Region Hovedstaden

KKR HOVEDSTADEN

Telemedicin til patienter med hjertesvigt i Landsdel Hovedstaden

Sundhedsfagligt grundlag

Version 1.1

Indholdsfortegnelse

1. Indledning **3**

1.1 Definitioner 4

2. Formål **5**

3. Målgruppe **5**

3.1 Inklusionskriterier for telemedicinsk behandling i hjertesvigtsklinikker 6

3.2 Inklusionskriterier for telemedicinsk monitorering i kommunen 7

3.3 Volumen 8

4. Den telemedicinske indsats til patienter med hjertesvigt – herunder opgaver og ansvarsfordeling **8**

4.1 Beskrivelse af den telemedicinske indsats 8

4.2 Akut forværring 10

4.3 Telemedicinsk monitorering og behandling på hospitalet 10

4.4 Indhold i epikrise fra hospital til almen praksis 12

4.5 Telemedicinsk monitorering og rehabilitering i kommunen 12

4.6 Generelle retningslinjer for opfølgning på data 14

4.7 Særlige forløb 15

4.8 Afslutning af et telemedicinsk monitoreringsforløb 16

5. Teknik og udstyr **17**

5.1 Den digitale medarbejderløsning 17

5.2 Service support og logistik 17

6. Kompetencekrav til monitoreringsansvarlige sygeplejersker **17**

7. Patientvendte (evt. pårørende) kompetencekrav **18**

8. Arbejdsgruppens medlemmer **19**

1. Indledning

Regeringen, kommuner og regioner har, i forbindelse med økonomiaftalerne for 2021, indgået aftale om en national udbredelse af telemedicin til mennesker med hjertesvigt. Udbredelsen er organiseret som en fællesoffentlig portefølje, der består af fem landsdelsprogrammer, og skal bygge på gode erfaringer fra den landsdækkende udbredelse af telemedicinsk hjemmemonitorering til borgere med KOL samt TeleCare Nords storskalaprojekt for telemedicin til borgere med hjertesvigt.

I landsdelsprogrammet for udbredelse af telemedicin i Hovedstaden (Landsdel Hovedstaden) har en tværsektoriel arbejdsgruppe, bestående af sundhedsprofessionelle, udarbejdet anbefalinger til de sundhedsfaglige rammer, indhold og organisering af det telemedicinske tilbud til patienter med hjertesvigt i Landsdel Hovedstaden.

Det sundhedsfaglige grundlag tager afsæt i følgende publikationer og anbefalinger:

- Sundhedsstyrelsens anbefalinger for området: ”Telemedicin til mennesker med hjertesvigt – anbefalinger til målgruppe, sundhedsfagligt indhold, ansvar og samarbejde” [1]
- De gældende kliniske retningslinjer fra Dansk Cardiologisk Selskab samt de nationale behandlingsvejledninger
- Forløbsprogram for rehabilitering af hjertesygdomme for hospitaler, kommuner og almen praksis i Region Hovedstaden [2]

Visionen for telemedicin til patienter med hjertesvigt er:

- At patienter med hjertesvigt, som modtager det telemedicinske tilbud, skal opleve øget behandlingskvalitet, mere fleksibilitet og tryghed i hverdagen samt øget sygdomsmestring
- At det skal være let for patienter med hjertesvigt, der modtager det telemedicinsk tilbud og relevante medarbejdere at anvende de telemedicinske løsninger.

I det følgende beskrives det sundhedsfaglige grundlag, der vil udgøre den sundhedsfaglige og organisatoriske ramme for sundhedsprofessionelle, der arbejder/skal arbejde med det telemedicinske tilbud til patienter med hjertesvigt.

Det sundhedsfaglige grundlag omfatter følgende:

- Fastlæggelse af målgruppe, herunder hvilke patienter med hjertesvigt, der skal have mulighed for at modtage det telemedicinske tilbud
- Fastlæggelse af indholdet af den sundhedsfaglige ydelse, der udgør det telemedicinske tilbud
- Fastlæggelse af rolle- og ansvarsfordeling mellem involverede sundhedsprofessionelle (almen praksis, kommuner og hospital) i det telemedicinske tilbud
- Udarbejdelse af retningslinjer for inklusion af patienter i det telemedicinske tilbud med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens anbefalinger (jf. vejledninger)
- Fastlæggelse af sundhedsfaglige kompetencekrav, som den sundhedsfaglige ydelsesbeskrivelse forudsætter
- Fastlæggelse af patientvendte kompetencekrav, som den sundhedsfaglige ydelsesbeskrivelse forudsætter
- Relevante vejledninger til understøttelse af arbejdsgange

