

SUNDHEDSFAGLIGT INDHOLD I TELEKOL

- Landsdel Sjælland oktober 2017

OBS:

Dette dokument er udarbejdet, inden den tekniske løsning er på plads, hvilket kan betyde, at en fremtidig teknisk løsning ikke vil kunne håndtere, de ønsker til sundhedsfagligt indhold i TeleKOL, som dette dokument beskriver.

LEDELSESRESUME

TeleKOL er et sundhedstilbud til borgere med KOL (GOLD gruppe D), hvor borgeren løbende foretager registreringer. Med faste mellemrum ser en sygeplejerske fra kommunen eller fra et sygehus på borgerens registreringer og ringer og taler med borgeren.

Det overordnede mål er at højne mestringsevnen hos borgere med KOL (GOLD gruppe D).

TeleKOL er designet til borgere med KOL med potentielt meget få ressourcer i det daglige. Det mest tilstedeværende symptom er åndenød, der ofte efterfølges af angst, social isolering og ensomhed.

Det sundhedsfaglige indhold i TeleKOL tager udgangspunkt i:

- Sundhedsstyrelsens udgivelse: "Telemedicinsk understøttelse af behandlingstilbud til mennesker med KOL – ANBEFALINGER FOR MÅLGRUPPE, SUNDHEDSFAGLIGT INDHOLD SAMT ANSVAR OG SAMARBEJDE" (refereres efterfølgende: (SST 2016)).
- Et overordnet mål om at højne mestringsevnen for borgere med KOL
- KOL Kompetencecenterets arbejde med 'selvbehandlingsplan til borgere med KOL'

TeleKOL består af tre elementer: Registreringer, Selvhjælpsplan & TeleKOL samtaler.

Borgeren foretager løbende registreringer og ud fra individuelle satte grænseværdier på målinger og symptomscore vurderer TeleKOL-softwaren om borgerens tilstand er i det grønne (den habituelle tilstand), i det gule eller i det røde område.

Borgerens tilstand vil fremgå af en selvhjælpsplan, hvoraf det også fremgår hvilke handlinger borgeren med fordel kan udføre i situationen, ligesom henvisninger til den relevante medicin fremgår.

TeleKOL-softwaren udvikles til, at det er symptomscoren, der er styrende for hvornår de øvrige målinger, test og score skal foretages (dog minimum en gang månedlig).

TeleKOL samtaler er en service, som borgeren tilbydes i TeleKOL. Her taler borgeren med den monitoreringsansvarlige med henblik på at lære at håndtere sin KOL hjemme. Samtalerne foregår hovedsageligt over telefon. Dog er to af de første samtaler et fysisk møde, da borgeren skal have mulighed for at lære at bruge udstyret.

[HVOR AFVIGER LANDSDEL SJÆLLANDS SUNDHEDSFAGLIGE INDHOLD SIG VÆSENTLIGT IFT. SUNDHEDSSTYRELSENS ANBEFALINGER?](#)

Vi anvender:

- Symptomscore
 - borgerens målinger af fysiologiske parametre (puls, saturation og temperatur), registreringer af test (Rejse-sætte-sig test og inhalationsteknik) og score (slimscore) bliver udløst af symptomforværring ifølge en symptomscore (CAT). Hermed fokuserer løsningen på, at borgeren først og fremmest skal være opmærksom på sine symptomer.
- Selvhjælpsplan
 - der indgår en selvhjælpsplan som et centralt element i konceptet. Selvhjælpsplanen understøtter, at TeleKOL er et sundhedstilbud og planen indeholder hele det tilbud, som borgeren modtager. Den kan eksempelvis indeholde planer for både medicinsk

behandling, rehabilitering og palliative indsatser. Den tager udgangspunkt i borgerens ønsker for forløbet og fungerer som et samarbejdsredskab mellem borgeren og alle de aktører der indgår i borgerens KOL forløb.

- Angstscore
 - der indføres en angstscore (HADS), da angst potentielt fylder meget i disse borgeres liv og kan være årsag til indlæggelser. Angstscoren giver den monitoreringsansvarlige en anledning til at tale om det, som kan fylde meget i borgerens liv.

Borgere får mulighed at registrere:

- Temperatur og slimscore
 - En forværring af symptomer kan være en begyndende infektion, herunder ændringer i slim, og borgerens temperatur vil være en god indikator for dette.
- Inhalationsteknik
 - Det kan være svært for borgere med KOL, at opdage at deres inhalationsteknik ikke (længere) er god nok. Dette kan medføre, at borgere ikke får tilstrækkelig medicin og kan lede til forværring i symptomer, samt i nogle tilfælde besøg i ambulatorier/ indlæggelser.

I ovenstående er oplistet det sundhedsfaglige indhold, vi har vurderet, er væsentligt ændret ift. Sundhedsstyrelsens anbefalinger. I den resterende del af dette dokument vil der kunne findes andre ændringer ift. Sundhedsstyrelsens anbefalinger, som alt efter synsvinkel kan vurderes, som også værende væsentlige.

INDHOLDSFORTEGNELSE

LEDELSESRESUME	2
HVOR AFVIGER LANDSDEL SJÆLLANDS SUNDHEDSFAGLIGE INDHOLD SIG VÆSENTLIGT IFT. SUNDHEDSSTYRELSENS ANBEFALINGER?	2
INTRODUKTION	7
BAGGRUND FOR KONCEPTET	7
LÆSEVEJLEDNING	9
FORKORTELSER	10
ORDLISTE	10
DEL 1 SUNDHEDSFAGLIGT INDHOLD	11
DET OVERORDNEDE TELEKOL KONCEPT I LANDSDEL SJÆLLAND	12
TELEKOL -PROCESSEN OVERORDNET	12
TELEKOL -ER ET SUNDHEDSTILBUD	13
TELEKOL -OPDELT I TRE FASER	13
INKLUSIONS- OG EKSKLUSIONSKRITERIER	15
INKLUSIONSKRITERIER	15
EKSKLUSIONSKRITERIER	16
REGISTRERINGER	16
BAGGRUND	17
SELVHJÆLPSPLANEN	17
Selvhjælpsplanens indhold	18
Selvhjælpsplanens rolle	19
REJSE-SÆTTE-SIG (RSS) TEST	20
UREGELMÆSSIG PULS	20
ANGSTSCORE	20
INHALATIONSTRÆNINGSDIVIS (ITD)	20
HIERARKI AF REGISTRERINGER	21
REGISTRERINGSHYPPIGHED	21
GRÆNSEVÆRDIER	23
GRÆNSEVÆRDIER	24
UDSTYR	26
PLANLÆGNING AF BORGERFORLØB	27
EVALUERING AF REGISTRERINGER	28
BORGERENS EVALUERING I HVERDAGEN -VIA SELVHJÆLPSPLANEN	28
DEN SUNDHEDSFAGLIGES EVALUERING AF REGISTRERINGER -GENERELT	29
FYSISK TRÆNING OG DAGLIG AKTIVITET	30
MENTALTRÆNING & SOCIALE ASPEKTER	30
TELEKOL SAMTALER	31
PRÆFASE	33
Startsamtalen	33
INITIALFASE	34
Opfølgningssamtalen	35
Overgangssamtalen	36

VEDLIGEHOLDELSESFASE _____	36
Samtale i stabil fase _____	37
Samtale ved forværring _____	38
EVALUERING AF TILBUDET IFT. VARIGHED _____	38
DEL 2: ORGANISERING _____	40
ORGANISERING _____	41
OVERORDNEDE ROLLER _____	41
Kommunens rolle _____	41
Sygehusets rolle _____	42
Almen praksis' rolle _____	42
KOL-kompetencecenters rolle _____	42
ANSVAR _____	42
ANSVAR GENERELT _____	42
TELEKOL BEHANDLINGSANSVARLIG _____	42
TELEKOL MONITORERINGSANSVARLIG _____	42
ANSVAR I SÆRLIGE SITUATIONER _____	44
SAMARBEJDE _____	45
OVERORDNET OVERBLIK OVER TELEKOL PROCESSEN _____	45
REFERENCER _____	47
BILAG 1: ARBEJDSPROCES _____	48
BILAG 2: EKSEMPEL PÅ SELVBEHANDLINGSPLAN _____	50
BILAG 3: GOLD _____	51
BILAG 4: MOCKUP _____	52
BILAG 5: CAT SCORE ORIGINAL _____	67

Liste over figurer

Figur 1 Eksempel på aktørerne om borgeren med KOL (Kilde: Annika Frederiksen)	8
Figur 2: Indhold i dokumentet	9
Figur 3: Graden af enighed	9
Figur 4: Overordnet TeleKOL koncept i Landsdel Sjælland	12
Figur 5: Præ-, initial- og vedligeholdelsesfase	14
Figur 6: Uddrag af selvhjælpsplan	19
Figur 7: Hierarki over målinger, score & test	21
Figur 8: Registreringshyppighed initialfase	22
Figur 9: Registreringshyppighed vedligeholdelsesfase	23
Figur 10: SST standard alarmgrænser	25
Figur 11: SST alarmgrænser via habitualtilstand	25
Figur 12: RSS grænseværdier	25
Figur 13: Grænseværdier ift. temperatur	26
Figur 14: Skema over udstyr til registreringer, målinger, score og test	27
Figur 15: SST anbefaling vedr. opgavefordeling	41
Figur 16: Målgruppernes tilknytning	45
Figur 17: Overblik over overordnet TeleKOL proces	46
Figur 18: Arbejdsproces i sundhedsfagligt spor	48
Figur 19: TeleKOL Workshopdeltagere	49
Figur 20: Mockup billede 1	53
Figur 21: Mockup billede 2	54
Figur 22: Mockup billede 3	55
Figur 23: Mockup billede 4	56
Figur 24 Mockup billede 5	57
Figur 25 Mockup billede 6	58
Figur 26: Mockup billede 7	59
Figur 27: Mockup billede 8	60
Figur 28: Mockup billede 9	61
Figur 29 Mockup billede 10	62
Figur 30 Mockup billede 11	63
Figur 31 Mockup billede 12	64
Figur 32 Mockup billede 13	65
Figur 33: Mockup billede 14	66

