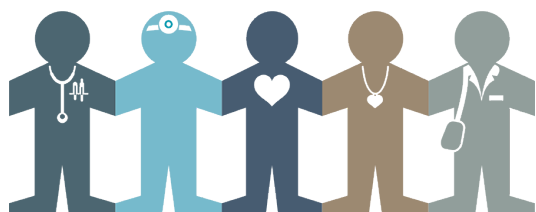




FÆLLES TELEMEDICIN I SYD

Sundhedsfagligt indhold i det telemedicinske KOL-tilbud i Syddanmark



Fælles Telemedicin i Syd

Sundhedsfagligt indhold i det telemedicinske KOL-tilbud i Syddanmark

Oprindelig udgave er fra januar 2018. Denne 2. version er revideret september 2024.

[Se mere om Fælles Telemedicin i Syd på faelleskommunalsundhed.dk/fts](https://faelleskommunalsundhed.dk/fts)

Indhold

Resume	5
1 Indledning	6
2 Baggrund for udbredelse	7
3 Opdrag	8
4 Tilbuddet i forhold til de eksisterende KOL-indsatser	9
5 Målgruppe	10
5.1 Inklusionskriterier	10
5.2 Eksklusionskriterier	10
5.3 Volumen	11
6 Det telemedicinske KOL-tilbud i Syddanmark.....	12
6.1 Formål	12
6.2 Indhold	12
6.2.1 Målinger/registreringer i hjemmet	12
6.2.2 Information og vejledning	12
6.2.3 En fælles oversigt over borgerens stamdata og forløb herunder indsatser	13
6.2.4 Supplerende indsatser.....	13
6.3 Valg af målinger og registreringer	14
6.3.1 Referenceværdier	14
6.4 Målehyppighed	15
6.4.1 Målehyppighed under indkøring	15
6.4.2 Målehyppighed efter indkøring (løbende).....	15
6.5 Varighed af tilbud, evaluering og afslutning	15
7 Rolle- og ansvarsfordeling mellem involverede sundhedspersoner	17
7.1 Identifikation og henvisning	18
7.1.1 Identifikation af borgere i kommunen	18
7.1.2 Identifikation og henvisning af patienter i almen praksis	19
7.2 Opstart og inklusion	19
7.3 Monitorere og handle på monitoreringsdata	20
7.3.1 Generelle retningslinjer for opfølgning på data.....	20
7.3.2 Kommunens opgaver og ansvar.....	21
7.3.3 Sygehusets opgaver og ansvar	21
7.3.4 Almen Praksis' opgaver og ansvar	22
7.4 Skitsering af kontakter med borgeren i forløbet	22
8 Sundhedsfaglige kompetencekrav	24

8.1	Kompetencekrav - monitoreringsansvarlig	24
8.2	Kompetencekrav - borger.....	26
8.3	Uddannelse	26
9	Krav til teknisk udstyr og devices	28
Bilag 1:	Arbejdsgruppens medlemmer.....	29
Bilag 2:	Begrebsliste	30

Resume

Regeringen, kommunerne og regionerne har i forbindelse med økonomaftalerne for 2016 indgået aftale om en national udbredelse af telemedicin til borgere med KOL. Udbredelsen organiseres nationalt som en fællesoffentlig portefølje, der består af fem landsdelsprogrammer.

I landsdelsprogrammet for udbredelse af telemedicinsk hjemmemonitorering i Syddanmark har en nedsat tværgående arbejdsgruppe vedrørende sundhedsfagligt indhold udarbejdet anbefalinger til sundhedsfagligt indhold og organisering.

Udgangspunktet for arbejdet var:

- Sundhedsstyrelsens anbefalinger for området: "Telemedicinsk understøttelse af behandlingstilbud til mennesker med KOL – anbefalinger for målgruppe, sundhedsfagligt indhold samt ansvar og samarbejde"
- Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med KOL i Region Syddanmark
- Et overordnet mål om at styrke borgerens tryghed og højne mestringsevnen til aktivt at tage vare på egen helbredstilstand.

I forhold til målgruppe og indhold har arbejdsgruppen anbefalet, at det telemedicinske KOL-tilbud er et sundhedstilbud til borgere med svær KOL, hvor borgeren løbende foretager målinger og registreringer i hjemmet.

Det ønskes, at det telemedicinske KOL-tilbud desuden kommer til at bestå af information og vejledning samt en fælles oversigt over borgerens stamdata og forløb, herunder indsatser.

Det telemedicinske KOL-tilbud kan suppleres med et individuelt tilpasset indhold, fx en ernæringsindsats, tobaksafvænning eller øvrige supplerende indsatser – alt efter hvilke tilbud der findes lokalt.

Arbejdsgruppens anbefalinger skal – efter godkendelse i Det Administrative Kontaktforum¹ – indskrives i Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med KOL i Region Syddanmark, når programmet revideres.

¹ Region Syddanmark og de 22 syddanske kommuner har indgået Sundhedsaftalen 2019-2023. Her fremgår bl.a. følgende: Det overordnede politiske organ på sundhedsaftaleområdet er Sundhedskoordinationsudvalget, og det overordnede administrative organ er Det Administrative Kontaktforum. Det Administrative Kontaktforum blev erstattet af Strategisk Sundhedsstyregruppe pr. 1. juli 2022.

1 | Indledning

I forbindelse med den nationale udbredelse af telemedicinsk hjemmemonitorering til borgere med KOL har landsdelsprogrammet for Syddanmark nedsat et projektspor som har haft ansvaret for at udarbejde anbefalinger til det telemedicinske tilbud i Syddanmark.

Nærværende er en sammenfatning af de drøftelser, der er pågået i projektsporet vedrørende det sundhedsfaglige indhold samt overvejelser omkring organisering af tilbuddet.

Udgangspunktet for arbejdet er Sundhedsstyrelsens anbefalinger for *”Telemedicinsk understøttelse af behandlingstilbud til mennesker med KOL – anbefalinger for målgruppe, sundhedsfagligt indhold samt ansvar og samarbejde”* (december 2016) samt *”Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med KOL i Region Syddanmark”*.

Projektsporet har taget udgangspunkt i, at telemedicinsk hjemmemonitorering skal ses som en del af det samlede tværsektorielle forløb for borgere med KOL.

