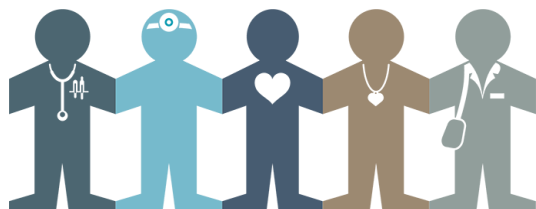




FÆLLES TELEMEDICIN I SYD

Telemedicin til hjertesvigt



Indhold

1.	Resume	5
2.	Indledning	6
3.	Baggrund for udbredelse	7
4.	Opdrag	8
5.	Tilbuddet i forhold til den eksisterende behandling og rehabilitering af hjertesvigtpatienter	9
5.1.	På hospitalet	9
5.2.	I kommunen og almen praksis	10
<hr/>		
6.	Målgruppe	12
6.1.	Inklusionskriterier	12
6.2.	Eksklusionskriterier	12
6.3.	Volumen	13
<hr/>		
7.	Det telemedicinske tilbud til hjertesvigt i Syddanmark	14
7.1.	Formål	14
7.2.	Indhold	15
7.2.1.	Målinger i hjemmet	16
7.2.2.	Information og vejledning	16
7.2.3.	Supplerende indsatser i kommunen	16
7.3.	Valg af målinger og registreringer	16
7.3.1.	Referenceværdier	17
7.4.	Målehyppighed	17
7.4.1.	Målehyppighed under indkøring	17
7.4.2.	Målehyppighed efter indkøring (løbende)	17
7.5.	Varighed af tilbud, evaluering og afslutning	18
<hr/>		
8.	Rolle- og ansvarsfordeling mellem involverede sundhedspersoner	19
8.1.	Identifikation og henvisning	19

8.2.	Identifikation og henvisning af borgere på hospitalet	20
8.3.	Identifikation og henvisning af borgere i kommunen	20
8.4.	Identifikation og henvisning af borgere i almen praksis	20
8.5.	Opstart og inklusion	21
8.6.	Monitorering og handling på data	22
8.6.1.	Hospitalets opgaver og ansvar	23
8.6.2.	Kommunens opgaver og ansvar	23
8.6.3.	Almen praksis' opgaver og ansvar	23
8.7.	Skitsering af mulige kontakter med borgeren i forløbet	23
8.7.1.	Opstartssamtale vedr. hjemmemonitorering	24
8.7.2.	Evalueringsamtale vedr. hjemmemonitorering	24
8.7.3.	Afslutningssamtale vedr. hjemmemonitorering	24

9.	Kompetencer	25
9.1.	Kompetencekrav – monitoreringsansvarlig	25
9.2.	Kompetencekrav – borger	25
9.3.	Uddannelse	26

10.	Teknisk set-up og udstyr	27
11.	Tværasektorielle sparringsmøder	28

1. Resume

Regeringen, kommunerne og regionerne har i forbindelse med økonomiaftalerne for 2021 indgået aftale om en national udbredelse af telemedicin til borgere med hjertesvigt. Udbredelsen er organiseret nationalt som en fælles-offentlig portefølje, der består af fem landsdelsprogrammer. Disse landdelsprogrammer varetager i forvejen udbredelsen af telemedicin til borgere med KOL. I landsdelsprogrammet for udbredelse af telemedicinsk hjemmemonitorering i Syddanmark (også benævnt Fælles Telemedicin i Syd) har en tværgående arbejdsgruppe udarbejdet anbefalinger til sundhedsfagligt indhold og organisering for telemedicin til borgere med hjertesvigt.

Udgangspunktet for beslutningsoplægget er:

- Sundhedsstyrelsens anbefalinger for området: "Telemedicin til mennesker med hjertesvigt – anbefalinger til målgruppe, sundhedsfagligt indhold, ansvar og samarbejde"
- Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med hjertesygdom i Region Syddanmark
- Et overordnet mål om at styrke borgerens tryghed og højne mestringsevnen til aktivt at tage vare på egen helbredstilstand.
- De gældende kliniske retningslinjer fra dansk kardiologisk selskab samt de nationale behandlingsvejledninger.

I forhold til målgruppe og indhold har arbejdsgruppen anbefalet, at det telemedicinske tilbud er et sundhedstilbud til borgere med hjertesvigt, hvor borgeren løbende foretager målinger og registreringer i hjemmet. Det telemedicinske tilbud består desuden af information og vejledning samt ideelt en fælles oversigt over borgerens stamdata og forløb, herunder indsatser. Det telemedicinske tilbud kan i kommunen suppleres med et individuelt tilpasset indhold, fx en fysisk træningsindsats, en ernæringsindsats, tobaksafvænning eller øvrige supplerende indsatser – alt efter hvilke tilbud, der findes lokalt. Arbejdsgruppens anbefalinger skal – efter godkendelse i Programstyregruppen for Fælles Telemedicin i Syd og i den Strategiske Sundhedsstyregruppe – indskrives i Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med hjertesygdom i Region Syddanmark.

2. Indledning

I forbindelse med den nationale udbredelse af telemedicinsk hjemmemonitorering til borgere med hjertesvigt har Fælles Telemedicin i Syd nedsat en tværgående arbejdsgruppe som har haft ansvaret for at udarbejde sundhedsfaglige anbefalinger til det telemedicinske tilbud i Syddanmark. Nærværende rapport er sammenfatningen af de drøftelser, der er pågået i arbejdsgruppen vedrørende det sundhedsfaglige indhold samt overvejelser omkring organisering af tilbuddet. Udgangspunktet for beslutningsoplægget er Sundhedsstyrelsens anbefalinger for området: "Telemedicin til mennesker med hjertesvigt – anbefalinger til målgruppe, sundhedsfagligt indhold, ansvar og samarbejde" (2020) samt Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med hjertesygdom i Region Syddanmark. Telemedicinsk hjemmemonitorering skal derfor ses som en del af det samlede tværsektorielle forløb for borgere med hjertesygdom. Når anbefalingerne er godkendt og Fælles Telemedicin i Syd starter implementeringen, skal anbefalingerne være indarbejdet i Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med hjertesygdom i Region Syddanmark.

Arbejdsgruppen har i forbindelse med anbefalingerne især haft fokus på følgende principper:

- at støtte borgerens sygdomsmestring og handlingskompetence
- at øge borgerens tryghed i hverdagen
- at borgeren skal opleve sammenhæng i sit forløb
- at de målinger, der foretages, skal give mening for den enkelte borger
- at det altid skal være klart, hvor det sundhedsfaglige ansvar er placeret
- at opgaverne – inden for rammerne af det gældende forløbsprogram – placeres der, hvor man bedst kan yde den sundhedsfaglige indsats, der er behov for, på det laveste effektive omkostningsniveau (LEON princip)
- at medvirke til at reducere indlæggelser og ambulatoriebesøg

3. Baggrund for udbredelse

Regeringen, kommunerne og regionerne har i forbindelse med økonomiaftalerne for 2021 indgået aftale om en national udbredelse af telemedicin til borgere med hjertesvigt frem mod udgangen af 2024. Formålet med den nationale udbredelse af telemedicin til borgere med hjertesvigt er at medvirke til positive effekter af både sundhedsfaglig og samfundsøkonomisk karakter. Det handler fx om, at den enkelte borger med hjertesvigt forstår og handler på egne symptomer for herved at kunne opnå en øget livskvalitet, tilfredshed og tryghed mv. og deraf færre og/eller kortere konsultationer, indlæggelser og genindlæggelser.