INTRODUKTION

I dette dokument præsenteres det sundhedsfaglige grundlag for udbredelsen af hjemmemonitorering til borgere med KOL i landsdel Sjælland (Praktiserende læger, sygehusene i Region Sjælland samt de 17 kommuner). Se bilag 1 vedrørende processen for udarbejdelsen af dokumentet. Rammen for arbejdet med det sundhedsfaglige grundlag er

- Sundhedsstyrelsens udgivelse: "Telemedicinsk understøttelse af behandlingstilbud til mennesker med KOL – ANBEFALINGER FOR MÅLGRUPPE, SUNDHEDSFAGLIGT INDHOLD SAMT ANSVAR OG SAMARBEJDE" (refereres efterfølgende: (SST 2016)).
- Et overordnet mål om at højne mestringssevnen for borgere med KOL
- KOL Kompetencecenterets arbejde med 'selvbehandlingsplan til borgere med KOL' (se bilag 2)

BAGGRUND FOR KONCEPTET

Der er en række centrale forhold og karakteristika for borgere med KOL, som vi har tillagt særlig betydning ved udarbejdelsen af Landsdel Sjællands sundhedsfaglige indhold.

Borgere med mange udfordringer i hverdagen

Den udvalgte målgruppe (KOL GOLD gruppe-D borgere) oplever som oftest, at de i perioder er meget påvirkede af deres KOL, mens de i andre perioder er meget lidt påvirkede. I de perioder, hvor de er meget påvirkede, kan selv meget simple daglige gøremål føles som uoverkommelige. Derfor skal TeleKOL tilpasses individuelt og vi skal altid efterspørge den mindst mulige arbejdsindsats for borgeren. Under hensyntagen til at det skal være sundhedsfagligt forsvarligt.

Ensomhed, angst og social isolering

Borgere med KOL kan ofte opleve åndenød/ lufthunger og være fysisk begrænsede af deres sygdom. Det betyder, at de ofte er meget i hjemmet og på den måde kan blive ensomme og socialt isolerede. Angsten kommer tit når lufthungeren melder sig og kan være en væsentlig faktor til indlæggelser.

Høj kvalitet til en lille gruppe borgere

Det er en relativt lille gruppe af borgere, der forventes at kunne opfylde inklusionskriterierne. Dette kan give udfordringer i form af, at vi på den ene side godt vil tilbyde borgere med KOL, at de følges i TeleKOL af det nære sundhedsvæsen (i form af kommunen). På den anden side vil det for nogle kommuner være så få borgere, der deltager i TeleKOL, at det kan være svært at opretholde de nødvendige sundhedsfaglige kompetencer.

Bedre tværsektorielt samarbejde, sammenhæng og kvalitet

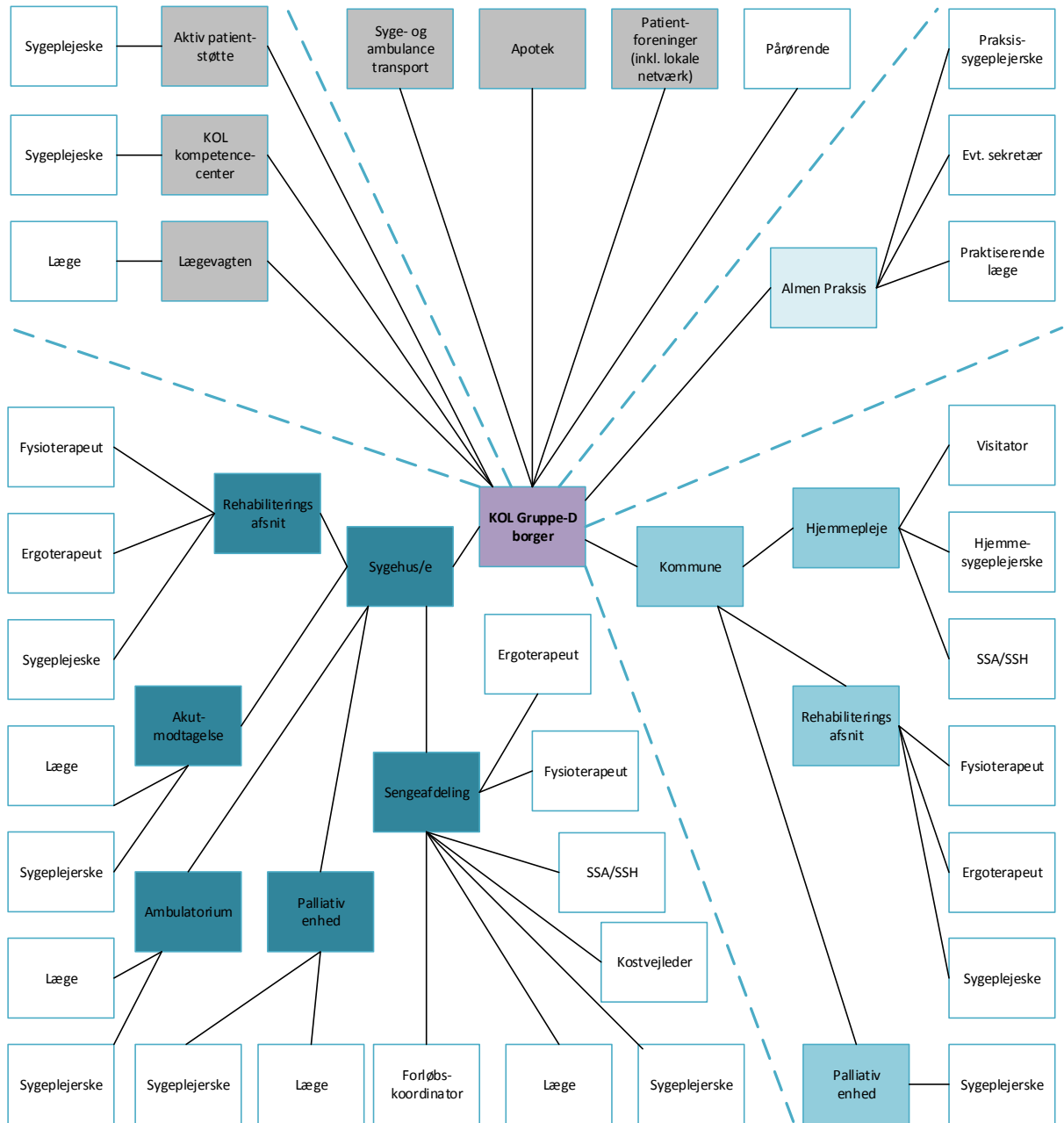
Det er centralt i TeleKOL, at det tværsektorielle samarbejde styrkes for at skabe større sammenhæng og kvalitet i borgerens forløb. En selvhjælpsplan skal fungere som et samarbejdsredskab, der understøtter det tværsektorielle samarbejde. Det er således intentionen, at de aftaler, som forskellige sundhedsfaglige medarbejdere laver med borgeren omkring håndtering af KOL, fremgår af planen. Sundhedsfaglige medarbejdere kan på den måde altid se planen, ligesom borgeren kan få et samlet overblik over håndtering af KOL i hverdagen.

Færre indlæggelser og ambulatoribesøg

Et af målene i TeleKOL er, at borgeren med KOL indlægges færre gange samt at besøg i ambulatorier reduceres. Det forventes, at opnå denne gevinst ved at øge egenmestring og tryghed samt bedre tværsektorielt samarbejde, sammenhæng og kvalitet.

TeleKOL skal være en samlede indsats

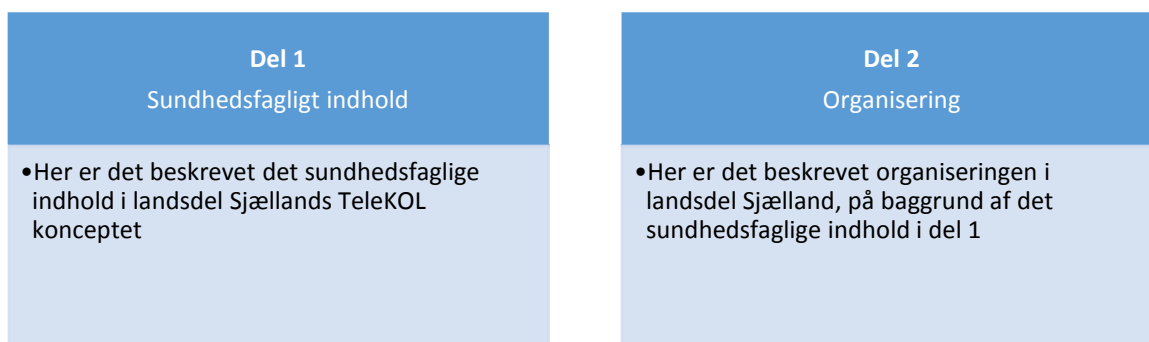
Der er allerede mange potentielle aktører i forløb for borgere med KOL. Nedenstående figur illustrerer hvor mange forskellige sundhedsfaglige medarbejdere (de hvide kasser) en borger med KOL kan møde i et forløb. Den er ikke udtømmende, men bruges alene for at illustrere det store antal mennesker borgeren kan møde. Der stiles mod at TeleKOL ikke blot bliver endnu en indsats, men derimod en samlede indsats der skaber sammenhæng, kvalitet og tryghed.



