuelle leverandører, fordele utstyr ut fra behov
7	Manglende legemidler	Fortsette arbeidet med oppbygging av legemiddellagre
8	Manglende bemanning/kompetanse generelt	Vurdere ytterligere rekruttering i helseforetakene/ sykehusene, bistand fra frivillige, fortsette arbeidet med opplæring
9	Manglende bemanning/kompetanse intensivplasser	Intensivere arbeidet med opplæring innen intensivmedisin og intensivsykepleie, spesielt prioritere undervisningsopplegg for assistenter til intensivsykepleiere

7. Oppsummering

Samlet sett rapporterer helseforetakene og de private ideelle sykehusene med opptaksområder om mulighet for å øke kapasiteten for ordinære senger og intensivsenger i et slikt omfang at det vil være mulig å møte en maksimal utbredelse av epidemien slik beskrevet i Folkehelseinstituttets analyser av 24. mars.

Alle helseforetak/sykehus peker på behov for tilpasninger, kompetanseoppbygging, planlegging og utstyrsleveranser som innebærer at det vil ta noe tid (8-10 uker) før maksimal kapasitetsøkningen kan realiseres. I tillegg vil en maksimal kapasitet sannsynligvis ikke kunne opprettholdes i mer enn noen uker.

Det er foretatt en risikovurdering hvor ulike risikoområder er vurdert og tilhørende tiltak er skissert. Tilstrekkelig bemanning og kompetanse ved maksimalt antall intensivpasienter representerer høyest risiko, slik at det er spesielt viktig at planleggingsarbeidet forsetter innen bemanningsområdet.

Sunnaas sykehus HF vil kunne avlaste andre helseforetak og sykehus for rehabiliteringspasienter. I tillegg vurderes det om personale fra Sunnaas sykehus skal bistå andre helseforetak/sykehus.

Det vil arbeides videre med planer for prehospitaltjenester slik at kapasiteten i regionen kan utnyttes samlet sett og best mulig. Helse Sør-Øst RHF har gitt Oslo universitetssykehus HF i oppdrag å etablere koordinerende AMK-funksjon i Helse Sør-Øst. Sykehuset Vestfold HF

har fått oppdraget med å etablere en støttende sekretariatsfunksjon. Oppdragene er gitt for å bidra til en god koordinering og ressursutnyttelse innen prehospitaltjenester i regionen.

Vedlegg:

1. Analyser av kapasitetsbehov i Helse Sør-Øst ved bruk av Folkehelseinstituttets modell.
2. Opptappingsplaner Covid-19, Akershus universitetssykehus HF, 14. april 2020
3. Plan for utvidelse av sengekapasitet i forbindelse med Covid-19 pandemien, Oslo universitetssykehus HF, 14. april 2020
4. Opptappingsplan Covid-19, Sykehuset Innlandet HF, 14. april 2020
5. Plan for økt behandlingsskapasitet i forbindelse med COvid-19 epidemien, Vestre Viken HF, 14. april 2020
6. Plan for håndtering av pandemi Covid-19 2020, Sykehuset Østfold HF, 14. april 2020
7. Koronaberedskap ved SiV, opptappingsplan, Sykehuset i Vestfold HF, 14. april 2020
8. Opptappingsplan Covid-19, Sykehuset Telemark HF, 14. april 2020
9. Opptappingsplan Covid-19, Sørlandet sykehus HF, 14. april 2020
10. Opptappingsplan; Korona, Diakonhjemmet Sykehus, 14. april 2020
11. Opptappingsplan Covid-19, Lovisenberg Diakonale Sykehus, 14. april 2020