4. Opdrag

Arbejdsgruppen vedr. sundhedsfagligt indhold og organisering har jf. kommissoriet haft følgende hovedopgaver:

- Gennemføre en målgruppeanalyse og stille forslag til hvilke mennesker med hjertesvigt, der skal tilbydes telemedicinsk hjemmemonitorering.
- Udarbejde retningslinjer for inklusion såvel som eksklusion af borgere til telemedicinsk hjemmemonitorering med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens anbefalinger.
- Fastlægge indholdet af det sundhedsfaglige tilbud, der udgør telemedicinsk hjemmemonitorering til mennesker med hjertesvigt.
- Beskrive de kompetencekrav og læringsmål, som de sundhedsfaglige tilbud forudsætter. Både i forhold til de sundhedsprofessionelle såvel som de borgervendte kompetencer (egenomsorg).
- Fastlægge rolle- og ansvarsfordeling mellem involverede sundhedspersoner (almen praksis, kommuner, hospitaler) i den telemedicinske hjemmemonitorering til mennesker med hjertesvigt. Herunder fokus på ændrede arbejdsgange og hvordan de enkelte aktører kan støttes i nye rutiner og processer.
- Drøfte og forholde sig til hvilke informationer, der bør deles mellem sundhedsfaglige samt hvornår og hvordan de skal deles (fx målinger, tærskelværdier, sundhedsoplysninger relaterede til hjertesvigt, pårørende/netværk).
- Udarbejde et udkast til en samarbejdsaftale vedr. telemedicinsk hjemmemonitorering til mennesker med hjertesvigt, gældende for de syddanske kommuner, hospitaler og almen praksis.
- Udarbejde retningslinjer til de konkrete opgaver til de sundhedsfaglige i sektorerne.
- Forholde sig til sammenhængen mellem KOL- og hjertesvigtsindsatserne for borgere med begge diagnoser.

I forhold til informationsbehovet aktører imellem, har arbejdsgruppen drøftet informationsbehovet på et overordnet niveau, men ikke konkret skitseret hvordan disse deles. Det vil efterfølgende blive udfoldet i en instruks. Der udarbejdes ikke nogen selvstændig samarbejdsaftale, idet anbefalingerne efter godkendelse skal indarbejdes i det tværsektorielle forløbsprogram for mennesker med hjertesygdom. Den nedsatte arbejdsgruppe har i perioden fra marts 2022 til oktober 2022 afholdt i alt 8 arbejds møder, hvor beslutningsoplæggets anbefalinger har været drøftet. Arbejdsgruppens sammensætning fremgår af bilag 1. Arbejdet med de sundhedsfaglige anbefalinger er foregået på baggrund af Sundhedsstyrelsens anbefalinger (SST 2020), tidligere erfaringer fra blandt andet Telecare Nord projektet samt det arbejde, der er pågået i arbejdsgruppen for udvikling af det sundhedsfaglige indhold på KOL-området.

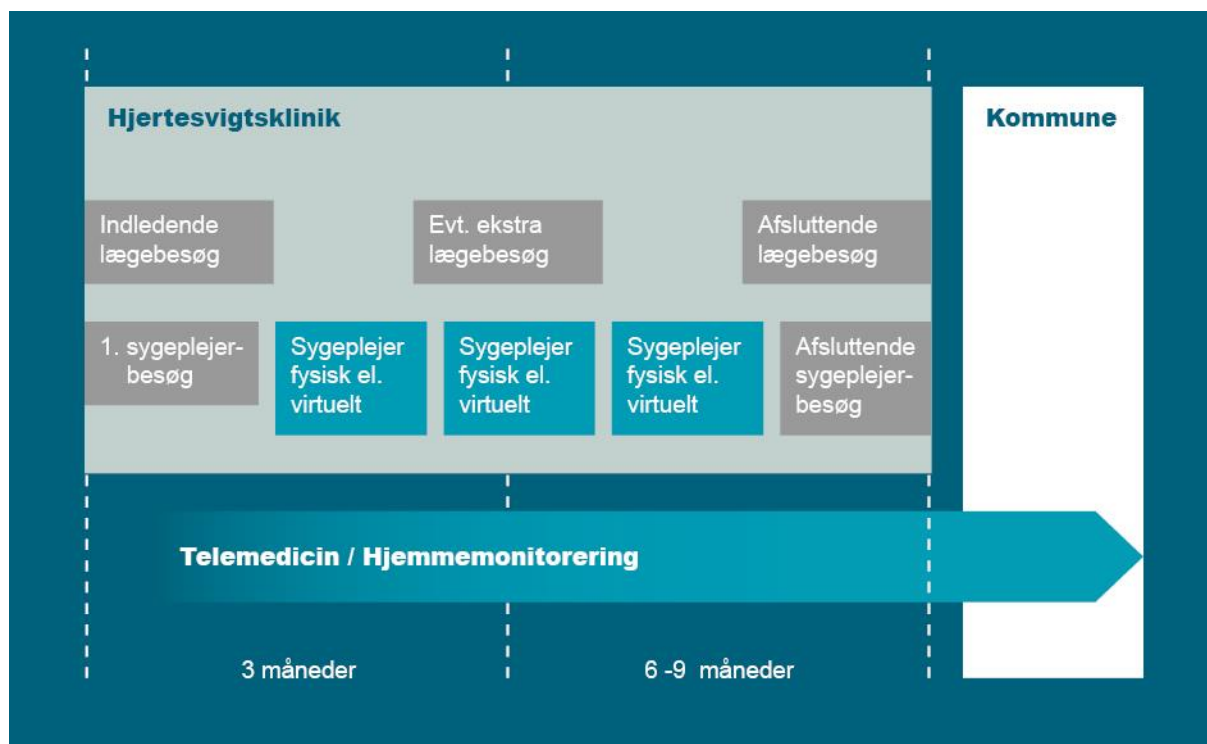
5. Tilbuddet i forhold til den eksisterende behandling og rehabilitering af hjertesvigtpatienter

Tidlig opsporing og behandling af hjertesvigt forsinket udvikling af sygdommen. Fokus for behandlingen er således at bremse sygdomsudvikling og hindre yderligere skade på hjertet, hvilket medfører bedre livskvalitet og lavere dødelighed. Behandlingen indledes vanligvis på hospital, oftest i regi af de eksisterende hjertesvigtklinikker på danske hospitaler. Den specialiserede medicinske behandling indledes i lav dosis og reguleres til passende niveau med faste intervaller over måneder, afhængig af hvordan patienten tåler behandlingen, og med løbende opfølgning. Dette kaldes optitrering af medicin. Behandlingen er en specialistopgave, og i denne indgår en række lægemidler, som alle er dokumenteret gavnlige til netop disse patienter, herunder særligt i forhold til at nedsætte sygdomsbyrden, øge livskvaliteten og at reducere dødeligheden. Efter optitreringen overgår patienterne typisk til opfølgning og årskontroller hos egen læge og kan få tilbudt rehabilitering og genoptræning i regi af kommunerne. Det er valgfrit for den enkelte kommune hvorvidt tilbuddet placeres indenfor Sundhedsloven §119 eller §140 eller alternativt §138

5.1. På hospitalet

En patient, der har fået diagnosticeret hjertesvigt, vil typisk blive henvist til en hjertesvigtklinik. Henvisningen visiteres af en kardiolog, som udfærdiger en behandlingsplan. I hjertesvigtklinikken vil behandlingen og den rehabiliterende indsats blive iværksat. Patienten vil i hjertesvigtklinikken møde en sygeplejerske/team, der er specialist i hjertesvigt. Sygeplejersken/teamet har udvidet handlekompetence til at iværksætte og justere den medicinske behandling. En patient vil typisk være tilknyttet hjertesvigtklinikken ca. 6 måneder og vil komme til kontrol med ca. 3-4 ugers mellemrum. I den periode vil hjertesvigtklinikken være behandlingsansvarlig for patientens hjertesygdom, men øvrig behandling har praktiserende læge eller en anden specialafdeling på hospitalet ansvar for.