Programstyregruppen for landsdelsprogrammet for telemedicinsk hjemmemonitorering til borgere med KOL i Syddanmark har godkendt *Sundhedsfagligt indhold i det Telemedicinske KOL-tilbud i Syddanmark*². Anbefalingerne skal indarbejdes i Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med KOL i Region Syddanmark³ ved implementeringsopstart.

Projektsporet har i forbindelse med anbefalingerne især haft fokus på følgende præmisser:

- 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 ansvaret er placeret
- at opgaverne – indenfor rammerne af det gældende forløbsprogram – placeres der, hvor man kan yde den sundhedsfaglige indsats, der er behov for
- at medvirke til at reducere indlæggelser og ambulatoribesøg
- at den rehabiliterende tankegang er en væsentlig del af evnen til mestre egen sygdom.

² *Sundhedsfagligt indhold i det Telemedicinske KOL-tilbud i Syddanmark* blev herefter godkendt i DAK (se note 1) i 2018.

³ Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med KOL, Region Syddanmark og de 22 kommuner, august 2016 s. 9

2 | Baggrund for udbredelse

Regeringen, kommunerne og regionerne har i forbindelse med økonomiaftalerne for 2016 indgået aftale om en national udbredelse af telemedicin til borgere med KOL.

Formålet med den nationale udbredelse af telemedicin til understøttelse af behandlingen til borgere med KOL er at medvirke til mulige positive effekter af både sundhedsfaglig og samfundsøkonomisk karakter. Det handler fx om, at den enkelte borger med KOL forstår og handler på egne symptomer for herved at kunne opnå en øget livskvalitet, tilfredshed og tryghed mv. og om deraf følgende færre og/eller kortere konsultationer, indlæggelser og genindlæggelser. Nedenfor fremgår de tre strategiske målsætninger:

- Borgere med KOL, som modtager telemedicinsk behandling, oplever med telemedicinsk behandling færre indlæggelser og færre ambulatoriebesøg
- Borgere med KOL, som modtager telemedicinsk behandling, skal opleve øget behandlingskvalitet, mere fleksibilitet og tryghed i hverdagen samt øget sygdomsmestring
- Det skal være nemt for borgere med KOL og relevante medarbejdere at anvende de telemedicinske løsninger

3 | Opdrag

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

- Gennemføre en målgruppeanalyse og stille forslag til hvilke borgere med KOL, 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 af borgere med KOL
- Beskrive de kompetencekrav og læringsmål, som de sundhedsfaglige tilbud forudsætter. Både i forhold til de sundhedsprofessionelle såvel som borgerens kompetencer (egenomsorg).
- Fastlægge rolle- og ansvarsfordeling mellem involverede sundhedspersoner (almen praksis, kommuner, sygehuse) i den telemedicinske hjemmemonitorering af borgere med KOL
- Drøfte og forholde sig til hvilke informationer der bør deles mellem sundhedsfaglige, hvornår og hvordan skal de deles (fx målinger, tærskelværdier, sundhedsoplysninger relaterede til KOL, pårørende/netværk).
- Udarbejde et udkast til en samarbejdsaftale vedr. telemedicinsk hjemmemonitorering til borgere med KOL, gældende for de syddanske kommuner, sygehuse og almen praksis.

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 KOL.

Den nedsatte arbejdsgruppe har i perioden fra maj 2017 til oktober 2017 afholdt i alt 8 arbejds møder, hvor beslutningsoplæggets anbefalinger har været drøftet. Arbejdsgruppens sammensætning fremgår af bilag 1.

Læsevejledning

I dokumentet forholder vi os til Sundhedsstyrelsens anbefalinger (SST 2016). I de enkelte afsnit vil disse fremgå i grå bokse. Afviges der fra Sundhedsstyrelsens anbefalinger vil dette fremgå i selve afsnittet under. Der er udarbejdet en begrebsliste (se bilag 2), der skal være med til at sikre en fælles forståelse.

4 | Tilbuddet i forhold til de eksisterende KOL-indsatser

I Region Syddanmark anbefales det, at tilbuddet benævnes som et telemedicinsk KOL-tilbud fremfor et behandlingstilbud. Behandling forstås ofte som en disciplin, der alene foretages på sygehusene eller hos den praktiserende læge. En borger med KOL vil forventeligt have brug for mere end behandling. Borgere kan have behov for følgende forskellige indsatser⁴ ved tilknytning til tilbuddet:

- Sygdomsmestring
- Rygestop
- Fysisk træning
- Ernæringsindsats
- Andre lokale indsatser fx for sociale udsatte

Den rehabiliterende tankegang

En række undersøgelser har vist forbedret livskvalitet og et forbedret funktionsniveau hos KOL-patienter, der gennemgår et systematisk, individuelt sammensat rehabiliteringsprogram.

Formålet med KOL-rehabilitering er at give den enkelte KOL-patient mulighed for at opnå tryghed, livskvalitet og den højest mulige funktions-, mestringsevne og livskvalitet i sin dagligdag.

Der er dokumentation for, at KOL-rehabilitering nedsætter åndenødsfornemmelse og udtrætning samt øger fysisk formåen, livskvalitet og patienternes evne til at mestre sygdommen.

Den rehabiliterende indsats supplerer således på bedste vis tankerne og principperne i det telemedicinske KOL-tilbud, hvorfor det sundhedsfaglige spor anbefaler, at man inddrager rehabiliteringsindsatsen i alle de tilfælde, hvor det kan lade sig gøre.

⁴ Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med KOL, Region Syddanmark og de 22 kommuner, august 2016 s. 33.

5 | Målgruppe

Målgruppen for det telemedicinsk KOL-tilbud er borgere med KOL. Nedenfor beskrives henholdsvis inklusions- og eksklusionskriterier.

5.1 Inklusionskriterier

Det sundhedsfaglige spor anbefaler at lægge sig op af Sundhedsstyrelsens anbefalinger for inklusion.



- diagnosen KOL er stillet ved spirometri mv.
- borgeren har mange symptomer, to eller flere eksacerbationer eller indlæggelse for KOL det sidste år eller FEV1 <50 pct. af forventet), og/eller borgeren kan være i iltbehandling
- borgeren er i behandling eller motiveret for behandling
- borgeren har fast bopæl og praktiserende læge i Region Syddanmark (dette kan dog fraviges lokalt efter aftale)
- borgeren er interesseret i at deltage – i forhold til det tekniske setup og det sundhedsfaglige indhold og forventes på sigt at kunne forstå og handle på egne, målte værdier.⁵
- borgere med palliative behov vil også kunne inkluderes.