1.1 Definitioner

Telemedicin: Velfærdsteknologisk sundhedsydelse, der udføres ved anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi, hvorved patienten og den sundhedsprofessionelle der leverer ydelsen, gøres uafhængig af et fysisk møde [3] (Sundhedslovens § 138)

Telemedicinsk behandling: Digitalt understøttet optitrering af hjertesvigtsmedicin

Rehabilitering: Forløbet kan indeholde forskellige elementer af patientrettede forebyggelsestilbud med fokus på mestring af hverdagen og livet med kronisk sygdom. Kan visse steder foregå digitalt. (Sundhedslovens § 119)

Monitoreringsdata: Patientens indsendte målinger, registreringer og svar på symptomspecifikke spørgsmål (Sundhedslovens § 138)

[1] Telemedicin til mennesker med hjertesvigt, anbefalinger til målgruppe, sundhedsfagligt indhold, ansvar og samarbejde. Sundhedsstyrelsen. September 2020 https://sst.dk/da/udgivelser/2020/Telemedicin-til-mennesker-med-hjertesvigt

[2] Forløbsprogram for rehabilitering af hjertesygdomme. Region Hovedstaden, oktober 2021. https://www.regionh.dk/til-fagfolk/Sundhed/Tvaersektorielt-samarbejde/kronisk-sygdom/Forl%C3%B8bsprogrammer/Documents/2019%20Hjerteforloebsprogram.pdf

[3] https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2020/Telemedicin-hjertesvigt/Telemedicin-til-mennesker-med-hjertesvigt.ashx s, 5 afsnit 1.2

Monitoreringsansvar: Ansvaret for at overvåge og handle på patientens indsendte data. Monitoreringsansvaret er et sygeplejefagligt ansvar (Sundhedslovens § 138)

Behandlingsansvar: Ansvaret for patientens behandling i henhold til forløbsprogrammet. Behandlingsansvaret er et lægeligt ansvar

Patient: Person diagnosticeret med hjertesvigt. Bruges synonymt med borger

NYHA (New York Heart Association): System til klassificering af hjertesvigt på baggrund af sværhedsgraden af hjertesvigtsymptomer[4]

- NYHA I: Ingen fysisk begrænsning ved almindelig aktivitet
- NYHA II: Åndenød og/eller træthed ved moderat til hårdere fysisk anstrengelse, det kan fx være ved gang på trapper til mere end anden sal
- NYHA III: Åndenød og/eller træthed ved lettere fysisk anstrengelse, det kan fx være ved gang på trapper til mindre end anden sal, eller ved beskeden aktivitet, som fx at tage tøj af og på
- NYHA IV: Åndenød og/eller træthed i hvile

2. Formål

Formålet med den telemedicinske indsats er at forebygge genindlæggelser af patienter med et ustabilt sygdomsforløb, sikre hurtig og effektiv optimering af medicinsk behandling af hjertesvigt og styrke patientens tryghed og mestringsevne. Den rehabiliterende tankegang er styrende, og der arbejdes hen imod, at patienten selv bliver i stand til at tage ansvar for egen sygdom med støtte fra sundhedsprofessionelle.

Den telemedicinske indsats, som inkluderer, monitoreringsdata, monitoreringsansvar og behandlingsansvar (se 1.1 Definitioner) har også til formål at identificere en udvikling i sygdommen i negativ retning med henblik på at iværksætte tiltag, der kan bremse denne forværring og/eller imødekomme palliative behov.

3. Målgruppe

[4] https://hjertesvigt.dk/nyha-klasser/

Målgruppen for den telemedicinske indsats er patienter med diagnosticeret kronisk hjertesvigt. Typisk demonstreret ved en abnorm ekkokardiografi.

Den telemedicinske indsats omfatter telemedicinsk understøttet behandling, rehabilitering eller en kombination af disse. Indsatsen kan desuden rumme patienter, der har svært ved at møde frem til regelmæssige konsultationer på hospitalet, patienter med behov for hyppige justeringer af behandlingen og tæt monitorering, patienter med nydiagnosticeret hjertesvigt og patienter med forværring eller anden ændring i sygdommen, der medfører ændrede behov.