Efter optitrering af den medicinske behandling, det vil sige, når sygdommen er stabil, overgår patienten til fortsat opfølgning og behandling i regi af almen praksis, mens de sygeste patienter fortsat følges regelmæssigt i hjertesvigtklinikkerne.



Det telemedicinske tilbud starter som regel i forbindelse med forløbet i hjertesvigtklinikken, hvor data fra patientens målinger i hjemmet følges, håndteres og korrigeres. Patienten og hjertesvigtklinikken kan kommunikere om målingerne og patientens tilstand, og patienten kan deltage i konsultationer via video eller telefoniske kontakter. Derved kan hjertesvigtklinikken følge sygdomsudviklingen og effekten af behandlingen samt justere denne ved behov. Samtidig kan hjertesvigtklinikken hjælpe patienten til større sygdomsforståelse, se også afsnit 5.2.

Formålet med det telemedicinske tilbud er at erstatte nogle af patientens fremmødekonsultationer med telemedicinsk opfølgning, så patienten undgår transport til og fra hospitalet og oplever større fleksibilitet i behandling og opfølgning. Håbet er endvidere at muliggøre en hurtigere optitrering af den iværksatte prognoseforbedrende medicinske behandling.

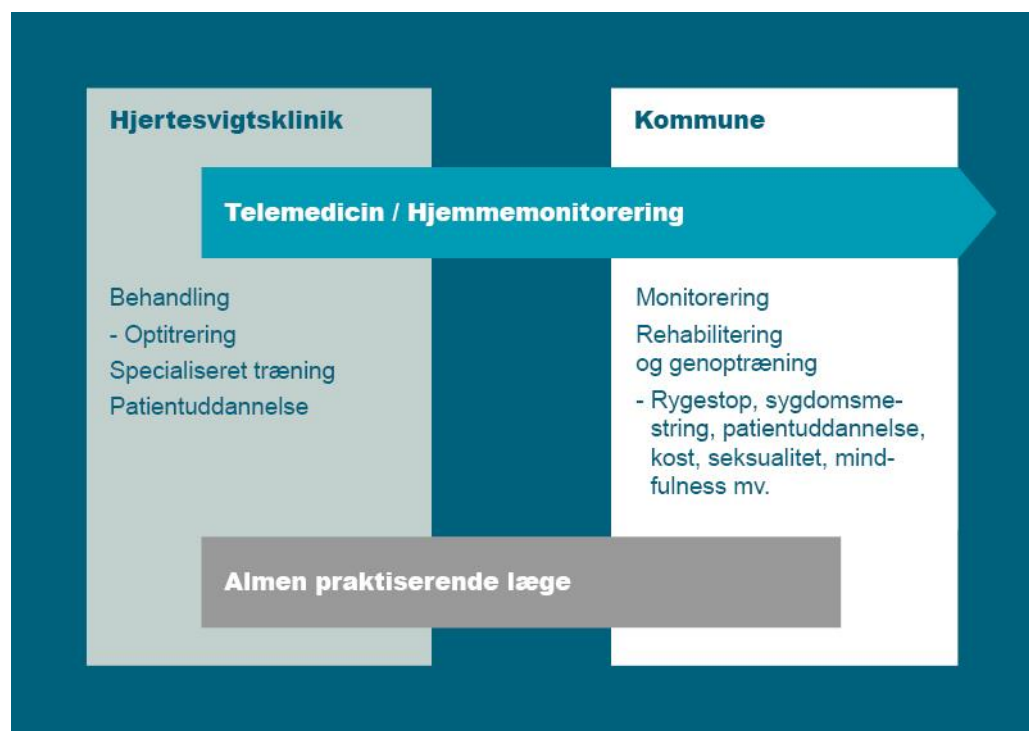
5.2. I kommunen og almen praksis

Kommunen står for den tidsmæssigt længste del af forløbet med det telemedicinske tilbud, der samtidig kan suppleres med eksisterende kommunale rehabiliteringsindsatser, som ligeledes kan tilbydes telebaseret. Når den enkelte borger er færdig-optitreret fra hjertesvigtklinikken, overgår ansvaret for de fleste borgere til den kommunale monitoreringsansvarlige. Det er i denne fase den praktiserende læge, der har behandlingsansvaret, men i det daglige er det kommunen, der håndterer det telemedicinske tilbud.

Data fra borgerens målinger i hjemmet følges og håndteres, og borger og kommune kan kommunikere om målingerne og borgerens tilstand. Derved kan

kommunen hjælpe borgeren med at tolke egne målinger og sammenhængen mellem målte værdier, symptomer, velbefindende og livsførelse samt rådgive om håndtering af disse. Formålet er at understøtte borgerens sygdomsmestring, egenomsorg og handlekompetencer og derved øge tryghed og livskvalitet, samt fastholde de gode vaner og den læring, der tidligere er sket i regi af hjertesvigtklinikkerne. Formålet er om muligt endvidere at forebygge og tidligt opspore forværring, hvilket potentielt kan reducere borgerens behov for indlæggelser og i bedste fald reducere dødeligheden.

Kommunerne har endvidere en fortsat stor opgave med rehabilitering og genoptræning, som i mange tilfælde kan understøttes yderligere ved hjælp af det telemedicinske tilbud og det udstyr der i den forbindelse er udleveret til borgeren



6. Målgruppe

Målgruppen for det telemedicinske tilbud er borgere med diagnosticeret hjertesvigt. Nedenfor beskrives henholdsvis inklusions- og eksklusionskriterier. Ud fra kriterierne skal der altid foreligge en klinisk vurdering af, at borgeren vil have gavn af tilbuddet.

6.1. Inklusionskriterier

- diagnosen hjertesvigt er stillet ved ekkokardiografi
- borgeren er i behandling eller motiveret for behandling
- borgeren forventes på sigt at kunne forstå og handle på egne, målte værdier, evt. med støtte fra pårørende eller sundhedsfaglig medarbejder efter forudgående aftale
- borgeren er placeret i NYHA-kategorierne 2-4
- borgeren er interesseret i at deltage i forhold til det tekniske set-up
- borgeren har fast bopæl og er tilknyttet en almen praksis i Region Syddanmark (dette kan dog fraviges lokalt efter aftale)
- borgeren er diagnosticeret med klassisk hjertesvigt dvs. med EF på 40% eller lavere
- borgeren skal være i stand til at afgive et informeret samtykke

Ud over ovennævnte skal det bemærkes, at det telemedicinske tilbud kan være særligt til gavn for borgere som ikke kan komme ud af eget hjem, psykisk sårbare, enlige eller hvor der er flere parametre, der tegner et billede af mulighed for forebyggelse i forhold til succes med borgerens egenmestering.