Figur 1 Eksempel på aktørerne om borgeren med KOL (Kilde: Annika Frederiksen)

LÆSEVEJLEDNING

Dokumentet er opdelt i to



Figur 2: Indhold i dokumentet

Sundhedsstyrelsens anbefalinger ift. landsdel Sjællands sundhedsfaglige indhold i TeleKOL

I dette dokument forholder vi os til Sundhedsstyrelsens anbefalinger (SST 2016) og disse vil fremgå under en grå bjælke. Under en blå bjælke vil det sundhedsfaglige indhold fra det sundhedsfaglige spor i Landsdel Sjælland blive præsenteret. Illustreret i nedenstående.

SST 2016

(Her er indsat den relevante tekst vedr. anbefalinger fra SST 2016)

Landsdel Sjælland

Her beskrives Landsdel Sjællands valg.

Enighed, uenighed, uddybelse & udeladelse

Ift. Sundhedsstyrelsens anbefalinger kan der opstå fire situationer. Følgende tegn vil illustrere situationerne:

✓	Enig	Landsdel Sjælland er enige med SST 2016
!	Uenig	Landsdel Sjælland er uenige med SST 2016
♣	Tilføjelse eller uddybelse	Landsdel Sjælland har tilføjet indhold ift. indhold i SST 2016 eller har uddybet en anbefaling væsentligt

Figur 3: Graden af enighed

FORKORTELSER

CAT	COPD Assessment Score
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease (På dansk: KOL)
ITD	Inhalationstræningsdevice
KOL	Kronisk Obstruktiv Lungesygdom
PL	Praktiserende læge
SL	Sygehuslæge

ORDLISTE

Eksacerbation	Akut forværrelse af sygdom el. symptom. [Gyldendal]
Egenmestring	Se egenomsorg
Egenomsorg	Sundhedsaktivitet som en patient eller anden borger udfører for at forebygge sygdom og fremme egen sundhed [Sundhedsstyrelsens begrebsbase]

Kommentar: Formålet er at opnå bedst mulig livskvalitet med størst muligt ansvar for og indflydelse på eget helbred. Oprindeligt set som lægfolks egne initiativer til sundhedsfremme, forebyggelse og selvbehandling. Nu omfatter begrebet også det sundhedsarbejde patienter udfører i samspil med sundhedsvæsenet. Begrebet udspringer af individtænkning, fremme af patientens egne ressourcer inklusive selvtillid (self efficacy) og kan indebære empowerment. Egenomsorg er centralt inden for rehabilitering. Egenomsorg kan faciliteres i sundhedsvæsenet, i lokalsamfundet eller i hjemmet og praktiseres de samme steder. I denne proces kan professionelle være medspillere eller igangsættere af hjælp til selvhjælp. Målgruppen for egenomsorg er primært patienter med langvarige lidelser. Eksempler på egenomsorg er diabetespatienter der plejer deres fødder, patienter med kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), der dyrker motion og sørger for god kost samt tandbørstning

DEL 1 SUNDHEDSFAGLIGT INDHOLD

DET OVERORDNEDE TELEKOL KONCEPT I LANDSDEL SJÆLLAND

Udvalgte nøgleord

TeleKOL:

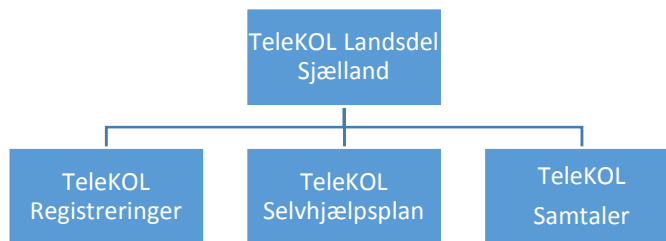
- består af tre dele: Registreringer, selvhjælpsplan & samtaler
- er et sundhedstilbud –fremfor et behandlingstilbud
- opdeles i tre faser: præ-, initial- og vedligeholdelsesfase
- er designet til borgere med KOL med potentielt meget få ressourcer i det daglige
- skal styrke tværsektorielt samarbejde, sammenhæng og kvalitet

SST 2016

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at TeleKOL konceptet overordnet består af to elementer: Målinger og opfølgning på disse. Derudover nævner de, at en selvbehandlingsplan kan være en del af konceptet.

Landsdel Sjælland

TeleKOL konceptet i Landsdel Sjælland består overordnet af tre elementer:



Figur 4: Overordnet TeleKOL koncept i Landsdel Sjælland

TELEKOL -PROCESSEN OVERORDNET

Borgeren foretager registreringer i hjemmet efter en fastlagt kadence. På baggrund af disse indplaceres borgeren i en selvhjælpsplans grønne, gule eller røde område. Vi anser selvhjælpsplanen som en meget central del af TeleKOL konceptet. Ligesom vi mener, det er afgørende, at planen ikke kun indeholder information om behandling, men om alle de sundhedsfaglige tiltag der skal hjælpe borgeren med KOL med at håndtere sygdommen i hverdagen. Selvhjælpsplanen præsenteres på s. 19).

Borgerens egenmestring understøttes, ved at borgeren gennem registreringer får en bedre forståelse af sin egen helbredstilstand og vha. selvhjælpsplanen får forslag til relevante handlingsanvisninger. Borgeren kan kontakte relevant hjælp afhængig af situationen, på selvhjælpsplanen er det angivet hvem borgeren skal kontakte. Efter aftale foretages der kontinuerligt TeleKOL telefonsamtaler mellem borger og en TeleKOL monitoreringsansvarlig. Disse samtalers formål er at støtte borgerens egenmestring yderligere gennem dialog.

TELEKOL -ER ET SUNDHEDSTILBUD

SST 2016

I sundhedsstyrelsen anbefalinger vedr. TeleKOL er overskriften ”Telemedicinsk understøttelse af behandlingstilbud til mennesker med KOL ... ” (SST 2016).

Landsdel Sjælland

I Landsdel Sjælland benævnes tilbuddet, som et sundhedstilbud 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. Vi forventer, at borgere tilknyttet TeleKOL kan have behov for følgende forskellige indsatser ved tilknytning til konceptet:

- Medicinsk behandling
- Sygepleje
- Rehabilitering
- Forebyggelse
- Sundhedspædagogiske indsatser
- Palliation

Det er vigtigt, at vi i kommuner, sygehuse og hos praktiserende læger har sundhedsfaglige medarbejdere, der kan tilbyde de indsatser, som borgeren aktuelt har behov for.

Intentionen ved at benævne tilbuddet som et sundhedstilbud er desuden, at anvende et ord som såvel kommune, sygehus som praktiserende læger finder attraktivt og kan se sig selv som en del af.

TELEKOL -OPDELT I TRE FASER

SST 2016

SST opdeler ikke eksplicit TeleKOL i faser, men nævner ’opstart’.

Landsdel Sjælland

Borgere i TeleKOL kan potentielt deltage i tilbuddet i mange år. Forløbet for den enkelte borger betragtes, som bestående af tre faser:

Præfasen

Hvor borgeren opspores og evt. inkluderes i TeleKOL. Denne fase afsluttes med en TeleKOL startsamtale mellem borgeren (evt. pårørende¹) og den TeleKOL monitoreringsansvarlige.

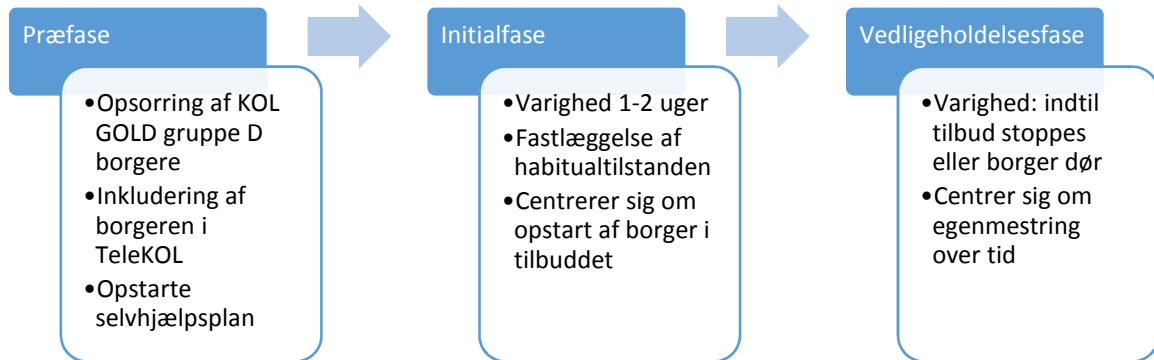
Initialfasen

Er den 1. og evt. 2. uge hvor TeleKOL opstartes. Der foretages dataindsamling mhp. at kunne definere borgerens habitualtilstand. Målet er, at borgeren opnår fortrolighed med udstyret og selvhjælpsplanen. Fasen afsluttes med en TeleKOL opfølgningssamtale. Denne samtale har til formål, at vurdere om det er sundhedsfagligt forsvarligt, at borgeren fortsætter i TeleKOL forløb, ligesom det i dialog med borgeren afklares, om borgeren vil fortsætte forløbet.

¹ En del af borgerne bor på plejecentre og i de tilfælde vil personale fra plejecentret deltage i samtalen

Vedligeholdelsesfasen

Er den efterfølgende fase der varer indtil det vælges at stoppe tilbuddet eller borgeren dør. Fasen kan på den måde i varighed strække sig over flere år. Der foretages i denne fase TeleKOL samtaler, for på den lange bane at understøtte borgerens egenmestring. Borgeren kan afslutningsvist have behov for en palliativ indsats, hvilket skal kunne rummes i TeleKOL.