3.1 Inklusionskriterier for telemedicinsk behandling i hjertesvigtsklinikker

I Landsdel Hovedstaden vil det telemedicinske forløb i de fleste tilfælde starte i en hjertesvigtsklinik i forbindelse med optitrering eller optimering af medicinsk behandling for hjertesvigt. Det anbefales, at følgende kriterier er opfyldt, for at patienter med hjertesvigt kan inkluderes i indsatsen om telemedicinsk behandling i hjertesvigtsklinik:

- Diagnosen hjertesvigt er stillet ved ekkokardiografi og symptomatisk NYHA II-IV
- Patienten skal være indstillet på hyppige kontakter med hjertesvigtsklinikken (estimeret hyppighed er max. én gang om ugen)
- Patienten skal være motiveret for behandling af hjertesvigt og samarbejde herom med hjertesvigtsklinikken
- Patienten skal være interesseret i at deltage og forventes efter oplæring at kunne forstå og handle på egne symptomer og målinger eventuelt med støtte fra pårørende, hjertesvigtsklinikkens sygeplejerske og læge eller sygeplejerske ansat i kommunen
- Patienten har fast bopæl og er tilknyttet en almen praksis i Region Hovedstaden (dette kan dog fraviges lokalt efter aftale)
- Patienten skal kunne forstå instrukser om telemedicinsk udstyr og kunne anvende det i henhold til aftaler med fagpersoner

I regi af hjertesvigtsklinikken forventes tilbuddet primært at være henvendt til følgende fire hovedgrupper af patienter med hjertesvigt:

- Nyopdagede hjertesvigtspatienter med potentiale for accelereret medicinsk optitrering.

- Patienter med forværring af kendt hjertesvigt (typisk indlæggelse med forværring inden for det sidste halve år)
- Patienter i palliativt forløb kendt med væskeretentionsproblematik/ eller labil nyrefunktion
- Patienter med hjertesvigt med en udtalt væskeretentionsproblematik

3.2 Inklusionskriterier for telemedicinsk monitorering i kommunen

I Landsdel Hovedstaden vil de fleste telemedicinske forløb starte med telemedicinsk behandling i hjertesvigsklinik, som efter afslutning i hjertesvigtsklinikken overgår til telemedicinsk monitorering og rehabilitering i kommunalt regi.

Det er ikke en forudsætning for inklusion i telemedicinsk monitorering i kommunalt regi, at patienten for nyligt har været i telemedicinsk behandling i hjertesvigtsklinik. Kommunen kan inkludere en patient til telemedicinsk monitorering så snart de har modtaget en lægehenvisning fra behandlingsansvarlig læge. Behandlingsansvarlig læge kan enten være fra almen praksis eller hjertesvigtsklinikken. Det anbefales, at følgende kriterier for inklusion af patienter til telemedicinsk monitorering i kommunen er opfyldt:

- Patienten er diagnosticeret med hjertesvigt og er afsluttet fra hjertesvigtsklinik med optimal hjertesvigtsbehandling (med de højst tolerable doser af hjertesvigtsmedicin til patienten)
- Patienten skal være motiveret for monitorering af hjertesvigt og for at samarbejde med kommunal monitoreringssygeplejerske
- Patienten er afsluttet fra hjertesvigtsklinik i stabil tilstand og oplever aktuelt ingen symptomer på akut væskeretention
- Patienter som tidligere er udredt i hjertesvigtsklinik kan henvises direkte fra almen praksis, hvis de er stabile evt. efter sparring mellem praktiserende læge og læge i hjertesvigtsklinikken
- Stabile patienter, der er henvist til hjerterehabilitering i forhold til forløbsprogrammet for hjertesvigt, kan inkluderes af kommunen, efter aftale med henvisende læge
- Patienten skal kunne forstå instrukser og håndtere telemedicinsk udstyr i henhold til aftaler med sundhedsprofessionelle

3.3 Volumen

Det estimeres, at 62.000 mennesker aktuelt lever med hjertesvigt i Danmark. Incidensen er 12.000 tilfælde årligt. [5]
I perioden juni 2022 til juni 2023 har 4480 patienter haft en kontakt på et af Region Hovedstadens hospitaler med baggrund i hjertesvigt. [6]

På denne baggrund har arbejdsgruppen estimeret, at ca. 1200 vil være i målgruppe i Region Hovedstaden. Herudover kan der løbende identificeres patienter, som allerede har diagnosen hjertesvigt og er afsluttet fra hospitalet, men som vurderes at kunne have gavn af en telemedicinsk indsats. Med afsæt i en antagelse om, at ca. 50 % af patienter i målgruppen vil takke ja til en telemedicinsk indsats, vurderes det, at ca. 600 patienter årligt vil indgå i den telemedicinske indsats i Region Hovedstaden.

4. Den telemedicinske indsats til patienter med hjertesvigt – herunder opgaver og ansvarsfordeling

4.1 Beskrivelse af den telemedicinske indsats

Den telemedicinske indsats består af en optitrerings-/stabiliseringsfase (telemedicinsk behandling) i hjertesvigtsklinik og en rehabiliteringsfase, der primært foregår i kommunerne (Rehabilitering § 119) – og telemedicinsk monitorering (§ 138)

I hjertesvigtsklinik vil indsatsen indeholde måling og registrering af blodtryk, puls, vægt, symptomscore samt videokonsultation.