I forbindelse med det telemedicinske tilbud er det vigtigt at være opmærksom på patientsikkerhedsmæssige forhold og utilsigtede hændelser. Det er således væsentligt at tage højde for potentielle risikofaktorer (f.eks. patientens manglende evne til at indgå samarbejde med sundhedsprofessionelle eller evnen til at udøve egenomsorg, udfordringer med kommunikation og data-transmission samt andre teknologibundne fejl).

6.2. Eksklusionskriterier

- borgeren er ikke i stand til at forstå og kommunikere på dansk
- borgeren har en svær kognitiv svækkelse, fx ved demens eller svære følger efter apopleksi, syns-, høre-, talehandicap
- borgeren er multisyg, hvor hjertesvigt ikke er den dominerende sygdom
- borgeren har ikke mulighed for telefonisk kontakt/adgang til telefon eller bor hvor der er manglende netværksdækning

Ud over ovennævnte skal det bemærkes, at komorbiditet generelt ikke er et eksklusionskriterie ligesom det i mange tilfælde heller ikke er et eksklusionskriterie at patienten befinder sig i den palliative fase. Det teledicinske tilbud skal desuden være hensigtsmæssigt og praktisk muligt at etablere og gennemføre.

6.3. **Volumen**

På baggrund af tal fra Region Syddanmarks afdeling for dokumentation og ledelsesinformation vurderes det at omtrent 900 borgere/patienter hvert år bliver nydiagnosticeret med hjertesvigt i Region Syddanmark. Dette estimat er udarbejdet på baggrund af udtræk over relevante diagnosekoder for hjertesvigt i årene 2021 og 2022.

Herudover kan der løbende identificeres borgere, som allerede har diagnosen og er afsluttet fra hospitalet, men som vurderes at kunne have gavn af tilbuddet om hjemmemonitorering.

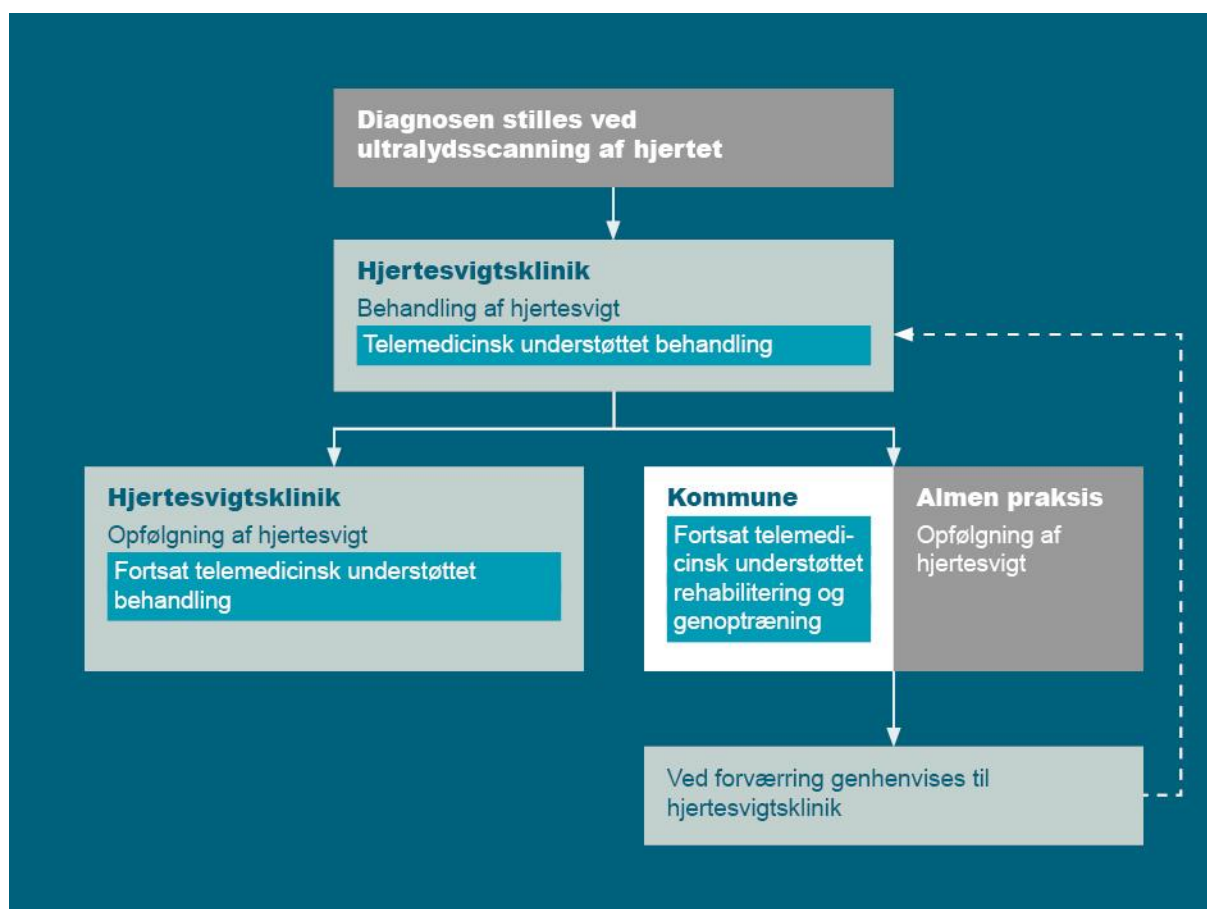
Ud fra inklusionskriterierne og en antagelse om, at omtrent 50% af de berørte patienter vil takke ja til tilbuddet, vurderes det at cirka 450 patienter årligt vil modtage tilbuddet om hjemmemonitorering. Det skal undersøges yderligere, hvor stort et patientvolumen der vil være i tilbuddet, når det er fuldt implementeret. Dette tal er meget svært at vurdere idet kvaliteten af behandlingen og dermed overlevelsen er steget markant for disse patienter de senere år.

7. Det telemedicinske tilbud til hjertesvigt i Syddanmark

7.1. Formål

Det telemedicinske tilbud til borgere med hjertesvigt er som udgangspunkt et supplement til de eksisterende behandlingsformer og aftaler omkring denne patientgruppe.

Efter at patienter er blevet diagnosticeret med hjertesvigt, vil det telemedicinske tilbud typisk blive initieret i regi af hjertesvigtklinikken. Når sygdommen er stabiliseret, og patienten afsluttes til videre opfølgning i almen praksis, vil forløbet som hovedregel fortsætte i kommunen. Der kan også være patienter, som først starter i det telemedicinske tilbud i kommunen, når de afsluttes til videre opfølgning i almen praksis. Ved forværring og ustabil sygdom kan hjertesvigtklinikken overtage, eller helt beholde ansvaret for det telemedicinske tilbud, fx i forbindelse med en indlæggelse eller en ustabil patient.



Det telemedicinske tilbud bør altid tilpasses behovet hos den enkelte borger, herunder baggrunden for at denne er blevet inkluderet i tilbuddet, fx behov for hyppige justeringer af behandling, behov for fleksibilitet i forhold til deltagelse i behandling, færre fremmødekonsultationer ved optitrering af medicin, behov for understøttelse af sygdomsmestring eller et begrundet ønske om tryghed. Dette behov bør afspejle sig i de målinger og registreringer borgeren skal foretage, hvilke referenceværdier der i den forbindelse sættes op, og hvor ofte målingerne og registreringer foretages.