Derudover er det muligt at inkludere patienter med KOL, som ikke opfylder inklusionskriterierne, men som ud fra en klinisk vurdering skønnes at kunne have effekt af tilbuddet.

Det kan eksempelvis dreje sig om borgere som ikke kan komme ud af eget hjem, psykisk sårbare eller hvor der er flere parametre, der tegner et billede af mulighed for forebyggelse i forhold til succes med borgerens egenmestring. Den kliniske vurdering heraf foretages af den behandlingsansvarlige læge.

Det sundhedsfaglige spor har taget udgangspunkt i GOLD-klassifikationen, jf. Sundhedsstyrelsens anbefalinger. Beskrivelsen af målgruppen tager afsæt i den beskrivende del af GOLD-klassifikationen. Begrundelsen herfor er, at der løbende forekommer ændringer i GOLD-klassifikationen⁶.

5.2 Eksklusionskriterier

Eksklusionskriterier er forhold, der af forskellige grunde gør det telemedicinske KOL-tilbud uhensigtsmæssigt, ikke fagligt relevant og/eller praktisk umuligt at etablere og gennemføre. Det vil ofte være borgere, der ud fra en klinisk vurdering ikke vil have effekt af tilbuddet eller som har afprøvet tilbuddet og ikke kan anvende det.

Det sundhedsfaglige spor anbefaler følgende kriterier for eksklusion:

⁵ Sundhedsstyrelsens anbefalinger 2016 s. 8-9

⁶ Jf. erfaringer fra Dansk Lungemedicinsk Selskab



- multisygdom, hvor KOL *ikke* er den dominerende sygdom
- borgere, der ikke kan anvende det telemedicinske udstyr⁷

5.3 Volumen

Oplysninger fra den genberegnete business case⁸ fra 2017 viser, at vi i Region Syddanmark ifølge estimat har i alt 9.300 borgere i Gold-grupperne 3 og 4.

Er en borger klassificeret med GOLD D - ifølge de nye kriterier - vil den pågældende borger enten være klassificeret med GOLD 3 eller med GOLD 4 efter de gamle kriterier. Omvendt vil en række borgere (omkring halvdelen) klassificeret med GOLD 3 eller GOLD 4 ikke tilhøre GOLD D.

På baggrund af ovenstående estimeres antallet af borgere i Gold gruppe D at være 4.650 (50% af 9.300).

Antallet af praktiserende læger i Region Syddanmark er ca. 800, hvilket giver et gennemsnit på knap 6 patienter pr. praktiserende læge, under forudsætning af, at alle der opfylder inklusionskriterierne siger ja tak til tilbuddet. Antagelsen er dog, at ca. 50 % af målgruppen vil takke ja til tilbuddet, hvorfor målgruppen estimeres til 2.325 borgere dvs. knap 3 patienter pr. praktiserende læge.

Det er ikke forventningen, at inklusion af borgere med KOL, som ud fra en klinisk lægelig vurdering skønnes at ville have effekt af tilbuddet, vil øge volumen væsentligt.

⁷ Det er en forudsætning, at borgeren kan anvende MitID.

⁸ Se den [genberegnete business case](#) s. 31

6 | Det telemedicinske KOL-tilbud i Syddanmark

6.1 Formål

Formålet med det telemedicinske KOL-tilbud er at styrke borgerens tryghed og mestringsevne. Den rehabiliterende tankegang er således styrende, og der arbejdes på, at borgeren selv bliver i stand til at forstå egne målinger og symptomer og derved bliver i stand til at tage ansvar for egen sygdom med støtte fra det sundhedsfaglige personale.

Tilbuddet har endvidere til formål at identificere en eventuel begyndende udvikling i sygdommen i negativ retning med henblik på at iværksætte eventuelle tiltag i tide til at bremse denne udvikling. At identificere forværringer inden de bliver behandlingskrævende er en opgave, som er relevant både når monitoreringsansvaret er placeret i kommunen og på sygehuset.

Det telemedicinske KOL-tilbud bør altid tilpasses behovet hos den enkelte borger, herunder baggrunden for at denne er blevet inkluderet i tilbuddet, fx ustabil sygdom, opfølgning på en indlæggelse 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.

6.2 Indhold

Borgerens egen praktiserende læge og sygehusets læge/sygeplejerske kan henvise til det telemedicinske tilbud, der som udgangspunkt kan være et livslangt tilbud.

Det telemedicinske KOL-tilbud består optimalt set af:

- Målinger/registreringer i hjemmet
- Information og vejledning, herunder elementer af rehabilitering
- En fælles oversigt over borgerens stamdata, og forløb herunder indsatser.

6.2.1 Målinger/registreringer 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 mellemrum bliver disse målinger/registreringer set af en monitoreringsansvarlig fra kommunen eller fra sygehuset og på baggrund af målingerne, kontakter den monitoreringsansvarlige borgeren, såfremt målinger giver anledning hertil.

6.2.2 Information og vejledning

Det telemedicinske KOL-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 borgernes mestringsevne, da det vil hjælpe borgerne til at forstå deres sygdom og handle ud fra deres situation.

De inkluderende borgere i det telemedicinske KOL-tilbud skal have tilbud om digital information og vejledning. Der er udviklet en lang række af forskellige informationer til borgere med KOL, informationsvideoer, pjecer og værktøjer.

6.2.3 En fælles oversigt over borgerens stamdata og forløb herunder indsatser






Det tværsektorielle samarbejde ønskes understøttet af en fælles oversigt over borgerens stamdata og forløb herunder indsatser.

6.2.4 Supplerende indsatser

I tråd med den rehabiliterende tankegang, kan det telemedicinske KOL-tilbud suppleres med et individuelt tilpasset indhold, fx en ernæringsindsats, tobaksafvænning, optimering af medicinsk behandling eller øvrige supplerende indsatser. De supplerende indsatser – er lokale tilbud – der tilbydes borgere med KOL afhængig af graden af deres sygdom, individuelle behov og hvilke tilbud der findes lokalt.

Det sundhedsfaglige spor anbefaler, at digital understøttelse af de supplerende indsatser kan tilbydes som lokale tilbud.

I figur 1 nedenfor ses indholdet af det telemedicinske tilbud og de lokale supplerende indsatser (stiplede bokse).