I kommunerne vil indsatsen indeholde måling af vægt, symptomscore samt videokonsultation (§ 138), og kan eventuelt suppleres med et individuelt tilpasset indhold, eksempelvis fysisk træningsindsats, ernæringsindsats, nikotinafvænning eller øvrige patientrettede forebyggelsesindsatser (§ 119) - alt efter hvilke tilbud, der findes lokalt. Blodtryk og puls måles i udgangspunktet ikke, men kan i særlige tilfælde tilføjes hvis den behandlingsansvarlige læge ordinerer det.

De telemedicinske videokonsultationer anvendes i forbindelse med planlagte kontakter med patienten. Videosamtalerne har fokus på udvikling i sygdommen, sundhedspædagogik og på at øge patientens mestringsevne. Hyppighed og varighed af samtalerne planlægges ud fra patientens behov.

[5] Telemedicin til mennesker med hjertesvigt, Sundhedsstyrelsen 2020

Der skelnes mellem behandlingsansvar, der er et lægeligt ansvar, og monitoreringsansvar, der er et sygeplejefagligt ansvar. Så længe patienten bliver optitreret i medicin eller er i ustabil tilstand, ligger både monitorerings- og behandlingsansvaret i en hjertesvigtsklinik. Når patienten er optitreret og i stabil tilstand, afsluttes denne fra hjertesvigtsklinikken. Behandlingsansvaret overgår herefter til almen praksis, der varetager kontrol af relevante parametre efter behov, og monitoreringsansvaret overgår til kommune

Behandlingsansvar	Monitoreringsansvar
Hospital i optitreringsfase eller ustabilt forløb	Hospital i optitreringsfase (BT, P, vægt, symptomer)
Almen praksis	Kommune i Telemedicinsk Monitorering og rehabiliteringsforløb (vægt, symptomer)

I særlige forløb kan der tilsvarende laves individuel aftale mellem hjertesvigtsklinik og kommune omkring delt behandlings- og monitoreringsansvar, hvis det af den behandlingsansvarlige læge findes fordelagtigt og forsvarligt for patienten.

Henvisningsveje mellem hospital og kommune samt henvisning fra almen praksis og kommune er beskrevet i vejledning Henvisning til kommune.

Opgavefordeling mellem kommune, almen praksis og hospital

Opgave	Kommune	Almen praksis	Hospital
Identifikation	●	●	●
Henvisning		●	●
Opstart og inklusion	●		●
Monitorere og handle på monitore-ringsdata	●		●
Løbende patientkontakt og syg-domsmestring	●	●	●
Supplerende patientundervisning, forebyggelse og rehabilitering	●		●
Årskontrol		●	●

[6] Datatræk i Sundhedsplatformen på tværs af Region Hovedstadens hospitaler. Der er søgt på unikke patienter med aktionsdiagnose: DI500, DI501 eller DI501D

Den telemedicinske indsats bør altid tilpasses behovet hos den enkelte patient. Indsatsen kan suppleres med et individuelt tilpasset indhold, alt efter patientens viden, ressourcer, motivation og behov.

Den telemedicinske indsats bør integreres i patientens øvrige forløb i forhold til behandling, rehabilitering eller pleje med henblik på at skabe et sammenhængende forløb, herunder at der tages højde for eventuel komorbiditet. Det anbefales, at der følges op med tværfaglige konferencer, og at der er adgang til at følge den tværfaglige dokumentation

Den monitoreringsansvarlige sygeplejerske bør løbende sammen med patienten evaluere patientens udbytte af indsatsen. Udbyttet kan vurderes i form af færre eller kortere indlæggelser, færre ambulante besøg, færre ikke-planlagte konsultationer i almen praksis, men også ved bedre sygdomsforståelse, sygdomsmestring, mere tryghed og øget livskvalitet.

4.2 Akut forværring

Den telemedicinske indsats er IKKE et akuttilbud. De patienter, der har behov for akut behandling, skal kontakte egen læge, 1813 eller 112. Hvis en patient har forværring og selv kontakter den monitoreringsansvarlige sygeplejerske, kan denne eventuelt tilbyde at assistere

4.3 Telemedicinsk monitorering og behandling på hospitalet

De fleste telemedicinske forløb starter i en hjertesvigtsklinik, som modtager patienter til behandling efter vanlige visitationsprocedurer på hospitalet.
Det er hjertesvigtsklinikkens ansvar at indhente informeret samtykke fra patienten til den telemedicinske indsats, herunder tilladelse til videregivelse af relevante data til kommune og almen praksis, samt dokumentation heraf.
Patienten får udleveret udstyr, der består af et blodtryksapparat med pulsmåler, vægt (hvis patienten ikke har egen vægt i forvejen) samt en tablet. Patienten kan også anvende egen smartphone eller tablet.
Regionens telemedicinske servicecenter varetager udlevering, opsætning og teknisk oplæring og support af udstyr for patienter tilknyttet hjertesvigtsklinikken.
Den telemedicinske indsats indeholder følgende målinger, registreringer og symptomspecifikke spørgsmål:

Målinger		
Blodtryk	Puls	Vægt

Symptomspecifikke spørgsmål
Har du oplevet mere åndenød end vanligt?
Har du oplevet mere væskeansamling eller tager du mere vanddrivende medicin end vanligt?
Har du oplevet mere svimmelhed end vanligt?
Bliver du mere udmattet af dagens aktiviteter end vanligt?
Mistænker du en forværring i din hjertesygdom?
Har du oplevet mere natligt vejrtrækningsbesvær end vanligt?

Der er mulighed for at tilføje data, som anvendes til understøttelse af rehabilitering, eksempelvis Rejse-Sætte-Sig-Test.

I forbindelse med opstart af den telemedicinske indsats har den behandlingsansvarlige læge ansvar for det samlede telemedicinske forløb, herunder hyppighed af indsendelse af data og fysisk fremmøde eller telefonisk/videokonsultation med patienten ved monitoreringssygeplejerske, samt at fastsætte alarmgrænser for de monitoreringsdata, der indsendes af patienten, på baggrund af de prædefinerede alarmgrænser.

Sygeplejerske i hjertesvigtsklinikken har ansvaret for den kliniske og praktiske oplæring af patienten i at tage blodtryk, puls, vejning, besvarelse af symptomspecifikke spørgsmål og evt. Rejse-Sætte-Sig-Test. Sygeplejersken har også ansvaret for at monitorere de indsendte data i henhold til instruks fra den lægelige ledelse eller specifik ordination fra læge. Oftest vil der være tale om at følge op på patientens indsendte data minimum en gang ugentligt.

Det er målet, at patienten i sit telemedicinske forløb i hjertesvigtsklinikken så vidt muligt lærer at reagere rationelt på egne symptomer og vægtændringer.

Når en patient er stabil og fuldt optitreret, afsluttes denne fra hjertesvigtsklinikken. Der sendes epikrise til almen praksis, hvoraf det tydeligt skal fremgå, at patienten er tilknyttet den telemedicinske indsats, og at behandlingsansvaret nu overdrages til almen praksis.
Såfremt den telemedicinske monitorering skifter til kommunen, sender hospitalet en henvisning til kommunen, om at almen praksis nu har behandlingsansvaret, og eventuelle særlige forhold, der gør sig gældende for patienten, anføres. Desuden overdrager hospitalet patienten/borgerens forløb i Telma.

4.4 Indhold i epikrise fra hospital til almen praksis

Epikrise til almen praksis bør indeholde følgende oplysninger:

- Kort sygehistorie – herunder andre relevante sygdomme samt højde/vægt/BMI og eventuelle allergier
- Oplysninger om patientens hjertesvigt (aktuel status inklusive deltagelse i telemedicinsk indsats)
- Blodtryk
- EF % TTE inden for det seneste år
- NYHA
- Hjertesvigtssygdommens ætiologi
- Medicinstatus, herunder om patienten er i optimal behandling samt selvbehandlingsplan (medicinsk), hvis en sådan er aftalt. FMK skal være opdateret.
- Særlige behov hos patienten
- At der er sendt henvisning til kommunen på fortsættelse eller opstart af telemedicinsk monitorering i kommunalt regi.

Ovenstående skal ligeledes fremgå af henvisning til kommune, når patienten afsluttes fra hjertesvigtsklinik.

Nedenstående skal også noteres i henvisningen, hvis et forløb overgår fra hospital til kommunen

- En opsummering af det telemedicinske forløb, som patienten/borgeren har haft på hospitalet, hvis dette har været opstartet.
- Skriv tydeligt hvis der er besluttet andre grænseværdier for monitoreringen end de standard besluttede værdier.
- At behandlingsansvaret nu overgår til almen praksis.

4.5 Telemedicinsk monitorering og rehabilitering i kommunen

I kommunalt regi kan telemedicinsk monitorering startes op - eller fortsætte - i forlængelse af det afsluttede telemedicinske behandlingsforløb i hjertesvigtsklinik.

Derudover opstartes telemedicinsk monitorering af vægt og symptomspecifikke spørgsmål således, at den kommunale sygeplejerske kan følge op på patientens tilstand, og støtte patienten i sygdomsforståelse og mestring, samt fungere som sparringspartner i forhold til det at leve med hjertesvigt

Telemedicinsk monitorering i kommunen vil som udgangspunkt ikke inkludere måling af blodtryk og puls, da patienten forventes at være i stabil fase. Måling af blodtryk og puls kan tilføjes, hvis den behandlingsansvarlige læge ordinerer det.