7.2. Indhold

Borgerens egen praktiserende læge samt hjertesvigtsklinikken kan henvise til det telemedicinske tilbud.

Det telemedicinske tilbud består af:

- Målinger/registreringer i hjemmet
- Information og vejledning
- Ideelt set en fælles oversigt over borgerens stamdata, og forløb herunder indsatser.

Det er primært hjertesvigtsklinikken og her primært sygeplejersken som henviser til tilbuddet, men det kan også være almen praksis, hvis der ses et behov, hvor patienten tidligere er blevet optitreret og efterfølgende vurderes at have behov for yderligere hjælp. Det telemedicinske tilbud kan således opstartes på et hvert givent tidspunkt i løbet af optitreringsperioden i hjertesvigtsklinikken eller senere, såfremt borgeren opfylder de til enhver tid gældende inklusionskriterier.

Telemedicinsk tilbud	Målinger og monitorering	Tilbydes borgere med hjertesvigt, der opfylder krav til inklusion eller ved klinisk vurdering skønnes at have effekt af tilbuddet
	Information og vejledning	Generel digital information og vejledning fx informationsvideoer, pjecer og øvrige værktøjer
	Fælles oversigt	En fælles oversigt over relevant data, der kan tilgås af alle sundhedsaktører, der indgår i tilbuddet
Supplerende indsatser i kommunen	Rehabilitering	Tilbydes til borgere i målgruppen med behov
	Genoptræning	Tilbydes til borgere i målgruppen med behov

7.2.1. Målinger i hjemmet

Målinger/registreringer i hjemmet – også kaldet telemedicinsk hjemmemonitorering - er et tilbud til de inkluderede, hvor borgeren løbende foretager målinger og registreringer. Med faste aftalte mellemrum bliver disse målinger/registreringer set af en monitoreringsansvarlig fra kommunen eller fra hospitalet og på baggrund af målingerne, kontakter den monitoreringsansvarlige borgeren, såfremt målingerne giver anledning hertil. Der er ikke tale om et akut tilbud.

7.2.2. Information og vejledning

Det telemedicinske tilbud bør desuden omfatte både generel digital information og vejledning samt målrettet information og vejledning tilpasset den enkelte borger. Vejledning og information er afgørende for at kunne understøtte borgeres mestringsevne, da det vil hjælpe borgerne til at forstå deres sygdom og handle ud fra deres situation. De inkluderede borgere i det telemedicinske tilbud skal have tilbud om digital information og vejledning.

7.2.3. Supplerende indsatser i kommunen

Det telemedicinske tilbud i kommunalt regi kan suppleres med et individuelt tilpasset indhold, fx en fysisk træningsindsats, en ernæringsindsats, tobaksafvænning eller øvrige supplerende indsatser. De supplerende indsatser er lokale tilbud, der tilbydes borgere med hjertesvigt afhængig af graden af deres sygdom, individuelle behov og hvilke tilbud der findes lokalt. Det anbefales, at digital understøttelse af de supplerende indsatser kan tilbydes lokalt.

7.3. Valg af målinger og registreringer

Monitoreringen foretages dels gennem målinger og dels gennem registreringer i et elektronisk spørgeskema. Det anbefales, at følgende målinger bør indgå i hjemmemonitoreringen: Puls, blodtryk og vægt.

De registreringer, borgeren indberetter via elektronisk spørgeskema bør omfatte:

Symptomscore (sygdomsspecifikke spørgsmål udvalgt fra spørgeskema som omhandler graden af træthed, svimmelhed, åndenød, væske i kroppen mm.) Herudover kan der ved behov spørges ind til andre relevante emner/symptomområder.

Det anbefales at der anvendes et valideret skema og at der vælges et fælles skema nationalt så indsatsen ensrettes nationalt og har sammenhæng til den nationale PRO-indsats.

7.3.1. Referenceværdier

Før opstart af det telemedicinske tilbud fastlægges den enkelte borgers referenceværdier. Det er en klinisk opgave at vurdere referenceværdierne, og de fastlægges individuelt ud fra borgerens egne værdier. Som udgangspunkt anvendes forudindstillede referenceværdier for de borgere, der modtager det telemedicinske tilbud. Nedenfor ses Sundhedsstyrelsens anbefalinger til forudindstillede referenceværdier, hvor gul angiver at man bør være opmærksom, og rød angiver ikke-normale forhold, hvor lægekontakt er påkrævet.

	Rød høj	Gul høj	Gul lav	Rød lav
Blodtryk systolisk	180	170	100	90
Blodtryk diastolisk	100	90	50	40
Puls	100	90	55	50
Vægt	+3	+2	-2	-3

Den behandlingsansvarlige læge (praktiserende læge eller hjertesvigtkliniken) justerer grænseværdierne, hvis der findes indikation for det. Formålet med alarmgrænser er at støtte sundhedspersonalet i deres vurdering af borgerens tilstand. Dette er særligt vigtigt ved forløb i kommunen, mens brug af alarmgrænser kan fraviges ved forløb på hjertesvigtklinikkerne.

7.4. Målehyppighed

7.4.1. Målehyppighed under indkøring

Når det telemedicinske tilbud igangsættes skal patienten som standard foretage målinger en-to gange dagligt i de første 14 dage, idet der ofte vil være døgnvariation i målingerne. De hyppige målinger i indkøringsperioden bidrager til at gøre borgeren fortrolig med og tryk ved at anvende udstyret, ligesom borgeren lærer egne værdier at kende og får mere indsigt i egen sygdom. Desuden giver målingerne i indkøringsperioden de sundhedsprofessionelle et indtryk af, hvad der er normale værdier for borgeren.

7.4.2. Målehyppighed efter indkøring (løbende)

Efter 14 dage evalueres det om borgerens habituelle tilstand (måleregime) kan fastsættes og herefter foretages målinger 1-2 gange ugentligt, gerne med samme døgnvariation, medmindre den monitoreringsansvarlige vurderer, at der er behov for anden målehyppighed. Ved forløb i hjertesvigtklinikken foretages vægtmålinger som udgangspunkt dagligt, medmindre den monitoreringsansvarlige vurderer, at der er behov for anden målehyppighed. Udgangspunktet er, at sundhedspersonalet typisk vurderer borgerens målinger 1-2 gange ugentligt ved forløb i kommunen. Ved forløb i

hjertesvigtsklinikken bør sundhedspersonalet vurdere borgerens målinger hyppigere. Borgeren skal være tydeligt instrueret i, at kontakte egen læge, lægevagten, kommunens akutfunktion eller alarm 112, såfremt der ved forværring skal reageres straks, da den telemedicinske indsats ikke er en akutindsats.

7.5. Varighed af tilbud, evaluering og afslutning

Det telemedicinske tilbud er som udgangspunkt et livslangt tilbud. Borgeren kan forblive i tilbuddet også selvom vedkommende i en kortere periode ikke opfylder kriterierne for målgruppen. Der skal dog løbende, og mindst en gang hvert halve år evalueres på borgerens udbytte af tilbuddet. I alle de tilfælde hvor det ikke vurderes at den enkelte patient har gavn af tilbuddet, skal det overvejes om patienten kan trækkes ud af tilbuddet om hjemmemonitorering.

Patientens udbytte kan eks. fremkomme i form af fx bedre sygdomsforståelse, mere tryghed, bedre livskvalitet mv., men også ved, at der i forløbet bliver færre ambulante besøg, færre eller kortere indlæggelser og færre ikke-planlagte konsultationer i almen praksis.