Figur 5: Præ-, initial- og vedligeholdelsesfase

INKLUSIONS- OG EKSKLUSIONSKRITERIER

Udvalgte nøgleord

TeleKOL er for:

- Borgere med KOL i GOLD gruppe D
- Borgere med KOL i iltbehandling
- Terminale borgere med KOL
- Multisyge borgere med KOL
- Borgere med KOL i GOLD gruppe D som ikke selv kan varetage TeleKOL, men har en pårørende der kan og vil

INKLUSIONSKRITERIER

SST 2016

Det anbefales, at følgende kriterier er opfyldt for, at borgere med KOL kan inkluderes i tilbuddet om telemedicinsk understøttet behandling af deres sygdom:

- Diagnosen KOL er stillet ved spirometri mv
- Borgeren er klassificeret i GOLD gruppe D (mange symptomer, to eller flere eksacerbationer eller indlæggelse for KOL det sidste år eller FEV1 <50 pct. af forventet) og/eller borgeren skal være i iltbehandling.
- Borgeren er i behandling eller motiveret for behandling.
- Borgeren har fast bopæl og praktiserende læge i den pågældende region (dette kan dog fraviges lokalt efter aftale).
- Borgeren er interesseret i at deltage – i forhold til det tekniske set-up og det sundhedsfaglige indhold og forventes på sigt at kunne forstå og handle på egne, målte værdier.

Det er en fordel, hvis borgeren har gennemgået et kommunalt forebyggelses- eller rehabiliteringstilbud, da sygdomsmestring er et aspekt heri.

Borgere med palliative behov vil også kunne inkluderes.

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

Landsdel Sjællands

Inklusionskriterier:

- ♣ Diagnosen KOL stillet efter de aktuelt gældende faglige anbefalinger
- ! GOLD gruppe D (mange symptomer (svarende til $CAT^2 \geq 10$) OG en exacerbationshistorik på 2 eller flere exacerbationer eller 1 der har medført hospitalsindlæggelse)³ (se bilag 3 ift. GOLD grupperingen)
- ✓ Borgere kan være i iltbehandling
- ✓ Borgeren er i behandling eller motiveret for behandling

² Se bilag 5 ift. Original CAT score

³ From the Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2017. Tilgængelig på <http://goldcopd.org> (tilgået d. 17.05.17)

- ✓ Borgeren er motiveret for telemedicin
- ! Borgere med bopæl i Region Sjælland (det er ikke et krav at have praktiserende læge i Region Sjælland)
- ✓ Borgeren skal kunne forstå og handle på værdier⁴ dvs. de skal være kognitivt velfungerende og handlekompente ELLER
- ! Borgeren har en pårørende der kan og vil varetage disse opgaver
- ♣ Terminale borgere der selv finder det meningsfuldt at indgå i tilbuddet
- ♣ Borgere med KOL der er multisygge og som selv finder det meningsfuldt at indgå i tilbuddet
- ! Borgere skal have en telefon

EKSKLUSIONSKRITERIER

SST 2016

Ofte vil det være borgere, der ikke opfylder inklusionskriterierne, og hvor den kliniske vurdering derudover er, at borgeren ikke vil have effekt af tilbuddet. Dette gælder fx i tilfælde af:

- Kognitiv svækkelse
- Multisygdom, hvor KOL ikke er den dominerende sygdom.

Landsdel Sjælland

Eksklusionskriterier:

- ! Hvis der ikke som minimum er behov for at foretage målinger én gang månedligt
- Manglende motivation for at indgå i det telemedicinske tilbud
- ! Kognitivt svækkede og ingen pårørende der kan/vil varetage opgaven

REGISTRERINGER

Udvalgte nøgleord

Minimer omfanget af registreringer - så borgeren kan bruge energien på noget andet i hverdagen. Der kan potentielt foretages 10 forskellige typer af registreringer i TeleKOL – men det bør afpasses med borgerens situation.

Registreringer skal altid give mening - også for borgeren.

Selvhjælpsplanen hjælper borgeren med selv at omsætte registreringer til handlinger.

Selvhjælpsplanen er et samarbejdsredskab.

Angstscore anvendes, da angsten ofte følger af den velkendte åndenød hos borgeren med KOL

SST 2016

Det anbefales, at følgende målinger og registreringer indgår i hjemmemonitoreringen:

- Iltmætning af blodet (saturation)
- Puls
- Vægt

⁴ De registreringer/ målinger/ score/ tests der anvendes i TeleKOL

- Symptomscore (sygdomsspecifikke spørgsmål udvalgt fra spørgeskema, som omhandler graden af åndenød, karakteren af hoste, slim og spyttest, funktionsbegrænsning mv.) - MRC og/eller CAT eller udvalgte spørgsmål herfra.
- Rejse-sætte-sig-test (Sundhedsstyrelsen 2013)
- Måling af blodtryk kan indgå, hvis det lægeligt vurderes at have betydning for den enkelte borger (s. 10)

Landsdel Sjælland

Registreringer

Tilbuddet indeholder følgende registreringer, målinger, score og tests:

- ♣ Selvhjælpsplan
- ✓ Symptomscore: COPD Assessment Test (CAT)
- ✓ Iltmætning af blodet (saturation)
- ✓ Puls
- ✓ Vægt
- ✓ Rejse-sætte-sig test
- ♣ Angstscore: HADS
- ♣ Slimscore⁵
- ♣ Inhalationsteknik
- ♣ Temperatur

Målinger der ikke er med

- Der anvendes ikkeblodtryksmåling

BAGGRUND

Værdi for borgeren

Det er tilstræbt, at der foretages så få målinger/ tests/ scorer som overhovedet muligt. Det vurderes, at borgernes motivation for at foretage målinger generelt er begrænset af forskellige årsager. Det er vigtigt i dialogen med borgerne, at de forstår, hvorfor de skal foretage målinger. Det er vigtigt, at de kun bliver bedt om at foretage de målinger, der er absolut nødvendige, for at de sundhedsprofessionelle kan tilbyde en sundhedsfaglig forsvarlig indsats. Der skal primært fokuseres på, at de målinger borgerne bliver bedt om at foretage skal skabe værdi for borgeren selv. Borgeren skal have en klar oplevelse af dette.

Individuel tilpasning

Tilbuddet indeholder en bruttoliste af målinger, så den behandlingsansvarlige/ monitoreringsansvarlige kan udvælge de målinger, som vurderes relevante for den enkelte borger.

SELVHJÆLPSPLANEN

SST 2016

Det kan være algoritmer, der tager afsæt i borgerens symptomer og guider borgeren gennem forskellige handlemuligheder, fx selvbehandlingsplan som borgeren efter aftale med lægen

⁵ Anvend evt. den der bruges på 'Helbredsprofilen'

påbegynder, når bestemte forudsætninger er opfyldt. Det kan fx være tiltagende åndenød og farvet opspyt som tegn på eksacerbation, hvor borgeren selv påbegynder behandling med antibiotika. (s.14)

Ved afvigelse i data, som indikerer sygdomsudvikling i negativ retning, kontaktes borgeren med henblik på, at denne tager kontakt til praktiserende læge eller i overensstemmelse med sin eventuelle selvbehandlingsplan påbegynder en behandling eller ændrer sin behandling. (s.19)

Ved akutte eksacerbationer er de telemedicinske målinger et fint supplement i den kliniske vurdering af patienten, men en selvbehandlingsplan kan aldrig erstatte en nødvendig undersøgelse hos lægen. (s.20)

Landsdel Sjælland

I landsdel Sjælland anvendes en 'selvhjælpsplan', som tager afsæt i borgerens symptomer og guider borgeren ift. forskellige handlemuligheder. Selvhjælpsplanen er udviklet på baggrund af den selvbehandlingsplan, som KOL kompetencecenteret har gode erfaringer med at anvende i samarbejde med borgeren med KOL.

Selvhjælpsplanens indhold

Selvhjælpsplanen første del fokuserer på, hvad borgeren gerne vil opnå eller undgå. Det er valgfrit, om borgeren vil udfylde disse felter.

Er der noget du gerne vil opnå? Ex. Hvad vil du gerne opnå? Hvad er vigtigt for dig? Hvad holder dig fast i livet?	
Er der noget du gerne vil undgå? Ex. Hvad vil du gerne undgå? Hvad bekymrer dig?	

Den anden del indeholder tre områder: tilstand, handlinger og medicin. I tilstand beskrives med borgerens egne ord, hvordan tilstanden opleves og/eller hvordan den påvirker borgeren i hverdagen. I handlinger beskrives hvilke handlinger, borgeren med fordel kan foretage sig. I medicin fremgår det, hvilken medicin borgeren kan tage. Derudover er planen inddelt i grønt, gult og rødt område. Grøn beskriver borgerens habitualtilstand, som er den tilstand borgeren normalt befinder sig i. Habitualtilstanden kan være forskellig fra en borger til en anden. Gult og rødt område beskriver en forværring af tilstanden, hvor rød beskriver når borgeren er mest påvirket af KOL. Ud fra de målinger, test eller scorer borgeren foretager, er der algoritmer, der beregner om borgeren er i hhv. grøn, gul eller rød tilstand. Algoritmerne er baseret på grænseværdier, som sættes individuelt for den enkelte borger (dette behandles yderligere i et senere afsnit). Hvordan det forventes at selvhjælpsplanen indgår i TeleKOL softwaren, er illustreret vha. mockups og kan ses i bilag 4.

Min tilstand	Forslag til handlinger	Medicin
Påvirket som jeg plejer Dagene varierer, hoste, åndenød ved lettere fysisk anstrengelse. Kan udføre praktiske opgaver, f.eks. støvsugning og gå på trapper.	Rygestop Gå en tur dagligt Deltage i netværksgruppen Jeg laver min daglige træning - se træningsfilm >>	Tag medicinen som lægen har ordineret. Vurder om åndenøden aftager efter inhalation af medicin.
Mere påvirket end jeg plejer at være		
Meget mere påvirket end jeg plejer at være		

Figur 6: Uddrag af selvhjælpsplan

Selvhjælpsplanens rolle

Selvhjælpsplanen er et redskab med to målgrupper, nemlig borgere og sundhedspersonale.