Den telemedicinske indsats i kommunalt regi inkluderer følgende målinger, registreringer og symptomspecifikke spørgsmål:

Måling
Vægt

Symptomspecifikke spørgsmål
Har du oplevet mere åndenød end vanligt?
Har du oplevet mere væskeansamling eller tager du mere vanddrivende medicin end vanligt?
Har du oplevet mere svimmelhed end vanligt?
Bliver du mere udmattet af dagens aktiviteter end vanligt?
Mistænker du en forværring i din hjertesygdom?
Har du oplevet mere natligt vejrtrækningsbesvær end vanligt?

Der er mulighed for at tilføje data, som anvendes til understøttelse af rehabilitering, herunder Rejse-Sætte-Sig-Test.

Behandlingsansvaret for patienten varetages af almen praksis, som tilser patienten i forbindelse med almindelige kontroller, herunder årskontroller. Almen praksis vurderer løbende patientens sygdomsgrad og almentilstand, herunder eventuelle samtidigt optrædende sygdomme. I forbindelse med forværringer i patientens hjertesvigt, vil kontakt til almen praksis som udgangspunkt skulle foretages af patienten selv.

Monitoreringsansvaret varetages af den kommunale sygeplejerske, som har ansvaret for at tjekke patientens indsendte data minimum én gang ugentligt, med henblik på at støtte patienten i sygdomsmestring, egenomsorg og livet med hjertesvigt. Ved tvivlstilfælde hos konkrete borgere kontaktes almen praksis.

Kommunale sygeplejersker, der varetager den telemedicinske monitorering, skal have mulighed for at kontakte hjertesvigtsklinikken direkte ved generelle spørgsmål, der ikke vedrører en specifik patient (specialistrådgivning).

De kommunale monitoreringssygeplejersker udleverer selv den telemedicinske udstyrspakke og har ansvar for opsætning, teknisk oplæring samt support af udstyr for patienter tilknyttet telemedicinsk hjerterehabilitering.

4.6 Generelle retningslinjer for opfølgning på data

I dette afsnit beskrives de generelle retningslinjer for opfølgning på monitoreringsdata.

Som tidligere beskrevet følger ansvaret for opfølgning på data det behandlingsmæssige ansvar. Det er derfor sygeplejersker i hjertesvigtsklinikken, der varetager opfølgningen på data, når behandlingsansvaret ligger i hjertesvigtsklinikken. På samme måde er det de kommunale sygeplejersker, der varetager opfølgningen på data, når behandlingsansvaret er i almen praksis.

Ansvaret for opfølgning på data skifter under forløbet, når en patient afsluttes fra hjertesvigtsklinikken og fortsætter telemedicinsk understøttet monitorering i kommunen. Det er vigtigt, at monitoreringsansvaret er entydigt placeret.

Ansvar for opfølgning på en patients data kan udelukkende varetages af sygeplejersker, der har gennemført Landsdel Hovedstadens kompetenceudviklingskursus eller er erfarne hjertesygeplejersker

Opfølgning på monitoreringsdata:

- Der følges systematisk op på patientens målinger og registreringer efter fastsatte intervaller, minimum en gang om ugen. Opfølgningen på målinger og registreringer sker på hverdage, i dagtimerne og efter aftale med patienten
- Kontakten mellem patienten og den monitoreringsansvarlige sygeplejerske foregår som udgangspunkt via telefon eller videokonsultation. Kontakten vil også kunne forgå via beskedfunktionen i den telemedicinske løsning
- Der tages kontakt pr. telefon til patienten i de situationer, hvor målinger og registreringer indikerer forandring i patientens tilstand i negativ retning
- Den behandlingsansvarlige læge kontaktes, når det er klinisk relevant; som udgangspunkt når ændring i symptomer, gerne støttet af målinger, tyder på forværring, eller hvis der er forhold omkring alarmgrænser, der skal reageres på

- Ved akut opstået forværring skal patienten benytte de sædvanlige kanaler til almen praksis, akuttelefonen 1813 eller alarm 112
- Ved udeblevne målinger og registreringer, udeblivelse fra telefon/videomøder, tages den indgåede aftale med patienten vedr. udeblivelse i brug, efter at den monitoreringsansvarlige sygeplejerske har tjekket patientstatus i journalen (er patienten indlagt eller død). Ved gentagne udeblevne målinger og registreringer skal det vurderes, om patienten er motiveret for at forsætte sit telemedicinske forløb
- Den monitoreringsansvarlige sygeplejerske kan sende en korrespondancemeddelelse med information om patientens tilstand til den behandlingsansvarlige læge, forudsat at patientens tilstand ikke kræver hurtig besvarelse
- De kommunale sygeplejersker har mulighed for at benytte hjerteambulatoriernes sygeplejefaglige rådgivningsfunktion.