TELEMEDICINSK TILBUD	 Målinger og monitorering	Tilbydes borgere med KOL, 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 værktøjer.
	 Fælles oversigt	En fælles oversigt over relevant data, der kan tilgås af alle sundhedsaktører, der indgår i tilbuddet.
SUPPLERENDE INDSATSER	 Rehabilitering	Tilbydes til borgere i målgruppen med behov.
	 Træning	Tilbydes til borgere i målgruppen med behov.

Figur 1: Oversigt over det telemedicinske tilbud

6.3 Valg af målinger og registreringer

Monitoreringen foretages dels gennem målinger og dels gennem registreringer i et elektronisk spørgeskema.

Følgende målinger indgår i hjemmemonitoreringen:

- Saturation
- Puls
- Vægt



Desuden kan tilvælges måling af lungefunktion når behandlings- og monitoreringsansvaret er placeret ved sygehuset, såfremt det vurderes at være relevant for den enkelte borger. Det vil være den behandlingsansvarlige læge, der afgør dette.

Arbejdsgruppen anbefaler, at blodtryk ikke indgår i de mulige målinger.

De registreringer, borgeren indberetter via elektronisk spørgeskema bør omfatte:

- Symptomscore (sygdomsspecifikke spørgsmål udvalgt fra spørgeskema, som omhandler graden af åndenød, karakteren af hoste, slim- og spytttest, funktionsbegrænsning m.v.)
- Rejse-sætte-sig-test⁹



Udover ovenstående målinger og registreringer bør borgere tilbydes mulighed for løbende tjek af deres inhalationsteknik via videokonference.

6.3.1 Referenceværdier

Før opstart af det telemedicinske KOL-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 fastsættes forudindstillede referenceværdier for de borgere, der modtager det telemedicinske KOL-tilbud. Nedenfor ses Sundhedsstyrelsens anbefalinger til forudindstillede referenceværdier, hvor grøn angiver normale forhold, gul angiver at man bør være opmærksom, og rød angiver ikke-normale forhold, hvor lægekontakt er påkrævet.

⁹ Sundhedsstyrelsen 2013: Værktøjer til tidlig opsporing af sygdomstegn, nedsat fysisk funktionsniveau og underernæring s. 10

Saturation	≥92 ¹⁸	≥88 og <92 ¹⁸	<88 ¹⁸		
Puls: (hvile)	<50	>50 og <60	≥60 og <110	≥110 og <130 ²⁰	≥130 ²¹
Vægt indstilles altid individuelt: I Telecare Nord indstilles vægt ud fra første vægtmåling eller vurderet vægt på baggrund af vægtmåling over 14 dage:					
Vægt kg	-3	+2	±2	-3	

Figur 2: Standard alarmgrænser s. 34, Sundhedsstyrelsens anbefalinger 2016

Den behandlingsansvarlige læge (praktiserende læge eller læge på sygehuset) justerer grænseværdierne, hvis der findes indikation for det, jf. DSAMs vejledning (Dansk Selskab for Almen Medicin, Klinisk vejledning KOL).

6.4 Målehyppighed

6.4.1 Målehyppighed under indkøring

Når det telemedicinske KOL-tilbud igangsættes skal patienten som standard foretage målinger 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 normalt for borgerens sædvanlige værdier.

6.4.2 Målehyppighed efter indkøring (løbende)

Efter 14 dage evalueres om borgerens habituelle tilstand (måleregime) kan fastsættes og herefter foretages målinger 2 x ugentligt, medmindre den monitoreringsansvarlige vurderer, at der er behov for anden målehyppighed. Udgangspunktet er, at kommunen ser på borgerens målinger to gange ugentligt. Borgeren skal derfor være instrueret om, at kontakte egen læge eller sygehus, såfremt der ved forværring skal reageres straks.

6.5 Varighed af tilbud, evaluering og afslutning

Det telemedicinske KOL-tilbud er som udgangspunkt et livslangt tilbud. Dette svarer også til Sundhedsstyrelsens anbefaling. Borgeren kan forblive i tilbuddet også selvom vedkommende i en periode ikke opfylder kriterierne for målgruppen.

Der bør løbende evalueres på borgerens gevinst af tilbuddet. Den første evaluering foretages efter 14 dage, hvor borgeren revurderes i forhold til inklusions- og eksklusionskriterier.

Anden evaluering foretages efter 2 måneder, hvor det vurderes, hvorvidt borgeren er i stand til at anvende udstyret, ligesom der følges op på, om borger indsender målinger.

Efterfølgende bør der ske løbende evalueringer. I øvrigt skal der som minimum ske evaluering ved den behandlingsansvarlige læge i forbindelse med årskontrol¹⁰.

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 kan monitorere sygdommen.

Den monitoreringsansvarlige sygeplejerske tager kontakt til den behandlingsansvarlige læge for at afklare hvorvidt borgeren bør afsluttes.

Behandlingsansvarlig læge skal altid involveres ved afslutning. 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.

¹⁰ Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med KOL, Region Syddanmark og de 22 kommuner, august 2016 s. 25.

7 | Rolle- og ansvarsfordeling mellem involverede sundhedspersoner

I det følgende er opgave- og ansvarsfordelingen samt samarbejdet mellem kommuner, almen praksis og hospitaler beskrevet.

Princippet er, at opgaverne inden for rammerne af det tværsektorielle forløbsprogram for mennesker med KOL placeres der, hvor man kan yde den sundhedsfaglige indsats, der er behov for.

Det betyder, at der skelnes mellem behandlingsansvar for borgerens KOL og ansvar for opfølgning på borgerens monitoreringsdata (monitoreringsansvar). Monitoreringsansvaret placeres så vidt muligt i regi af kommunen og kun undtagelsesvist for specifikke patientkategorier i sygehusregi. Behandlingsansvaret følger det tværsektorielle forløbsprogram for mennesker med KOL 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.

Nedenstående Tabel 1 giver et overblik over, hvilke aktører, der har ansvar for de forskellige opgaver i det telemedicinske KOL-tilbud. Flere af opgaverne kan varetages af flere aktører.

Opgave	Kommune	Almen praksis	Sygehus
Motivation/Identifikation	•	•	•
Henvi sning		•	•
Opstart og inklusion	•		•
Monitorering	•		•
Supplerende forebyggelse og rehabilitering	•		•

Tabel 1: Opgavefordeling i det telemedicinske KOL-tilbud

Til forskel fra Sundhedsstyrelsens oprindelige anbefalinger, har det sundhedsfaglige spor besluttet at skrive "Løbende patientkontakt inkl. vurdering" samt "Tilbud om årskontrol" ud af skemaet. Begrundelsen er, at disse opgaver vil forekomme naturligt jf. KOL forløbsprogrammet og afhænge af den enkelte borgers kliniske billede.