Borgerens redskab til øget egenmestring

Borgeren er den primære målgruppe, planen er borgerens eget redskab med henblik på at øge egenmestring. Selvhjælpsplanen skal støtte borgeren i processen med at vurdere målinger, test og score. Den omsætter data fra disse og giver borgeren feedback i form af en indplacering i grøn/ gul/ rød. På baggrund af denne indplacering får borgeren forslag til hvilke handlinger, der med fordel kan iværksættes, ligesom der foreslås handlinger i forhold til medicin (typisk pn medicin).

I det tilfælde hvor borgeren ikke selv kan varetage deltagelse i TeleKOL, kan en pårørende varetage dette. I den situation kan der i selvhjælpsplanen også fokuseres på støtte til den pårørende. Der eksisterer allerede en del materiale på Helbredsprofilen⁶, der kan anvendes til dette.

Medarbejdernes redskab til høj faglig kvalitet og bedre samarbejde

Den sekundære målgruppe er sundhedsfaglige medarbejdere fra kommune, sygehus og almen praksis, der bruger planen som et redskab til at levere høj kvalitet i behandlingen af borgeren med KOL samt bedre tværsektorielt og tværfagligt samarbejde. Hvis fx en sygeplejerske i kommunen (monitoreringsansvarlig) sammen med borgeren udfylder selvhjælpsplanen og borgeren efterfølgende mødes med en terapeut, kan terapeuten se den udfyldte plan og tage højde for dette i planlægning af træningen.

Der kan være flere medarbejdere, der yder service til borgeren med KOL (se figur 14 'Aktuelt netværk om borgeren med KOL'). Selvhjælpsplanen kan være en hjælp til, at den enkelte medarbejder kan se hvilken kontekst, der spilles ind i.

⁶ <https://helbredsprofilen.dk/kategorier/at-vaere-paaroerende>

Svarene på spørgsmålene om hvad borgeren gerne vil opnå/ undgå, er udgangspunktet for al aktivitet i selvhjælpsplanen. På den måde, har de sundhedsprofessionelle mulighed for at tilrettelægge forløb, der adresserer, hvad borgeren synes er vigtigt.

REJSE-SÆTTE-SIG (RSS) TEST

En del af tilbuddet er, at borgere udfører RSS testen.

RSS testen har to funktioner:

- En monitoreringsfunktion, hvor der er fokus på at opfange en ændring i borgerens fysiske funktionsniveau. RSS testen udløses, når borgeren scorer dårligere (har en forværring) i symptomscoren for enten 'aktivitet' eller 'forpustet'
- En træningsfunktion, hvor der er fokus på at bevare eller forbedre borgerens fysiske formåen.

UREGELMÆSSIG PULS

En del af tilbuddet er, at borgere oplæres i at kunne vurdere om deres puls er uregelmæssig.

I situationer med øget åndenød eller høj puls skal der sættes fokus på uregelmæssig puls. Monitoreringsansvarlig og relevante borgere oplæres til, at vurdere om pulsen er regelmæssig eller ej. Formålet er at 'identificere de borgere, der udvikler uregelmæssig puls og få dem sat i relevant behandling.

Borgeren kan vurdere, om pulsen er uregelmæssig på tre måder, afhængig af hvilken type udstyr der anvendes:

- Via puls-lyden på pulsoximeteret (uregelmæssig lyd = uregelmæssig puls)
- Via uregelmæssigt pulssignal (det hjerte der blinker) på pulsoximeteret (uregelmæssig blink = uregelmæssig puls)
- Via manuel palpering af perifer puls ved håndleddet (arterie radialis)

ANGSTSCORE

Tilbuddet indeholder en angstscore. Indledningsvist anvendes 'Hospital Anxiety and Depression Scale' (HADS) ⁷. På sigt anvendes der en angstscore målrettet lige netop borgeren med KOL, men da der ikke findes en på nuværende tidspunkt, anvendes i stedet HADS, som dog ikke er helt optimal til formålet.

Angst skønnes at være en væsentlig faktor til ubehag for borgeren med KOL, ligesom det skønnes at være en væsentlig faktor til unødigt indlæggelse.

INHALATIONSTRÆNINGSDVICE (ITD)

En del af tilbuddet er, at borgerne tilbydes et inhalationstræningsdevice⁸. Dette device anvender borgeren til at træne inhalationsteknik og til at vurdere om deres inhalationsteknik er tilstrækkelig.

Utilstrækkelig inhalationsteknik skønnes at være en væsentlig faktor, der medfører forværring i symptomer og i nogle tilfælde besøg i ambulatorier/ indlæggelser.

⁷ <http://www.cure4you.dk/960/HADS%20dansk.pdf>

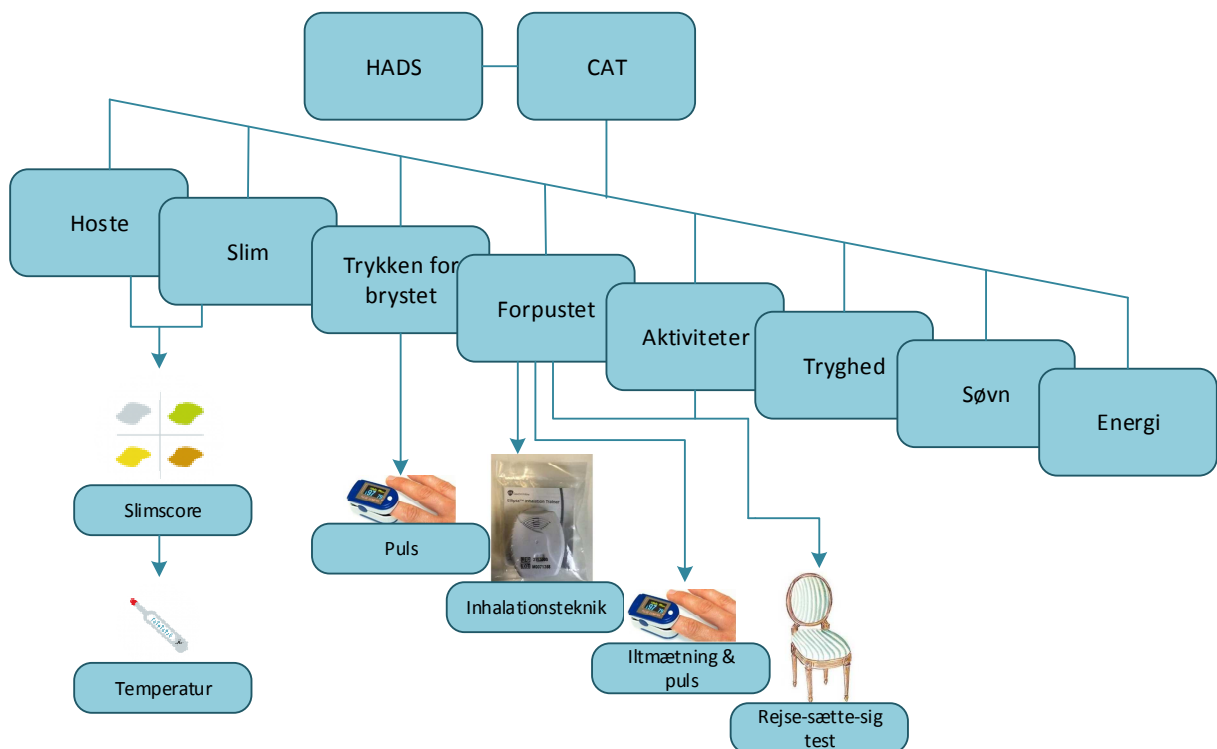
⁸ <https://www.amazon.co.uk/Ellipta-Asthma-Inhaler-Training-Device/dp/B01M4G6OXY>

HIERARKI AF REGISTRERINGER

Udvalgte nøgleord

Sker der en forværring i en af de 8 CAT emner – udspørges borgeren yderligere og forværringerne afgør, hvilke andre registreringer borgeren skal foretage

På baggrund af forværring i de otte symptomscorer i CAT udløser algoritmer hvilke målinger, test og score, som en borger skal foretage. Ved scoring af en forværring på nogle af de otte områder i forhold til borgerens habitualtilstand (eks. fra værdien 3 til 4) udløser det målinger/ test/ score – dette er illustreret i figuren nedenfor.



Figur 7: Hierarki over målinger, score & test

REGISTRERINGSHYPPIGHED

Udvalgte nøgleord

I initialfasen foretages alle registreringer hver eller hver anden dag (på nær vægt). Hos borgere med få ressourcer kan hyppigheden af målingerne i initialfasen begrænses efter behov. I vedligeholdelsesfasen foretages CAT registreringer med hyppighed, som fastsat af monitoreringsansvarlig. CAT scoren foretages som minimum inden TeleKOL samtalerne. Relevante målinger, test og andre score foretages minimum en gang månedligt.

SST 2016

Det er som udgangspunkt den henvisende læge, der laver aftaler om kadencen for målingerne og som involveres, hvis der skal laves aftaler om andre kadencer.

Det anbefales, at hyppigheden af målingerne foretages ud fra en individuel vurdering af den enkelte borger og som udgangspunkt én gang ugentligt, dog minimum én gang månedligt.

De første 14 dage bør borgeren dog både måle og svare på sygdomsspecifikke spørgsmål dagligt. Derefter foretager borgeren i udgangspunktet målinger og svarer på sygdomsspecifikke spørgsmål én til to gange om ugen, medmindre andet aftales med lægen. Tidspunktet herfor bør aftales (s.11)

Borgeren bør være informeret om, dels hvornår målingerne bliver set af en sundhedsprofessionel, og dels at hyppigere målinger end aftalt ikke som udgangspunkt bliver set.