4.7 Særlige forløb

Den telemedicinske indsats kan i særlige tilfælde anvendes til forløb af mere kronisk eller palliativ karakter, hvor en patients forløb forbliver ustabilt med eksempelvis hyppige indlæggelser på grund af inkompensation, og hvor hjertesvigtsklinikken vælger at beholde monitorerings- og behandlingsansvar på ubestemt tid.

Der kan ikke udarbejdes en generisk beskrivelse for denne gruppe, da der vil være meget forskellige behov. Hvis den telemedicinske indsats findes relevant, laves en individuel aftale mellem hjertesvigtsklinik/almen praksis og kommune.

Hvis det vurderes, at den telemedicinske indsats, trods manglende adhærens, kan understøtte patientens mestringsevne, kan det være relevant at fastholde indsatsen i en aftalt periode.

Nogle patienter starter deres kommunale rehabilitering inden de er færdige med optitrering af medicin i hjertesvigtsklinikken. Hvis rehabilitering anvendes i dette tilfælde, beholder hjertesvigtsklinikken både monitoreringsansvar og behandlingsansvar i det telemedicinske forløb, så længe der er et aktivt forløb i hjertesvigtsklinikken. Når patienten er tilknyttet både hjertesvigtsklinik og kommune, kan der med fordel aftales virtuelle konferencer, hvor patientens behandling og rehabilitering koordineres.

Delt ansvar med kommune for monitorering og overlevering af data og behandlingsopgaver.

Hvis den behandlingsansvarlige læge finder det fordelagtigt og forsvarligt for patienten, kan monitoreringsopgaven, efter aftale med kommune og patient, i særlige tilfælde varetages af medarbejdere i kommunen og ansvar for monitorering delegeres til kommunen.
Her gælder de almindelige regler om delegation af forbeholdt sundhedsfaglig virksomhed. Behandlingsansvarlig læge på hjertesvigtsklinikken overdrager monitoreringsansvaret til sundhedspersonale i kommunen.

Kommunen er ansvarlig for overlevering af relevant viden om patientens behandlingsforløb og tilstand til den behandlingsansvarlige afdeling på hospitalet, samt være det behandlingsansvarlige hospitals samarbejdspartner omkring patienten.

Den behandlingsansvarlige læge ordinerer de målinger, registreringer og spørgsmål som er relevante for monitorering af patienten/borgeren i det særlige forløb af et telemedicinsk tilbud.

4.8 Afslutning af et telemedicinsk monitoreringsforløb

Det er målet, at patienten ophører med det telemedicinske tilbud efter endt rehabilitering (3-6mdr.)

Den monitorerende sygeplejerske bør sammen med patienten løbende evaluere på patientens udbytte af indsatsen, da der kun undtagelsesvis tilbydes telemedicin på ubestemt tid eller livslangt i forbindelse med de særlige forløb.

I såvel hospitalsregi som kommunalt regi, kan den monitoreringsansvarlige sygeplejerske selv afslutte en patients telemedicinske forløb. Den behandlingsansvarlige læge skal altid orienteres ved afslutning. Modtager patienten også kommunal rehabilitering, skal henvisende læge også orienteres om dette ved afslutning.

5. Teknik og udstyr

5.1 Den digitale medarbejderløsning

Den telemedicinske indsats bliver understøttet af telemedicinske digitale løsninger for patienter- og sundhedsprofessionelle.
Den monitoreringsansvarlige sygeplejerske opretter patienten i den telemedicinske medarbejderløsning og udarbejder en monitoreringsplan på baggrund af informationer i henvisning fra behandlingsansvarlig læge.
Den monitoreringsansvarlige sygeplejerske lægger måleregime ind i patientens kalender, så patienten bliver adviseret om, hvilke målinger, der skal foregå samt hvornår.

5.2 Service support og logistik

De 29 kommuner og regionen har indgået en treårig aftale om en fælles service og support, hvor Københavns Kommune varetager den fælles service og support af de monitoreringsansvarlige sygeplejersker i forhold til de digitale løsninger.

Den enkelte kommune og regionen varetager selv logistik i forhold til indkøb, udbringning, opsætning og nedtagning af udstyr.

I regionen varetages logistikopgaven af Telemedicinsk Servicecenter.