Rolle- og ansvarsfordelingen omfatter derfor følgende opgaver, som gennemgås i nedenstående afsnit:

- Identifikation og henvi sning
- Opstart og inklusion
- Monitørere og handle på monitoreringsdata

Det sundhedsfaglige spor anbefaler, at vi med få afvigelser, følger Sundhedsstyrelsens anbefalinger.

7.1 Identifikation og henvisning

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



Sundhedsstyrelsens anbefalinger ift. indhold i henvisning

Henvisning til det telemedicinske tilbud i kommunen fra almen praksis eller sygehus bør indeholde følgende oplysninger relevante for den telemedicinske opfølgning:

- Patientens stamdata (navn, cpr.nr., adresse, telefonnr.)
- Pårørende eller anden relation, samt kontaktoplysninger
- Information om afgivet informeret samtykke til dataudveksling mellem samarbejdspartnere (kommune, almen praksis, hospital)
- Kort sygehistorie, herunder andre relevante sygdomme samt
- FEV1 – liter og procent af forventet – målt inden for det seneste år
- Antal forværringer (eksacerbationer) og indlæggelser på grund af KOL inden for seneste år
- MRC-score (5-trins dyspnøskala)
- Eventuel iltbehandling og saturation
- Højde/vægt og eventuelle allergier
- Oplysninger relevante for den telemedicinske opfølgning
- Selvbehandlingsplan (aktuel medicinsk behandling), hvis en sådan er aftalt
- Eventuelle oplysninger om særlige indsatsområder.

Henvisningen skal ske elektronisk, som det fremgår af forløbsprogrammet

7.1.1 Identifikation af borgere i kommunen

Kommunen kan identificere og kontakte borgere med KOL, der kan have gavn af det telemedicinske KOL-tilbud, fx på sundheds- og forebyggelsescentre, i forbindelse med visitation til kommunens forskellige tilbud, ved sygeplejens kontakt med borgeren og i forbindelse med afholdelse af den afklarende samtale¹¹, i forbindelse med visitation til forebyggelsestilbud (Sundhedsstyrelsen 2016) eller på et forebyggende hjemmebesøg.

Hvis borgeren, efter at være nærmere informeret om tilbuddet, samtykker, opfordres borgeren til at tage kontakt til den behandlingsansvarlige læge eller hjælpes dertil, med henblik på at lægen kan foretage en nærmere vurdering af borgeren med henblik på eventuel henvisning til dette. Ved henvisning skal der foregå en kommunikation mellem

¹¹ Tværsektorielt forløbsprogram for mennesker med KOL, Region Syddanmark og de 22 kommuner, august 2016 s. 32

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.

7.1.2 Identifikation og henvisning af patienter i almen praksis

Den praktiserende læge identificerer borgere i forbindelse med konsultation (både KOL-relaterede og ved andre former for konsultationer) og ved kontroller i tilknytning til KOL-sygdom og kan i forbindelse hermed tilbyde henvisning til det telemedicinske tilbud hvis inklusionskriterierne er opfyldt eller patienten på andet måde skønnes egnet. Borgeren skal naturligvis give sit samtykke hertil.

Efter identifikation henviser praktiserende læge til kommunen. Henvisningen fremsendes til kommunen efter gældende national standard, når patienten er påbegyndt tilbuddet og ved eventuel afslutning. Kommunen eller anden aktør, hvis dette aftales lokalt, anvender oplysningerne til at bestille telemedicinsk udstyr samt ved oplæring og monitorering af patient.

7.2 Opstart og inklusion

Det er som udgangspunkt kommunen, der har ansvaret for opstartsfasen, men det kan også være sygehuset. 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 givet samtykke til det telemedicinske KOLtilbud, skal borgeren informeres om det videre individuelle forløb og det aftalte på skrift ved første kontakt.

Borgeren oprettes med telemedicinsk ydelse i det aktuelle it-system¹² med referenceværdier, som er fastsat ud fra forudindstillede referenceværdier eller som den behandlingsansvarlige læge har fastsat.

Kommune eller sygehus er ansvarlig for, at monitoreringsudstyr visiteres og rekvireres hos den aktør, som står for service, support og logistik.

Ifølge Sundhedsstyrelsens anbefalinger bør reaktionstiden fra henvisning til opstart maksimalt være syv hverdage.

7.3 Monitorere og handle på monitoreringsdata

Opfølgning på monitoreringsdata er kommunens ansvar med undtagelse af de patienter, hvor sygehuset har vurderet, at ansvaret for opfølgning mest hensigtsmæssigt ligger på sygehuset, som beskrevet nedenfor.

Det er i udgangspunktet sygeplejersker med kompetencer og erfaring med KOL, som har ansvar for, og varetager opfølgningen af, monitoreringsdata. Opfølgningen indebærer, at

¹² Telma (Telemedicinsk Monitorerings Applikation)

borgernes data læses, tolkes og vurderes med henblik på, om der skal ske en intervention i forhold til borgeren.

7.3.1 Generelle retningslinjer for opfølgning på data

Følgende generelle principper for opfølgning på data anbefales:

Opfølgning på borgers målinger og registreringer er kommunens ansvar, under ordination fra behandlingsansvarlig læge, dog med undtagelse af de borgere, der jf. de opstillede kriterier, skal monitoreres på sygehuset (se afsnit 7.3.3)

Det er sygeplejersker med kompetencer og erfaring med KOL, som har ansvar for, og varetager opfølgningen på målinger og registreringer.

Opfølgningen indebærer, at borgernes målinger og registreringer læses, tolkes og vurderes med henblik på, om der skal ske en handling i forhold til 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 sygeplejerske 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 sygeplejerske kan foregå via telefon eller øvrige kommunikationsplatforme. Hvis det telemedicinske system giver mulighed for det, vil kontakten også kunne forgå via systemets beskedfunktion eller som videosamtale. Hvis video er tilgængelig, er det en konkret vurdering hos den monitoreringsansvarlige sygeplejerske, hvornår de forskellige kontaktformer er hensigtsmæssige.