Den første evaluering foretages efter 14 dage, hvor borgeren revurderes i forhold til inklusions- og eksklusionskriterier og det vurderes hvorvidt borgeren er i stand til at anvende udstyret, ligesom der følges op på, om borgeren indsender målinger. I øvrigt skal der som minimum ske evaluering ved den behandlingsansvarlige læge eller i hjertesvigtsklinikken i forbindelse med årskontrol. Hvis borgeren efter oplæring ikke evner at benytte det telemedicinske tilbud og pårørende eller andre ikke kan hjælpe hermed, vurderes det, om tilbuddet skal stoppes. Det kan for eksempel være, at borgeren efter gentagen instruktion ikke foretager målinger og registreringer som aftalt eller ikke formår at benytte udstyret korrekt og derfor ikke er i stand til at monitorere sygdommen.

Ved afslutning af tilbuddet skal det være aftalt mellem parterne og være tydeligt for alle aktører, hvem og hvad borgeren afsluttes til. Årsagen til afslutning og videre plan dokumenteres i journal. Det telemedicinske tilbud kan genetableres, hvis dette på et senere tidspunkt bliver relevant.

8. Rolle- og ansvarsfordeling mellem involverede sundhedspersoner

I det følgende er opgave- og ansvarsfordelingen samt samarbejdet mellem kommune, almen praksis og hjertesvigtklinik beskrevet. Princippet er at opgaverne inden for rammerne af det tværsektorielle forløbsprogram for mennesker med hjertesygdom placeres der, hvor man kan yde den sundhedsfaglige indsats, der er behov for. Det betyder, at der skelnes mellem behandlingsansvar for borgerens hjertesvigt og ansvar for opfølgning på borgerens monitoreringsdata (monitoreringsansvar). Monitoreringsansvaret kan foregå både i regi af kommunen og på hospitalet. Behandlingsansvaret følger det tværsektorielle forløbsprogram for mennesker med hjertesygdom i Region Syddanmark.

Da ønsket er at skabe et sammenhængende forløb for borgeren på tværs af sektorer, bør der altid være fuld klarhed over, hvor både monitorerings- og behandlingsansvaret er placeret, og at ansvaret for borgeren ikke slippes, før en anden aktør aktivt har overtaget det.

Opgave	Kommune	Almen praksis	Hospital
Identifikation	X	X	X
Henvisning		X	X
Opstart og inklusion	X		X
Monitorering	X		X
Forebyggelse og rehabilitering	X		X
Evaluering	X	X	X

8.1. Identifikation og henvisning

Da borgere med hjertesvigt har forløb på tværs af sektorgrænser, vil flere aktører (kommune, almen praksis og hospital) kunne identificere borgere, som kan have gavn af det telemedicinske tilbud. Denne identifikation sker i mødet med borgeren og på baggrund af et kendskab til den enkelte borgers situation og sygdom.

8.2. Identifikation og henvisning af borgere på hospitalet

Fra hospitalet, hjertesvigtsklinikken og kardiologisk afdeling, kan patienter, som vurderes at være inden for målgruppen, henvises direkte til det telemedicinske tilbud i kommunen af hjertesvigtsklinikken. Det vil være i de tilfælde, hvor patienten er stabil i sin sygdom og fuldt optitreret, og derfor afsluttes fra hjertesvigtsklinikken til videre opfølgning i almen praksis. Mens patienten er under optitrering sker identifikation og henvisning til det telemedicinske tilbud på hospitalet. Det vil være op til hjertesvigtsklinikken at vurdere om borgeren er stabil nok og i øvrigt i stand til at indgå i det telemedicinske tilbud.

Det forventes, at størstedelen af de inkluderede borgere vil blive identificeret og henvist til tilbuddet af hjertesvigtsklinikkerne.

8.3. Identifikation og henvisning af borgere i kommunen

Kommunen kan identificere og kontakte borgere med hjertesvigt, som skønnes at kunne have gavn af det telemedicinske tilbud, fx på sundheds- og forebyggelsescentre, i forbindelse med visitation til kommunens forskellige tilbud, ved hjemmesygeplejens kontakt med borgeren og i forbindelse med afholdelse af den afklarende samtale ved visitation til forebyggelsestilbud eller på et forebyggende hjemmebesøg. Hvis borgeren, efter at være nærmere informeret om tilbuddet, samtykker, opfordres denne til at tage kontakt til egen læge eller hjælpes dertil, med henblik på at egen læge kan foretage en nærmere vurdering af borgeren og eventuelt henvise til tilbuddet. Ved henvisning skal der foregå en kommunikation mellem alle relevante aktører, så det sikres, at der er klarhed om, hvem der har ansvar for patienten, og at alle relevante oplysninger bliver givet videre.

8.4. Identifikation og henvisning af borgere i almen praksis

Den praktiserende læge identificerer patienter i forbindelse med konsultation og ved kontroller i tilknytning til hjertesvigt-sygdom og kan i forbindelse hermed tilbyde henvisning til det telemedicinske tilbud i kommunen, hvis inklusionskriterierne er opfyldt, og patienten skønnes at kunne have gavn af tilbuddet. Det vil ofte være patienter, som tidligere er afsluttet fra hjertesvigtsklinikken til almen praksis. Der kan være patienter i almen praksis, hvor der er usikkerhed omkring, hvorvidt diagnosen er stillet ved ekkokardiografi, eller om patienten er fuldt optitreret. I disse tilfælde bør patienten inden henvisning konfereres med en læge på hjertesvigtsklinikken eller henvises til en vurdering på hjertesvigtsklinikken. Derefter henviser praktiserende læge til det telemedicinske tilbud i kommunen. Henvisningen fremsendes efter gældende national standard. Kommunen sender kvittering, når patienten er påbegyndt tilbuddet og ved eventuel afslutning.

Henvisningen til det telemedicinske tilbud i kommunen eller på hospitalet bør indeholde følgende oplysninger:

- Patientens stamdata (navn, cpr.nr., adresse, telefonnr.)
- Pårørende eller anden relation samt kontaktoplysninger på denne
- Information om afgivet informeret samtykke til dataudveksling mellem samarbejdspartnere (kommune, almen praksis, hospital)
- Kort sygehistorie, herunder andre relevante sygdomme eller komorbiditet samt højde/vægt og eventuelle allergier
- Oplysninger om patientens hjertesvigt (aktuel status):
 - Blodtryk
 - NYHA-klasse
 - EF-% (pumpefunktion)
 - Årsag til hjertesvigt
 - Hjerterytme
 - Puls niveau
 - Pacemaker/ICD
- Oplysninger relevante for den telemedicinske opfølgning
 - Intervaller for målinger
 - Grænseværdier (Puls, blodtryk og vægt)
- Selvbehandlingsplan (medicinsk)
- Eventuelle oplysninger om særlige indsatsområder, udfordringer eller behov.

Henvisningen skal ske elektronisk via gældende standarder, som det fremgår af forløbsprogrammet.

Hjertesvigtsklinikken eller kommunen anvender oplysningerne til at bestille telemedicinsk udstyr samt ved oplæring og monitorering af borgeren.