6. Kompetencekrav til monitoreringsansvarlige sygeplejersker

For at varetage monitoreringsopgaven i kommunalt regi skal den monitoreringsansvarlige kommunale sygeplejerske have gennemført det tilknyttede kompetenceudviklingskursus, der består af en teknisk del og en sundhedsfaglig del. Monitoreringsansvarlige sygeplejersker fra regionen skal deltage i den tekniske del af kurset.

Sygeplejersken skal på kurset have erhvervet følgende sundhedsfaglige, sundhedspædagogiske og telemedicinske 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 det
- Sundhedspædagogiske kompetencer i forhold til at kunne tage afsæt i den enkelte patients sundhedskompetence, behov, forudsætninger og

sundhedskompetencer til at kunne inddrage forskellige former for kommunikative virkemidler

- Kommunikative og palliative kompetencer i forhold til at skabe et tværfagligt patient- og pårørendecentreret forløb i samarbejde med den kommunale hjemmepleje eller sundhedscentre
- Viden om det tværsektorielle rehabiliteringsforløb i forløbsprogrammet for hjertesygdomme, samt viden om tilbud, der kan være relevante for patienten, herunder tilbud i regi af patientforeninger og netværk
- Anvendelse af de telemedicinske digitalale løsninger og erfaring med funktion og anvendelse af det tekniske udstyr
- Indsigt i patientens brugerflade og de hyppigste tekniske udfordringer, som patienten kan støde på (eksempelvis log-in, opladning af tablet og batteriskift af måleudstyr)

7. Patientvendte (evt. pårørende) kompetencekrav

Forudsætningen for, at en patient kan indgå i den telemedicinske indsats er, at patienten (evt. pårørende) kan efterleve nedenstående kompetencekrav. Det er den monitoreringsansvarlige sygeplejerskes opgave at vurdere, om patienten (pårørende) kan tilegne sig kompetencerne.

- Patienten forstår de symptomspecifikke spørgsmåls sammenhæng med hjertesygdommens forskellige karakteristika
- Patienten kan anvende det tekniske udstyr, besvare spørgsmål og kunne indsende målinger og registreringer
- Patienten følger de aftaler, der indgås omkring gennemførelse og opfølgning på monitoreringsdata. Patienten har viden om, hvornår målinger bliver set og under hvilke omstændigheder patienten vil blive kontaktet
- Patienten kan reagere på symptomer og ændringer i målinger og have forståelse for, hvornår det er nødvendigt at tage kontakt til almen praksis eller hospital

Den telemedicinske indsats må ikke efterlade patienten (evt. pårørende) med en oplevelse af falsk tryghed i sit sygdomsforløb. Det er vigtigt, at patienten (evt. pårørende) er opmærksom på, at den telemedicinske indsats ikke erstatter akutte behandlingstilbud.

8. Arbejdsgruppens medlemmer

- Morten Petersen, overlæge, Hjertemedicinsk afdeling, Hvidovre og Amager Hospital
- Rasmus Hjardem-Hansen, kommunallæge, Frederiksberg Kommune
- Niels Dreisler, praktiserende læge, KAP-H/ Almen praksis
- Olga Andersen, Sygeplejerske, Hjertemedicinsk afdeling, Herlev og Gentofte Hospital
- Claudia Mercebach, udviklingskonsulent, Center for Diabetes og Hjertesygdomme i Københavns Kommune
- Hanne Højlund, klinisk sygeplejespecialist, Herlev og Gentofte Hospital
- Annette Lyneborg Nielsen, chefkonsulent, Center for Sundhed, Region Hovedstaden
- Mie Merete Rasmussen, udviklingskonsulent, Sektion for kompetenceudvikling, Center for HR&U, Region Hovedstaden

Review:

- Morten Petersen, overlæge, Hjertemedicinsk afdeling, Hvidovre og Amager Hospital
- Rasmus Hjardem-Hansen, kommunallæge, Frederiksberg Kommune
- Claudia Mercebach, udviklingskonsulent, Center for Diabetes og Hjertesygdomme i Københavns Kommune
- Louise Nors Hansen, Sporleder (Implementerings- og Teknisk spor), Landsdel Hovedstaden, Telemedicinsk Hjemmemonitorering til mennesker med Hjertesvigt (Telehjerte), Afdeling for Digitale Projekter, Københavns Kommune
- Jan Lindblom, Sundhedsfaglig Specialkonsulent, DNS, CSU, Region Hovedstaden
- Gitte Femerling, Ekstern Konsulent, Afdeling for Digitale Projekter, Københavns Kommune
- Mie Merete Rasmussen, udviklingskonsulent, Sektion for kompetenceudvikling, Center for HR&U, Region Hovedstaden
- Mathias Alling, Udviklingskonsulent, DNS, CSU Region Hovedstaden