Opfølgningen på målinger og registreringer sker som udgangspunkt to dage om ugen, i hverdagene og i dagtimerne og efter aftale med borgeren. Ved akut opstået forværring skal borgeren benytte de sædvanlige kontakter til egen læge, kommunens akutfunktion eller alarm 112.

Ved udeblevne målinger og registreringer kontaktes borgeren. Ved gentagne udeblevne målinger og registreringer vurderes det, om borgeren er motiveret for eller i stand til at fortsætte sit telemedicinske forløb. Den monitoreringsansvarlige sygeplejerske tager kontakt til den behandlingsansvarlige læge for at afklare hvorvidt borgeren bør afsluttes. Behandlingsansvarlig læge skal altid involveres ved afslutning.

7.3.2 Kommunens opgaver og ansvar

Sundhedsstyrelsens anbefalinger ift. opgaver og ansvar

Det er som udgangspunkt kommunen, der har ansvaret for opfølgning på data. Der følges systematisk op på borgerens måledata efter fastsatte intervaller. Ved afvigelser i data, som indikerer sygdomsudvikling i negativ retning, kontaktes borgeren med henblik på, at denne tager kontakt til KOL-sygeplejerske, og ved tiltagende klinisk forværring egen læge, i overensstemmelse med sin eventuelle selvbehandlingsplan påbegynder en behandling eller ændrer sin behandling.

Det sundhedsfaglige spor anbefaler, at det præciseres i sundhedsfaglige instrukser og retningslinjer, hvem der tages kontakt til og hvornår.

Den monitoreringsansvarlige følger op på borgerens målinger som aftalt fx 2 gange ugentligt. Hvis der er afvigelser i data, som indikerer sygdomsudvikling i negativ retning, tager den monitoreringsansvarlige kontakt til borgeren med henblik på dialog om mulige tiltag, herunder påbegyndelse af selvbehandlingsplan.

Ved tiltagende klinisk forværring skal borgeren altid kontakte den behandlingsansvarlige læge.

Når der skiftes behandlingsansvarlig læge, skal der altid gå besked til den monitoreringsansvarlige og patienten – og oplysningen om behandlingsansvarlig skal fremgå.

7.3.3 Sygehusets opgaver og ansvar

Sundhedsstyrelsens anbefalinger ift. opgaver og ansvar

Sygehuset har som udgangspunkt ansvaret for at følge monitoreringsdata på følgende patientkategorier:

- nystartede iltbrugere tilknyttet ambulatoriet
- patienter som, ud fra en lægelig vurdering, har behov for specialiserede kompetencer i den telemedicinske opfølgning, herunder patienter der har været indlagt to eller flere gange det seneste år på grund af KOL-forværring (eksacerbation).

Borgerne monitoreres således indledningsvist i sygehusregi jf. ovenstående, men kan efter aftale overgå til opfølgning i kommunen.

Borgere, der har behov for længere opfølgning i sygehusregi, vurderes løbende og minimum hver 6. måned for at se, om de er stabile nok til at overgå til opfølgning i kommunen.

Det sundhedsfaglige spor anbefaler, at nystartede iltbrugere som udgangspunkt kan håndteres i kommuner, da det allerede er fast praksis i de kommuner, der i dag tilbyder telemedicinsk hjemmemonitorering.

Det betyder, at sygehuset alene monitorerer patienter, som ud fra en lægelig vurdering, har behov for specialiserede kompetencer i den telemedicinske opfølgning – eksempelvis ifm. indlæggelser pga. flere forværringer.

7.3.4 Almen Praksis' opgaver og ansvar

Almen praksis har som udgangspunkt ingen opgaver i forbindelse med den direkte opfølgning på de telemedicinske data fra de borgere, der modtager den telemedicinsk understøttede behandling. Men almen praksis inddrages, når data udviser ændringer, der kræver lægelig vurdering. Dette vil ofte være ved, at borgeren efter opfordring fra den monitoreringsansvarlige selv henvender sig til lægen, og derudover, hvis der lokalt er aftalt anden/supplerende kommunikation mellem almen praksis og kommunen.

Den praktiserende læge vurderer løbende patientens sygdomsgrad og almentilstand samt eventuelle samtidigt optrædende sygdomme. Her kan de telemedicinske målinger være et vigtigt supplement. Borgeren 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.

Det er også vigtigt at inddrage den praktiserende læge, hvis der er forhold omkring referenceværdier, der skal reageres på eller ved afslutning.

7.4 Skitsering af kontakter med borgeren i forløbet

Når borgeren er inkluderet, tages udgangspunkt i følgende typer af samtaler¹³ mellem borgeren og den monitoreringsansvarlige:

- Opstartssamtale
- Evalueringssamtale
- Løbende vedligeholdelsessamtaler, dels i stabil fase og dels ved forværring
- Eventuel afslutningssamtale

Opstartssamtale

Opstartssamtalen er den første samtale, der finder sted mellem borgeren, evt. den pårørende og den monitoreringsansvarlige.

Det er et fysisk møde, som foregår hos borgeren, fordi borgeren skal introduceres til udstyret og foretage de første målinger/ score/ test under supervision.

Det anbefales, at samtalen afholdes med den person, der fremadrettet skal fungere som monitoreringsansvarlig, fordi det vægtes højt, at den personlige relation er et vigtigt grundlag for det videre samarbejde.

Evalueringssamtale

Evaluering/opfølgningssamtale 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, eller om borgeren har brug for yderlig instruktion i at foretage korrekte målinger.

¹³ Det mere konkrete indhold i samtalerne mv. skal senere fastlægges i instrukser og retningslinjer.

Evalueringssamtalen er som udgangspunkt en telefonisk samtale eller via video. Formålet med samtalen er at spørge ind til om borgeren oplever en sammenhæng mellem målinger/test/score og tilstand.

Den monitoreringsansvarlige vurderer på baggrund af samtalen, om borgeren lever op til inklusionskriterierne og om borgerne kan overgå til at foretage målinger 2 gange ugentligt.

Vedligeholdelsessamtale

Vedligeholdelsessamtale afholdes løbende efter behov. Samtalen kan komme i stand som en samtale den monitoreringsansvarlige har planlagt eller på borgerens initiativ.

Formålet med samtalen er især at sikre tryghed for borgeren og at opspore en forværring så tidligt som muligt og derved undgå en unødigt indlæggelse, hvorfor den typisk er aktuel ifm. eller efter en forværring.