Der bør være mulighed for, at borgeren selv kan anvende det telemedicinske udstyr hyppigere end aftalt. Disse ekstra målinger vil først indgå i dataopfølgningen på de tidspunkter, hvor opfølgning i forvejen finder sted. (s.11)

Generelt ses der de første 14 dage på data alle hverdage og herefter som udgangspunkt én gang ugentligt. (S.33)

Landsdel Sjælland

Initial fase

Er de første 7-14 dage når en borger opstarter i TeleKOL. Målet med fasen er todelt. Dels skal der genereres tilstrækkelige data til at kunne fastsætte en habitualtilstand/ baseline, dels skal borgeren opnå fortrolighed med at anvende udstyret. Dvs. at der i denne periode foretages dataindsamling hyppigt med henblik på at opnå kendskab til borgerens habituelle tilstand. Hvis det skønnes der er for stor variation i de indsamlede data, forlænges perioden med henblik på at kunne bestemme borgerens habitualtilstand.

OBS. Hvis borgeren starter op i en fase med forværring, skal habitualtilstanden først fastsættes, når borgeren har været i stabil tilstand i 1-2 uger.

OBS. såfremt det vurderes, at borgeren ikke kan foretage målinger med nedenstående hyppighed, vurderes det individuelt, hvor hyppigt borgeren skal foretage målinger. Får borgeren ikke udført målingerne som aftalt, tildeles borgeren ekstra opmærksomhed med henblik på at hjælpe dem yderligere.

Måling/ score/ test	Ønsket hyppighed	Minimums hyppighed
CAT	Hver eller hver 2. dag	3 gange ugentligt
HADS	1 gang ugentligt	1 gang ugentligt
Iltmætning	Hver eller hver 2. dag	3 gange ugentligt
Puls	Hver eller hver 2. dag	3 gange ugentligt
Rejse-sætte-sig test	1-2 gange ugentligt	1 gang ugentligt
Slimscore	Hver eller hver 2. dag	1 gang ugentligt
Vægt	2 gange om ugen	2 gange ugentligt
Inhalationsteknik	Hver eller hver 2. dag	3 gange ugentligt
Temperatur	2 gange om ugen	2 gange ugentligt

Figur 8: Registreringshyppighed initialfase

Vedligeholdelsesfase

Er den fase der efterfølger initialfasens første og anden uge. I denne fase er der fokus på at understøtte borgerens egenmestring.

Borgeren uddannes til selv at øge registreringshyppigheden ved forværring. Denne proces understøttes ligeledes under TeleKOL samtalerne, hvor den monitoreringsansvarlige spørger ind til dette under samtalen.

Måling/ score/ test	Hyppighed ⁹
CAT	Fastsættes altid af monitoreringsansvarlige i dialog med borgeren Minimum inden hver TeleKOL samtale
Iltmætning	Ved forværring i CAT score 'forpustet' Eller fastsættes af læge Dog minimum 1 gang månedligt
Puls	Ved forværring i CAT score 'forpustet' eller 'trykken for brystet' Eller fastsættes af læge Dog minimum 1 gang månedligt
Rejse-sætte-sig test	Ved forværring i CAT score 'forpustet' eller 'aktiviteter' Eller fastsættes af monitoreringsansvarlige i dialog med borgeren Dog minimum 1 gang månedligt
Slimscore	Ved forværring i CAT score 'hoste' eller 'slim' Eller fastsættes af monitoreringsansvarlige i dialog med borgeren Dog minimum 1 gang månedligt
Angstscore	Fastsættes altid af monitoreringsansvarlige i dialog med borgeren Dog minimum 1 gang månedligt
Vægt	Fastsættes altid af monitoreringsansvarlige i dialog med borgeren Dog minimum 1 gang månedligt
Inhalationsteknik	Ved forværring i CAT score 'forpustet' Eller fastsættes af monitoreringsansvarlige i dialog med borgeren Dog minimum 1 gang månedligt
Temperatur	Ved forværring i CAT score 'hoste' eller 'slim'

Figur 9: Registreringshyppighed vedligeholdelsesfase

Borgeren kan til enhver tid foretage ekstra målinger på eget initiativ. De borgere, der ikke får udført de aftalte opgaver, tildeles ekstra opmærksomhed, da det kan være et tegn på forværring af deres tilstand.

GRÆNSEVÆRDIER**Udvalgte nøgleord**

I stedet for 'alarmgrænser' anvendes 'grænseværdier' – da der ikke går nogen alarm ved en overskridelse.

Grænseværdier fastsættes ikke i initialfasen, men først ved afslutning på denne.

Grænseværdier revurderes efter behov i vedligeholdelsesfasen, når borgerens habituelle tilstand forværres.

⁹ Borgeren kan altid foretage ekstra målinger på eget initiativ

SST 2016

Før opstart af det telemedicinske tilbud fastlægges den enkelte borgers alarmgrænser. Det anbefales, at alarmgrænserne som udgangspunkt fastlægges ud fra forudindstillede alarmgrænser med en efterfølgende individuel tilpasning. De kan også fastlægges individuelt fx ud fra patientens egne værdier plus/minus 5 pct. Det er en lægelig opgave at vurdere dette (s.10).

Der bør endvidere foreligge instrukser for hvad der skal foretages, når alarmgrænserne overskrides, herunder også i forhold til opfølgning. (s.14)

Det er en lægelig opgave at fastsætte alarmgrænser for, hvornår der bør reageres på data både i forhold til målingerne og svar på symptomscore i forhold til den individuelle borger. Alarmgrænserne kan eksempelvis håndteres ved, at de fremgår med farvekoder i den telemedicinske platform med vægtet efter vigtighed. (s. 32)

Der kan i hele perioden opstå et behov for at justere alarmgrænser hos en borger i samråd med praktiserende læge eller sygehuset. For vægt indstilles alarmgrænsen ved hver borger ud fra vægttab/ vægtøgning. (s. 34)

Landsdel Sjælland

! Sprogbrug

I stedet for ordet 'alarmgrænser' anvendes ordet 'grænseværdier'.

Grænseværdier anvendes, fordi der ikke udløses nogen egentlig alarm, når en indtastet værdi overskrider en fastsat grænse. For at undgå, at der opstår en falsk tryghed hos borgeren, kommunikerer det tydeligt, at der ikke udløses nogen alarmer.

GRÆNSEVÆRDIER

Grænseværdier sættes først ved start på vedligeholdelsesfasen dvs. ved overgangssamtalen som afslutter initialfasen.

Det betyder, at grænseværdier (og dermed den habituelle tilstand) på symptomscoren først fastlægges efter den initiale fase, ved overgangssamtalen. Den sundhedsperson, som har monitoreringsansvaret, har ansvaret for at gøre dette – i dialog med borgeren, eventuelt pårørende samt TeleKOL behandlingsansvarlige læge.

Behandlingsansvarlig

Behandlingsansvarlig fastsætter grænseværdier på

- Iltmætning
- Puls
- Vægt

På baggrund af det kendskab den behandlingsansvarlige i forvejen har til borgeren, de prædefinerede værdier i (SST 2016) (figur 9) og de målinger/test/score som borgeren foretager i initialfasen, fastsætter den behandlingsansvarlige grænseværdierne for borgeren. Behandlingsansvarlig kan derudover fastsætte grænseværdierne med udgangspunkt i en baselineværdi og herfra beregne de resterende ud fra SST 2016 (figur 10).

- Jf. selvhjælpsplanens GRØNNE zone (betragtes som baselineværdier og er den habituelle tilstand for borgeren) fremkommer disse værdier på baggrund af data fra initialfasen
- Jf. selvhjælpsplanens GULE zone fremkommer disse grænseværdier ud fra borgerens baselineværdier (værdierne fra grøn zone) \pm værdi
- Jf. selvhjælpsplanens RØDE zone fremkommer disse grænseværdier ud fra borgerens baselineværdier (værdierne fra grøn zone) \pm værdi
- Note: Vægt indstilles altid individuelt. Den kan indstilles ud fra den første vægtmåling eller på baggrund af vægtmålingerne foretaget i initialfasen

SST 2016

Saturation	>92	≥ 88 og $< 92^{18}$	$< 88^{19}$
-------------------	-------	--------------------------	-------------

Puls: (hvile)	≤ 50	>50 og < 60	>60 og < 110	≥ 110 og $< 130^{20}$	$\geq 130^{21}$
----------------------	-----------	-----------------	------------------	----------------------------	-----------------

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	$+3$	$+2$	$\div 2$	$\div 3$
----------------	------	------	----------	----------

Figur 10: SST standard alarmgrænser

(Kilde: SST 2016 s. 34)

SST 2016

Iltmætning	X = fastsat baseline	X -3	X -5
-------------------	----------------------	------	------

Puls (hvile)	X -? (OBS mangler i SST)	X -? (OBS mangler i SST)	X = fastsat baseline	X+25	X+40
---------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------	------	------

! Vedr. rød og gul fase for de lave værdier. Disse mangler i SST 2016 og der ønskes input til dem fra Sundhedsfagligt Råd.

Vægt	+3	+2	Habituel vægt	$\div 2$	$\div 3$
-------------	----	----	---------------	----------	----------

Figur 11: SST alarmgrænser via habitualtilstand

(SST 2016 S. 34, fodnote 18-21)

Rejse-sætte-sig test (30s-RSS)	9 eller flere gange	5-8 gange	4 eller færre gange
---------------------------------------	---------------------	-----------	---------------------

Figur 12: RSS grænseværdier

(SST 2013)

Landsdel Sjællands

Monitoreringsansvarlig

Har ansvaret for at sætte grænseværdier.