8.5. Opstart og inklusion

Alt efter hvor borgeren er i sit forløb med hjertesvigt kan det enten være kommunen eller hospitalet, som har ansvar for opstartsfasen. Den sundhedsprofessionelle person der opstarter tilbuddet hos borger, indhenter samtykke til det telemedicinske tilbud og til videregivelse af kontaktdata til samarbejdspartnere, herunder evt. private samarbejdspartnere. Den ansvarlige sundhedsprofessionelle journalfører alle relevante oplysninger vedrørende information og samtykke, herunder videregivelse af helbredsoplysninger mv. Når borgeren har accepteret og samtykket til det telemedicinske tilbud, skal borgeren informeres om det videre individuelle forløb. Borgeren oprettes med telemedicinsk ydelse i det aktuelle it-system med referenceværdier, som er fastsat ud fra forudindstillede referenceværdier eller som den behandlingsansvarlige læge har fastsat. Kommune eller hjertesvigtsklinik er ansvarlig for, at monitoreringsudstyr visiteres og rekvireres hos den aktør som står for logistik (typisk borgerens egen kommune). Reaktions tiden fra henvisning til opstart

bør maksimalt være syv hverdage. Uanset hvor borgeren er i sit forløb, vil det være en sundhedsfaglig fra kommunen, der har ansvaret for, at borgeren oplæres i udstyret og for hvordan borgeren foretager målinger. Det vil være den/de aktør/(er), som står for service, support og logistik, der har ansvaret for at udstyret rent teknisk fungerer.

Det anbefales, at der ved opstart af det telemedicinske tilbud foreligger en aktuell vurdering af patientens hjertesvigtssygdom og behandling fra hjertesvigtsklinikken eller egen læge.

8.6. Monitorering og handling på data

Som udgangspunkt følger ansvaret for opfølgning på borgerens målinger behandlingsansvaret, så hjertesvigtsklinikken står for opfølgningen på data fra patienter, som følges der, mens kommunen står for opfølgningen på data fra borgere, der følges i almen praksis. Ansvar for opfølgning kan skifte under forløbet, fx hvis patienten afsluttes fra hjertesvigtsklinikken og fortsætter det telemedicinske tilbud i kommunen. Det er vigtigt, at ansvaret for opfølgningen er klart og entydigt placeret. Det anbefales, at det er sygeplejersker eller anden sundhedsfaglig personale med kompetencer og erfaring med hjertesvigt, som har ansvar for, og varetager opfølgningen af, data fra borgerens målinger. Opfølgningen indebærer, at borgerens data læses, tolkes og vurderes med henblik på forslag til videre handling eller observationer samt understøttelse af sygdomsmestring og rådgivning af borgeren.

Der er personlig kontakt med borgeren omkring målinger og registreringer i de situationer, hvor målingerne indikerer forandring i borgerens tilstand i negativ retning. I den forbindelse skal den monitoreringsansvarlige have fokus på at gøre borgeren i stand til selv at fortolke og reagere på egne målinger og registreringer.

Kontakten mellem borger og den monitoreringsansvarlige kan foregå via beskedsfunktion, video eller telefon. Ved forløb i hjertesvigtsklinikken bør sundhedspersonale se og forholde sig til data med en hyppighed baseret på en individuel vurdering, fx 1-3 gange ugentligt, evt. hyppigere hvis en læge i hjertesvigtsklinikken vurderer, at der er behov herfor, fx ved ustabil sygdom. Ved forløb i kommunen bør sundhedspersonale som udgangspunkt se og forholde sig til data 1-2 gange ugentligt, baseret på en individuel vurdering.

Ved akut opstået forværring skal borgeren benytte de sædvanlige kontakter til egen læge, lægevagten, kommunens akutfunktion eller 112. Ved udeblevne målinger og registreringer kontaktes borgeren. Ved gentagne manglende målinger og registreringer vurderes det, om borgeren er motiveret for eller i stand til at forsætte sit telemedicinske forløb, og afsluttes hvis dette ikke er tilfældet.

8.6.1. Hospitalets opgaver og ansvar

Hjertesvigtsklinikken har ansvaret for opfølgning på patienter i det telemedicinske tilbud, der følges i hjertesvigtsklinikken. Det vil typisk være patienter, som har behov for hyppige justeringer af behandlingen, herunder patienter med nydiagnosticeret hjertesvigt og patienter med ustabil sygdom samt patienter, som, ud fra en lægelig vurdering, har behov for specialiserede kompetencer i den telemedicinske opfølgning. Opfølgningen sker således indledningsvist i hjertesvigtsklinikken, men kan efter aftale overgå til kommunen, når borgerens sygdom er stabiliseret.

8.6.2. Kommunens opgaver og ansvar

Kommunen har ansvaret for opfølgning på borgere i det telemedicinske tilbud, der er afsluttet fra hjertesvigtsklinikken og følges i almen praksis. Ved afvigelser i data, som indikerer sygdomsudvikling i negativ retning, kontaktes borgeren med henblik på, at denne tager kontakt til almen praktiserende læge, eller i overensstemmelse med sin eventuelle selvbehandlingsplan påbegynder eller ændrer en behandling. Ved afvigelser i data, som indikerer sygdomsudvikling i negativ retning er det også muligt at den monitoreringsansvarlige med borgerens samtykke tager kontakt til almen praktiserende læge og drøfter den videre handling.

8.6.3. Almen praksis' opgaver og ansvar

Almen praksis inddrages, når data indikerer ændringer, der kræver lægelig vurdering. Dette vil ofte være ved, at patienten efter opfordring fra kommunen selv henvender sig til lægen og derudover, hvis der lokalt er aftalt anden/supplerende kommunikation mellem almen praksis og kommunen. Det er også vigtigt at inddrage den praktiserende læge, hvis der er behov for at justere alarmgrænser eller interval for målingerne.

Den praktiserende læge ser fortsat patienten ved de almindelige kontroller, herunder årskontrollen, hvor patientens målinger i hjemmet kan være et vigtigt supplement. Patienten kan derfor med fordel medbringe sin tablet med måledata ved besøg hos lægen, ligesom det er vigtigt, at der sker en løbende kommunikation fra kommunen til almen praksis og omvendt med information om/evaluering af forløbet, herunder ændringer i behandlingen. Hvis den praktiserende læge vurderer, at der bør ske ændringer i den medicinske behandling kan hjertesvigtklinikken kontaktes.

8.7. Skitsering af planlagte kontakter med borgeren i forløbet

Når borgeren er inkluderet, tages udgangspunkt i følgende typer af samtaler mellem borgeren og den monitoreringsansvarlige:

- Opstartssamtale
- Evalueringssamtale
- Eventuel afslutningssamtale

8.7.1. Opstartssamtale vedr. hjemmemonitorering

Opstartssamtalen er den første samtale, der finder sted mellem borgeren, evt. den pårørende og den sundhedsfaglige fra kommunen efter udstyret er blevet leveret til borgeren og det tekniske fungerer. Det er et fysisk møde, hvor borgeren introduceres til udstyret og lærer at foretage de første målinger/scores/tests under supervision. Mødet kan foregå hjemme hos borgeren eller andetsteds.

8.7.2. Evalueringssamtale vedr. hjemmemonitorering

Evaluering/ opfølgningssamtalen afholdes ca. 2 uger efter opstart. Da de første 14 dage betragtes som en indkøringsperiode, skal kvaliteten af målingerne vurderes med henblik på validitet af målingerne, herunder om borgerens grænseværdier skal ændres (i samarbejde med den behandlingsansvarlige læge), eller om borgeren har brug for yderligere instruktion i at foretage korrekte målinger.