Afslutningssamtale

Der kan afholdes en eventuel afslutningssamtale.

Som udgangspunkt forventes det telemedicinske tilbud at fortsætte, så længe borgeren har behov for det og indrapporterer data i henhold til de aftaler, der er indgået, jfr.

Sundhedsstyrelsens anbefalinger. Borgeren kan afsluttes:

- efter eget ønske
- hvis inklusionskriterierne ikke længere opfyldes
- ved død

8 | Sundhedsfaglige kompetencekrav

8.1 Kompetencekrav - monitoreringsansvarlig

Det er den erfarne KOL-sygeplejerske der varetager telemonitorering af borgere med KOL. Sygeplejersken har viden, færdigheder og kompetence til selvstændigt at tage ansvar for borgere med KOL.



Sundhedsstyrelsens anbefalinger

Eksempler på sygeplejerskens opgaver i forbindelse med telemedicinsk understøttelse af tilbud om behandling af KOL:

Sygeplejerskens opgaver kan fx bestå i at tolke afvigende data ind i en sammenhæng med patientens øvrige sygdomme og symptombillede. Dette opnås ved at kontakte patienten og spørge uddybende ind til symptomer, varighed, mv. Sygeplejersken foretager andre observationer gennem spørgsmål, registrerer eventuelle ændringer i dagligt funktionsevneniveau, brug af medicin (ændring i adhærens), patientens egen oplevelse af den aktuelle situation mv. Alt dette resulterer i en samlet sygeplejefaglig vurdering og forslag til videre handling eller observationer for patienten.

Derudover vejleder sygeplejersken pårørende om, hvordan de kan yde bedst mulig støtte.

Hvis der ikke som udgangspunkt er tegn på sygdomsmæssig forværring, men måske begyndende fald i funktionsevneniveau, kan der være behov for at tale med patienten om hverdagen med KOL og vejlede om træning, rehabilitering, netværk, mv.

Den monitoreringsansvarlige sygeplejerske bør have følgende kompetencer:

Sygeplejefaglige kompetencer:

- Viden om, forståelse for og erfaring med KOL inden for pleje, behandling, træning, rehabilitering og palliation, herunder symptomatologi og håndtering af sygdommen i forbindelse med forværring samt evnen til aktivt at anvende denne viden og handle på den.
- Have bred medicinsk viden, da der hos denne patientgruppe ofte optræder multisygdom.
- Viden om øvrige tilbud, der kunne være relevante for borgeren
 - (træning og rehabilitering), herunder tilbud i regi af patientforeninger, netværksskabelse mv
- Er opdateret på viden om behandling af KOL-patienter, herunder viden om inhalationsmedicin og teknik.
- Har viden og indblik i de udfordringer KOL giver i hverdagen
- Har gerne en efteruddannelse inden for lungespecialet

Sundhedspædagogiske kompetencer:

- Sundhedspædagogiske kompetencer i forhold til at kunne tage afsæt i den enkelte patients behov, forudsætninger og kompetencer og inddrage forskellige former for viden i den sammenhæng.
- Kan agere som katalysator for borgerens/patientens aktive deltagelse og involvering med henblik på at borgeren/patienten formår at handle på egen sygdom.

Pædagogiske kompetencer:

- Evnen til at oplære og instruere borgeren i brug af det telemedicinske udstyr og i forståelse af egne monitoreringsdata.

Tekniske kompetencer:

- Kendskab til telemedicin og erfaring med funktion og anvendelse af det tekniske udstyr og de anbefalede målinger og deres betydning.
- Kendskab til borgerens brugerflade og hyppigste udfordringer og tekniske fejl, som patienten støder på (fx log-in, opladning af udstyr, batteriskift).
- Kendskab til videoudstyr og praktisk erfaring med brugen heraf, herunder at kunne yde vejledning og observation via skærm.

Såfremt ovenstående kompetencer ikke er stede, følger det sundhedsfaglige spor Sundhedsstyrelsens anbefalinger vedr. mulighed for kompetenceløft samt at dette sker tværsektorielt:



Sundhedsstyrelsens anbefalinger 2016

- Der skal være mulighed for at få det nødvendige kompetenceløft, hvis kompetencerne ikke vurderes at være til stede.
- Tværsektoriel kompetenceudvikling kan være hensigtsmæssig i forhold til at understøtte samarbejdet på tværs af kommune, sygehus og almen praksis.

8.2 Kompetencekrav - borger



Borger skal:

- Kunne forstå monitoreringsdatas sammenhæng med sygdommens forskellige karakteristika
- Være tryk ved at anvende det tekniske udstyr og kunne besvare symptomscorer
- Kunne sende målinger og registreringer videre og kunne handle på symptomer og ændringer i disse monitoreringsdata, efter aftale med eller i samråd med lægen.
- 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.

Tilbuddet må ikke efterlade borgeren med en oplevelse af falsk tryghed i sit sygdomsforløb. Det er således afgørende, at borgeren har forståelse for, hvornår det er nødvendigt at tage kontakt til lægen, og at den telemedicinske understøttelse af behandlingstilbuddet ikke erstatter den sædvanlige kontakt til almen praksis eller hospital.

8.3 Uddannelse

Det sundhedsfaglige spor har taget udgangspunkt i det uddannelsesprogram TeleCare Nord projektet har udarbejdet. Her skelnes der mellem forskellige aktører og den måde, hvorpå de indgår i tilbuddet.

Det sundhedsfaglige spor har udelukkende set på uddannelsesmateriale i henhold til de sundhedsfaglige aktører samt borgeren.

I uddannelsesprogrammet er der fokus på både det brede uddannelsesløft (de aktører der skal have kendskab til tilbuddet) samt det dybe uddannelsesløft (de aktører der er en del af tilbuddet).

Om undervisningsmateriale

TeleCare Nord projektet har udviklet undervisningsmateriale i et samarbejde mellem forskellige sundhedsprofessionelle; sygeplejersker, læge, diætist samt fysioterapeut. Uddannelsesprogrammet er udviklet af projektet i tæt samarbejde med UCN Nordjylland, som også har stået for dele af undervisningen.

Undervisningen er udsprunget af et generelt ønske om et kompetenceløft inden for Kronisk Obstruktiv Lungesygdom (KOL) og velfærdsteknologi for sundhedsfaglige i såvel kommunalt som regionalt regi. Hovedparten af materialet kan genbruges i andre sammenhænge¹⁴.