Monitoreringsansvarlig fastsætter grænseværdier på

- CAT symptomscore
- RSS
- HADS
- Inhalationsteknik

Grænseværdier ift. temperatur

Udgangspunktet for grænseværdier for temperatur:

Temperatur	Kategori	Handling
<38,0	Normal temperatur	Ingen
≥38,0	Feber	Vurder om du skal tage kontakt til lægen

Figur 13: Grænseværdier ift. temperatur

Kilde: (<https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/undersogelser-og-proever/kliniske-procedurer/generelt-og-pleje/temperaturmaaling/>)

Revurdering af grænseværdier

Der må forventes, at være et behov for at grænseværdierne tilpasses i vedligeholdelsesfasen. Det er den behandlingsansvarlige, der ændrer på grænseværdierne. Det betyder i praksis, at en sygehuslæge eller praktiserende læge revurderer grænseværdier, på baggrund af en henvendelse fra den sundhedsperson, som har monitoreringsansvaret. Det skal være muligt, at revurdere ved behov fremfor efter en fastlagt kadence.

UDSTYR**Udvalgte nøgleord**

Borgeren skal anvende udstyr administreret af TeleKOL og eget udstyr.

Borgeren skal anvende 6 typer af udstyr (telefon, tablet, termometer, personvægt, pulsoxymeter, inhalationstræningsdevice)

SST 2016

Det tekniske set-up og udstyr til det telemedicinsk understøttede behandlingstilbud kan variere lokalt. Men det er vigtigt, at det tekniske set-up understøtter sammenhæng i forløbet for borgeren, og der samtidig er tilgængelighed, så borgeren har et sted at henvende sig med sine eventuelle spørgsmål.

Det anbefales, at den tekniske løsning for telemedicinsk understøttede tilbud muliggør opsætning af forskellige brugerflader, der understøtter udvikling af handlekompetence hos de borgere, der modtager tilbuddet.

Løsningen bør være fleksibel, blandt andet i forhold til at kunne rumme andre sygdomsgrupper end KOL, og et andet fokus i den telemedicinske understøttelse. Det kan være algoritmer, der tager afsæt

i borgerens symptomer og guider borgeren gennem forskellige handlemuligheder, fx selvhjælpsplan som borgeren efter aftale med lægen påbegynder, når bestemte forudsætninger er opfyldt. Det kan fx være tiltagende åndenød og farvet opspyt som tegn på eksacerbation, hvor borgeren selv påbegynder behandling med antibiotika. (s.14)

Landsdel Sjælland

Generelt bør borgere få udleveret så lidt udstyr som muligt og målinger overføres automatisk fra udstyr til platform. Dette forventes, at ville minimere fejl ved manuel overførsel af data fra udstyr til platform. Omvendt kan den læringsproces, der forventes, at være ved at borgeren indtaster data selv svækkes, når data overføres automatisk.

Der anvendes telefon fremfor videokonference. Det er ikke muligt at opnå god nok netværksforbindelse i visse dele af Landsdel Sjælland til at kunne foretage videoopkald.

Registreringer/ måling/ score/ test	Udstyr/ måleudstyr	Dataoverførsel fra udstyr til platform
CAT	TeleKOL på tablet	Indtastning manuelt
Iltmætning	Pulsoxymeter	Overføres automatisk
Puls	Pulsoxymeter	Overføres automatisk
Rejse-sætte-sig test	TeleKOL på tablet og borgerens egen stol	Indtastes manuelt
Slimscore	TeleKOL på tablet	
Angstscore	TeleKOL på tablet	Indtastes manuelt
Vægt	Personvægt (evt. borgerens egen)	Overføres automatisk (evt. manuelt)
Inhalationsteknik	Inhalationstræningsdevice	Indtastes manuelt
Temperatur	Borgerens eget termometer	Indtastes manuelt
Selvhjælpsplan	TeleKOL på tablet	Indtastes manuelt
TeleKOL samtale	Borgerens egen telefon	(Ikke relevant)

Figur 14: Skema over udstyr til registreringer, målinger, score og test

Se bilag 4, for beskrivelse af mockups for TeleKOL.

PLANLÆGNING AF BORGERFORLØB

SST 2016

Det telemedicinske 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 skal ses i sammenhæng med de målinger, borgeren efterfølgende skal foretage, hvilke alarmgrænser der i den forbindelse sættes op, og hvor ofte målingerne foretages mv. Det vil sige, at det telemedicinske tilbud har et generelt indhold, som kan suppleres med et individuelt tilpasset indhold, fx en ernæringsindsats, tobaksafvænning eller individuelt tilrettelagte behandlings- eller handlingsplaner.

Herved bliver det muligt at give et differentieret tilbud, som kan tilpasses den enkelte borgers behov, viden, erfaring, motivation og intellektuelle formåen. (s. 10)

Landsdel Sjælland

Landsdel Sjælland anerkender ovenstående anbefalinger fra SST 2016.

Planlægning af den konkrete opstart

Planlægning af TeleKOL forløbet er generelt en løbende proces. Ved opstart af TeleKOL planlægges borgerens forløb indledningsvist, i samarbejde med borgeren.

Følgende bestemmes/ planlægges:

- Mål med opstart af TeleKOL
 - TeleKOL processen tilrettelægges så mål kan opnås
- Identifikation af
 - Monitoreringsansvarlig
 - Behandlingsansvarlig
- Dato og sted for afholdelse af startsamtale
- Hvilke registreringer der skal foretages
 - Herunder hvilket udstyr der skal leveres
- Registreringshyppighed

EVALUERING AF REGISTRERINGER

Udvalgte nøgleord

Borgeren foretager selv evaluering af registreringer i hverdagen via selvhjælpsplanen.

Den monitoreringsansvarlige foretager evalueringer af registreringer før TeleKOL samtalerne.

BORGERENS EVALUERING I HVERDAGEN -VIA SELVHJÆLPSPLANEN

SST 2016

Det kan i den forbindelse overvejes, at implementere en feedback mekanisme, således at borgeren guides i forhold til, hvornår denne selv bør reagere på afvigelser i målingerne, hvis teknisk muligt. (s.12)

Ved afvigelser i data, som indikerer sygdomsudvikling i negativ retning, kontaktes borgeren med henblik på, at denne tager kontakt til praktiserende læge eller i overensstemmelse med sin eventuelle selvhjælpsplan påbegynder en behandling eller ændrer sin behandling. (s.19)

Ved akutte eksacerbationer er de telemedicinske målinger et fint supplement i den kliniske vurdering af patienten, men en selvbehandlingsplan kan aldrig erstatte en nødvendig undersøgelse hos lægen. (s.20)

Landsdel Sjælland

Selvhjælpsplanen er borgerens eget værktøj til anvendelse i hverdagen. Den udfyldes af borgeren selv i samarbejde med sundhedsfagligt personale.

Ud fra de data der genereres af målinger, tests og score vil det af borgerens selvhjælpsplan på en tablet tydeligt fremgå, hvilken tilstand borgeren befinder sig i.

- Det er lægens ansvar at
 - Ordinere den medicin, der skal udfyldes i planen
 - Der skal ikke fremgå de konkrete medicinordinationer på planen, da det er for risikabelt hvis de ikke opdateres og derfor ikke stemmer overens med de faktiske ordinationer.
 - Hvis borgeren selv ønsker at have medicinordinationer stående, er det muligt, hvis borgeren selv vedligeholder dem.
 - I stedet for linkes til et sted hvor borgeren altid kan se aktuelle ordinationer (eks. FMK via sundhed.dk)
 - Beskrive relevante handlingsanvisninger ift. medicin og behovsmedicin
 - Definere de grænseværdier for puls og iltmætning, der definerer grøn/ gul/ rød tilstand
- Det er borgeren og den monitoreringsansvarlige, der har ansvaret for
 - Beskrivelse af tilstanden med borgerens egne ord
 - Beskrivelse af handlinger
- Andre sundhedsfaglige kan sammen med borgeren tilføje handlinger i planen (fx træningsøvelser)

DEN SUNDHEDSFAGLIGES EVALUERING AF REGISTRERINGER -GENERELT

SST 2016

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. (s. 19)

Det er i udgangspunktet sygeplejersker med kompetencer og erfaring med KOL, som har ansvar for, og varetager opfølgningen af, monitoreringsdata. (s. 19)

Efter de første 14 dage bør kvaliteten af målingerne vurderes med henblik på validitet af målingerne. I denne sammenhæng bør det overvejes, om borgerens grænseværdier skal ændres, eller om borgeren har brug for yderlig instruktion i at foretage korrekte målinger. (s. 11)

Opfølgningen indebærer, at borgernes data læses, tolkes og vurderes med henblik på, om der skal ske en intervention i forhold til borgeren. (s.19)

Ved afvigelser i data, som indikerer sygdomsudvikling i negativ retning, kontaktes borgeren med henblik på, at denne tager kontakt til praktiserende læge eller i overensstemmelse med sin eventuelle selvhjælpsplan påbegynder en behandling eller ændrer sin behandling. (s. 19)

Generelt ses der de første 14 dage på data alle hverdage og herefter som udgangspunkt én gang ugentligt. (s. 33)

Landsdel Sjælland

De målinger, tests og score som borgeren foretager til hverdag ses af den monitoreringsansvarlige umiddelbart inden en TeleKOL samtale.

Målinger ses alene umiddelbart inden en samtale og ikke imellem samtalerne. Dette er væsentligt at informere borgeren om. Årsagen er, at det er en præmis i TeleKOL, at borgeren selv kan håndtere sin

KOL i hverdagen og ikke har behov for decideret sundhedsfaglig overvågning for trygt at kunne være i eget hjem.