Evalueringssamtalen kan foregå fysisk eller via telefon/video mellem borgeren og den sundhedsfaglige. Formålet med samtalen er, at belyse om borgeren oplever en sammenhæng mellem målinger/tests/scores og tilstand. Den sundhedsfaglige i kommunen vurderer på baggrund af samtalen, om borgeren lever op til inklusionskriterierne og om borgeren kan overgå til at foretage målinger 1-2 gange ugentligt.

8.7.3. Afslutningssamtale vedr. hjemmemonitorering

Der kan afholdes en afslutningssamtale. Som udgangspunkt forventes det telemedicinske tilbud at fortsætte, så længe borgeren har gavn af det og indrapporterer data i henhold til de aftaler, der er indgået. Borgeren kan dog afsluttes:

- efter eget ønske
- hvis inklusionskriterierne ikke længere opfyldes
- ved død
- hvis tilbuddet ikke længere giver mening eller opleves værdifuldt for patienten eller den sundhedsfaglige vurderer at tilbuddet bør ophøre

9. Kompetencer

9.1. Kompetencekrav – monitoreringsansvarlig

Oplæring og instruktion af borgeren i forbindelse med opstart og efterfølgende opfølgning på telemedicinske data forudsætter, at de relevante kompetencer er til stede blandt det sundhedspersonale, der skal varetage opfølgningen på borgernes målinger, hvad enten det er i kommune eller på hjertesvigtsklinik.

Det bør være en sygeplejerske eller anden sundhedsfaglig personale med hjertesvigt-erfaring, fx fra ophold på hjertesvigtsklinik, der har ansvaret for instruktion og oplæring af borgeren i forståelsen af sygdommen, og hvordan der handles på data (målingerne), samt for opfølgningen.

Vedkommende bør have følgende sundhedsfaglige kompetencer:

- Viden om hjertesvigt, herunder symptomatologi og håndtering af sygdommen i forbindelse med forværring samt evnen til aktivt at kunne anvende denne viden og handle på den i tilbuddet. Derudover også gerne bred medicinsk viden, da der hos denne patientgruppe ofte optræder multisygdom.
- Sundhedspædagogiske kompetencer i forhold til at kunne tage afsæt i den enkelte borgers behov, forudsætninger og kompetencer og kunne inddrage forskellige former for viden i den sammenhæng.
- Viden om det tværsektorielle rehabiliteringsforløb, jf. de regionale forløbsprogrammer for hjertesygdom, samt viden om øvrige tilbud, der kan være relevante for borgeren, herunder tilbud i regi af patientforeninger, netværks-skabelse mv.

Derudover bør vedkommende have følgende tekniske kompetencer:

- Kendskab til telemedicin og erfaring med funktion og anvendelse af det tekniske udstyr (fx tablet, digitalt blodtryksapparat og vægt), og de anbefalede målinger og deres betydning. Informationer skal kunne gengives på en måde, så borgeren får et klart og realistisk billede af, hvad det telemedicinske tilbud omfatter og kræver.
- Kendskab til de hyppigste tekniske udfordringer, borgeren støder på (fx login, opladning af udstyr, batteriskift).

Såfremt ovenstående kompetencer ikke er til stede anbefales det, at der skal være mulighed for at få det nødvendige kompetenceløft, og at dette kan ske tværsektorielt, hvilket kan være med til at understøtte samarbejdet på tværs af kommune, almen praksis og hjertesvigtsklinik.

9.2. Kompetencekrav – borger

Borgeren i det telemedicinske tilbud skal:

- Kunne forstå monitoreringsdatas sammenhæng med sygdommens forskellige karakteristika
- Være tryk ved at anvende det tekniske udstyr og kunne besvare symptom-scores
- Kunne sende målinger og registreringer videre og kunne handle på symptomer og ændringer i disse monitoreringsdata, efter aftale med eller i samråd med den monitoreringsansvarlige
- Følge de aftaler der indgås omkring gennemførelse og opfølgning på monitoreringsdata. Det er således afgørende, at borgeren ved, hvornår monitoreringsdata bliver set og under hvilke omstændigheder borgeren kontaktes.

Det er ligeledes afgørende, at borgeren er bevidst om, hvornår der er mulighed for at kontakte det telemedicinske sundhedspersonale, og hvornår det er nødvendigt at tage kontakt til almen praktiserende læge, og at borgeren er helt klar over, at de indsendte data ikke erstatter den sædvanlige kontakt til læge.

9.3. Uddannelse

Arbejdsgruppen har kigget til det uddannelseskoncept, der er tænkt og udviklet i relation til det telemedicinske tilbud for personer med KOL. På den baggrund anbefales det, at samme uddannelseskoncept anvendes i forbindelse med det telemedicinske tilbud for personer med hjertesvigt. Konceptet er opdelt i tre trin:

- E-læringsmateriale for sundhedspersoner, som enten er en del af tilbuddet eller som skal have kendskab til tilbuddet
- Teknisk undervisning i løsninger for monitoreringsansvarlige
- Tilstedeværelsesundervisning for monitoreringsansvarlige

På nationalt hold er der afsat penge til udvikling af E-læringsmateriale, som kan anvendes på tværs af de fem landsdelsprogrammer.

Den tekniske undervisning i løsninger og tilstedeværelsesundervisning for monitoreringsansvarlige kan udvikles og skitseres, når de tekniske løsninger ligger klar.

10. Teknisk set-up og udstyr

Det telemedicinske tilbud understøttes af en fælles national infrastruktur samt tilhørende borger- og medarbejderløsninger.

Som udgangspunkt stilles det nødvendige udstyr til rådighed for borgeren. Såfremt det er teknisk muligt kan borgeren benytte egen vægt og eventuelt øvrigt udstyr, hvis det lever op til de medicotekniske/tekniske krav i forhold til borger- og medarbejderløsninger.

Det anbefales, at det telemedicinske tilbud bør kunne rumme følgende funktioner:

- Fælles oversigt over stamdata mm.
- Målinger og registreringer
- Information og vejledning, der evt kan tilpasses borgerens behov

Derudover skal der kunne fastsættes grænseværdier, som angiver, hvis der skal reageres på data. Ansvaret for at fastsætte grænseværdier er nærmere defineret ovenfor.

Hvis det ønskes, at anvende teletræning som en mulighed skal man være opmærksom at det, stiller særlige krav til udstyret i form af stor skærm mv.

11. Tværsektorielle sparringsmøder

Det anbefales, at der i regi af det telemedicinske tilbud etableres tværsektorielle sparringsmøder mellem kommuner, hospital og almen praksis for at styrke samarbejdet på tværs. Her kan konkrete hjertesygge borgere på ugentlig basis drøftes, hvorpå hospital og kommune bliver klogere på hinandens organisering og praksis. Formålet er blandt andet at opnå et bedre forløb for borgeren og styrke de sundhedsfaglige kompetencer i kommunen. Herudover kan de tværsektorielle sparringsmøder give hospitalet bedre indsigt i, hvilke indsatser og tilbud borgeren kan tilbydes i kommunen. Egen læge kan også inviteres med til sparringsmøderne, og der foreligger overenskomstmæssige aftaler herved (takster for afregning). De tværsektorielle sparringsmøder kan også anvendes, hvis almen praksis vil konferere en ustabil hjertesvigtpatient.

Fælles Telemedicin i Syd
Telemedicin til hjertesvigt

Februar 2023