Selve materialet er sammensat af forskellige uddannelsesaktiviteter: kurser, temabaserede webinarer, erfaringsopsamlinger, videoklip, brugervejledninger. Til hovedparten af aktiviteterne forelægger der instrukser, uddannelsesplaner og undervisningsmateriale udarbejdet i regi af projektet.

Som en del af projektet er uddannelsesprogrammet evalueret med henblik på erfaringsdannelse og fremtidige anbefalinger.

Det sundhedsfaglige spor anbefaler, at uddannelsesprogrammet samt materiale udarbejdet i regi af TeleCare Nord projektet videreudvikles, så dette bliver et generisk undervisningsværktøj der kan anvendes på tværs af de fem regioner. Alt efter valg af telemedicinske løsninger, vil materialet dog skulle tilpasses, så det stemmer overens med det lokale tilbud.

¹⁴ TeleCare Nord: Beskrivelse af medarbejderkursus Velfærdsteknologi og livet


9 | Krav til teknisk udstyr og devices

Der udleveres en udstyrspakke med:

- Tablet
- Saturationsmåler
- Evt. vægt

Såfremt det er muligt, benytter borgeren egen vægt, computer/tablet og saturationsmåler til at foretage den telemedicinske monitorering. Det er vigtigt, at borgeren fast benytter det samme udstyr. Hvis borgeren ikke er i besiddelse af det relevante udstyr, eller udstyret ikke lever op til de medicotekniske krav, skal udstyret stilles til rådighed for borgeren.

Det sundhedsfaglige spor anbefaler, at den telemedicinske løsning skal kunne rumme følgende funktioner:

- Fælles oversigt over stamdata mm.
 - Målinger og registreringer
 - Informations- og vejledningsmoduler, der kan tilpasses borgerens behov
 - Videokonference ved tjek af inhalationsteknik samt brug af PEPfløjte og ved tjek af udførelse af rejse-sætte-sig-test.
- 

Derudover skal der kunne fastsættes grænseværdier, som angiver, hvis der skal reageres på data.

Endelig skal det være muligt at skelne mellem, om målingerne foretages under træning eller i hvile.

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

Bilag 1: Arbejdsgruppens medlemmer

Arbejdsgruppen for Sundhedsfagligt Indhold og Organisering består af følgende medlemmer:

- Anne Sorknæs, forskningssygeplejerske, OUH, Svendborg (koordinator for arbejdsgruppen)
- Charlotte Thysen, KOL sygeplejerske, Esbjerg Kommune
- Daniel Rotenberg, praktiserende læge, Lægehuset Bondovej
- Michael Hejmadi-Pedersen, praktiserende læge, Lægehuset Ferritslev
- Thilde Ellingsgaard, sygeplejerske, Sydvestjysk Sygehus
- Mette Schmidt Møller, specialeansvarlig sygeplejerske, Sygehus Lillebælt
- Eline Kirstine Gantzhorn, afdelingslæge, Svendborg Sygehus
- Tina Thingholm, sygeplejerske, Assens Kommune
- Camilla Storgaard, sygeplejerske, Vejle Kommune
- Lena Ellegaard, fysioterapeut, Odense Kommune
- Camilla Eggeling, sygeplejerske, Odense Kommune
- Pia Charlotte Johansen, ergoterapeut, Sygehus Sønderjylland
- Pia Ringkvist, Klinisk sygeplejespecialist, OUH, Lungemedicinsk afdeling J
- Annette Vestergaard Weng, konsulent, Tværsektoriel Samarbejde, Region Syddanmark
- Lise Døj-Bendixen, projektleder, Syddansk Sundhedsinnovation, Region Syddanmark
- Gitte Post-Lundgaard, projektleder, Esbjerg Kommune

Bilag 2: Begrebsliste

Behandlingsansvar

Ansvar for borgerens behandling i henhold til forløbsprogrammet. Behandlingsansvaret er et lægeligt ansvar.

Den fælles oversigt over borgerens stamdata

En fælles oversigt over relevant data, der kan tilgås af alle sundhedsaktører, der indgår i det telemedicinske KOL-tilbud (se nedenfor).

Det telemedicinske KOL-tilbud

Det telemedicinske KOL-tilbud er navnet på det tilbud, der tilbydes i landsdelsprogrammet for telemedicinsk hjemmemonitorering til borgere med KOL i Syddanmark.

Det telemedicinske KOL-tilbud består af:

- Målinger/registreringer i hjemmet
- Information og vejledning, herunder elementer af rehabilitering
- En fælles oversigt over borgerens stamdata, og forløb herunder indsatser.

Eksacerbation

Akut forværring af sygdom eller symptom

Forløbsplan

En forløbsplan skal hjælpe patienter med en kronisk sygdom til at få overblik over sygdomsforløbet. Forløbsplanen indeholder data, fx lungefunktionstal fra almen praksis og oprettes af den praktiserende læge i samarbejde med patienten.

KOL

Kronisk Obstruktiv Lungesygdom

Komorbiditet

Når en patient har flere sygdomme på samme tid.

Mestringsevne (egenmestring)

Sundhedsaktivitet som en patient eller anden borger udfører for at forebygge sygdom og fremme egen sundhed [Sundhedsstyrelsens begrebsbase]

Formålet er at opnå bedst mulig livskvalitet og sundhed med størst muligt ansvar for og indflydelse på eget helbred.

Monitoreringsansvar

Ansvar for at overvåge og følge op på patientens monitoreringsdata (målinger og registreringer).

Monitoreringsdata

Borgerens/patientens målinger og registreringer af symptomer.

Palliation

At lindre de lidelser og problemer, som kan være forbundet med at få og leve med en alvorlig/livstruende sygdom.

Referenceværdier

Referenceværdier spiller en afgørende rolle ved overvågning og vurdering af borgerens sundhedstilstand. Disse værdier, baseret på målinger, indikerer, hvornår noget er uden for det normale område. Omtales også som grænseværdier og alarmgrænser.

Selvbehandlingsplan

Selvbehandlingsplanen er et sundhedspædagogisk redskab, der kan støtte borgere/patienter i at mestre egen sygdom

Videokonference

Konference der finder sted over et kommunikationsnet som fx internettet eller telefonnettet, og som ved hjælp af webkameraer, billedtelefoner el.lign. gør det muligt for deltagerne at se og tale med hinanden.