FYSISK TRÆNING OG DAGLIG AKTIVITET

Udvalgte nøgleord

Fysisk træning og daglig aktivitet er væsentligt for borgeren med KOL til hverdag

I selvhjælpsplanen under 'Handlinger' bør det fremgå hvordan borgeren kan træne til hverdag i habitualtilstand (grøn fase)

Det bør ligeledes fremgå hvordan træning og daglig aktivitet kan håndteres under forværringer (gul og rød fase)

SST 2016

Tilsvarende kan aktiviteter som teletræning eller lignende tænkes ind, hvis muligt. (s. 10)

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. (s. 13)

Landsdel Sjælland

Fysisk træning er meget vigtig for borgeren med KOL. I borgerens selvhjælpsplan indgår derfor handlingsanvisninger for individuel fysisk træning, som kan være forskellig, afhængig af hvilken tilstand (grøn/ gul/rød) borgeren befinder sig i, det kunne fx være at en borger skal have mindre intensitet i træningen, hvis borgerens tilstand er gået fra grøn til gul. Træningsøvelserne tager udgangspunkt i de øvelser, der indgår i kommunernes træningstilbud og de selvtræningsøvelser, der findes på 'Helbredsprofilen'. Der kan indsættes links til øvelser på Helbredprofilen eller links til andre relevante øvelser i borgerens selvhjælpsplan, ligesom der kan indsættes reminders ift. træningshyppighed.

Alle sundhedsfaglige medarbejdere involveret i TeleKOL skal have et kendskab til øvelserne, så de kan vurdere, den støtte/behandling/indsats de giver borgeren ift. træningen.

MENTALTRÆNING & SOCIALE ASPEKTER

Udvalgte nøgleord

Åndenød er et meget velkendt symptom hos borgeren med KOL og det følges ofte af angst

Mentaltræning er vigtigt for at støtte borgeren i at håndtere ex. Åndenød

Social isolation kommer ofte i forløbet med KOL og er et aspekt der må fokuseres på at undgå.

Mentaltræning og social isolation er områder der bør adresseres i selvhjælpsplanens afsnit vedr. handlinger

SST 2016

Der er ingen direkte anbefalinger i SST 2016 vedr. mental træning og sociale aspekter for borgeren med KOL.

Landsdel Sjælland

I TeleKOL adresseres problemstillingerne, der knytter sig til psykiske aspekter herunder åndenød, ensomhed, angst samt social isolering. Borgerne oplever dem i varierende grad igennem deres sygdomsforløb og derfor må der ved TeleKOL samtalerne laves en konkret vurdering af tilstedeværelsen af dem. Input til at håndtere problemstillingerne kan både komme fra sundhedsvæsnets indsatser, såsom patientuddannelser, ligesom der kan linkes til eksterne indsatser (i civilsamfundet såsom hos patientorganisationer, foreninger og private udbydere) i selvhjælpsplanen.

Forslag til emner

- Henvise til kommunale aktiviteter ift. socialt samvær
- Henvise til redskaber udviklet af eks. Danmarks Lungeforening¹⁰
 - Mentaltræning ift. at håndtere oplevelsen af åndenød

TELEKOL SAMTALER

Udvalgte nøgleord

Der findes 5 typer TeleKOL samtaler.

Samtalerne er mellem borgeren med KOL og den TeleKOL monitoreringsansvarlige.

Samtalerne har fokus på at støtte borgerens mestring af KOL igennem en coachende tilgang.

Samtalerne kan variere meget i indhold afhængig af borgerens aktuelle situation.

SST 2016

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

Ved afvigelser i data, som indikerer sygdomsudvikling i negativ retning, kontaktes borgeren med henblik på, at denne tager kontakt til praktiserende læge eller i overensstemmelse med sin eventuelle selvbehandlingsplan påbegynder en behandling eller ændrer sin behandling.

(SST s. 11-12)

Det er en forudsætning for at kunne deltage i tilbuddet, at borgeren med KOL selv, og i samarbejde med sundhedspersonalet, på sigt bliver i stand til at forstå og handle på egne data. En gevinst ved dette kan være, at borgeren opnår en forbedret sygdomsmestring.

Borgeren skal således (eventuelt understøttet af sygeplejersken):

- kunne forstå målingernes sammenhæng med sygdommens forskellige karakteristika og den tidsmæssige ramme, der er aftalt

¹⁰ <https://www.lunge.dk/aandedraet/sektion-oevvelser-find-ro-i-dig-selv-og-din-vejtraekning>

- være tryk ved at anvende det tekniske udstyr og kunne besvare symptomscore.
- kunne sende data videre og kunne handle på symptomer og ændringer i målingerne, efter aftale med eller i samråd med lægen.

Det er samtidig afgørende, at borgeren også er bevidst om, hvornår det er nødvendigt at tage kontakt til lægen, og at borgeren er helt klar over, at den telemedicinske understøttelse af behandlingstilbuddet ikke erstatter den sædvanlige kontakt til almen praksis eller sygehus. Tilbuddet må således ikke efterlade borgeren med en oplevelse af falsk tryghed i sit sygdomsforløb. Her er det blandt andet afgørende, at borgeren ved, hvornår målinger bliver set. (s. 11-12)

Det kan i den forbindelse overvejes, at implementere en feedback mekanisme, således at borgeren guides i forhold til, hvornår denne selv bør reagere på afvigelser i målingerne, hvis teknisk muligt.

Landsdel Sjælland

Samtalerne er inddelt i 5 samtale typer, afhængig af hvilken fase borgeren er i.

- Præfase
 - Startsamtale
- Initialfase
 - Opfølgningssamtale
 - Overgangssamtale
- Vedligeholdelsesfase
 - Samtale i stabil fase
 - Samtale under forværring

Hvem?

TeleKOL samtalerne altid finder sted mellem borgeren med KOL og den monitoreringsansvarlige.

Den monitoreringsansvarliges rolle

Fælles for alle samtaler er, at den monitoreringsansvarlige indtager en position som faciliterende. Der lægges således vægt på, at den monitoreringsansvarliges rolle er coaching, at gøre det der er svært for borgeren muligt eller lettere. Ligesom der lægges vægt på, at den sundhedsfaglighed, som den monitoreringsansvarlige besidder, sættes i spil i dialogen med borgeren, på borgerens præmisser. Det er således ikke målingerne, der er det primære fokus i samtalerne.

Varighed af samtalerne

Vi forventer, at samtalerne indledningsvist vil have en varighed på ca. en time og at de gradvist vil aftage således, at de kan foretages på 5-10 minutter.

Formål med samtalerne

Formålet med samtalerne er tosidet. Dels har borgeren en række behov ift. at kunne håndtere sin KOL i hverdagen, dels skal den monitoreringsansvarlige kunne levere sundhedsfaglighed af høj kvalitet.

Kompetencer hos borgeren

Landsdel Sjælland anerkender de af SST beskrevne kompetencebehov for borgeren. (SST 2016 s. 11-12)

Situationsbestemte samtaler

Samtalernes indhold vil variere, alt efter hvilken situation borgeren befinder sig i, borgerens behov er situationsbestemt. Der skal altid foretages en aktuel dialog om, hvad der er vigtigt for den aktuelle borger, således at det der er vigtigst for borgeren, kommer først i samtalen. Det nærmere indhold i samtalerne kan ses mere detaljeret i nedenstående.

PRÆFASE

I denne fase finder der alene en type samtale sted, nemlig startsamtalen.

Startsamtalen

- Er den første samtale der finder sted mellem borgeren/ evt. den pårørende og den monitoreringsansvarlige
- Er en samtale hvor borgeren/ evt. den pårørende og den monitoreringsansvarlige fysisk mødes
- Det er vigtigt, 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
- Fysisk samtale, fordi borgeren skal introduceres til udstyret og foretage de første målinger/ score/ test under supervision
- Afhængig af situationen afholdes det fysiske møde enten
 - I borgerens hjem. Dette sker hvis den monitoreringsansvarlige er kommunal
 - Eller på sygehuset. Dette sker hvis den monitoreringsansvarlige er fra et sygehus
- Startsamtalen kan være så omfattende, at det kan være nødvendigt at afholde den a to omgange. Dette vurderes individuelt ud fra borgerens situation
 - Alene selvhjælpsplanen kan tage op mod en time at udfylde (afhængig af situationen)

Samtalen centrer sig om følgende

Første del af samtalen

- Introduktion/ repetition af hvad tilbuddet indeholder
- Medicinsk
 - Borgeren orienteres om, at lægen varetager ordinationer eller justering på lægefaglige ordinationer, såsom medicinordinationer og grænseværdier
- Teknik
 - Tekniske færdigheder - de første målinger foretages under supervision
- Hvad kan samtalerne indeholde
 - I princippet kan de centrere sig om mange forskelligartede ting, hvilket borgeren gøres opmærksom på
- Hvilke rammer er der for samtalerne fremover
- Anamnese
 - Kort om borgerens livshistorie

- Kort om borgerens helbredstilstand ¹¹og historik
- Medicin
- Vaccinationer
- Kortlægning af borgerens ressourcer
- Kortlægning af borgerens udfordringer i hverdagen
- Hvad er det, der fylder for borgeren (undgå)?
- Hvad er borgerens egen målsætning (opnå)?

Anden del af samtalen

- Etablering af selvhjælpsplanen
 - Borgerens egne ord på 'Tilstand, handlinger og medicin'
- Tekniske færdigheder – gentagelse af superviseret måling/ score/ test
- Gensidig forventningsafstemning
- Den monitoreringsansvarliges opgaver & ansvar
 - Hvornår og af hvem følges der op på data
 - Hvordan følges der op på data
- Borgerens opgaver & ansvar
 - Borgerens/ evt. den pårørende ansvar
 - Borgerens/ evt. den pårørende håndtering af forværring af symptomer
 - Borgerens/ evt. den pårørende håndtering af ændringer i måleværdier, test og score
- Andre relevante indsatser tilbydes
- Vurdering og dialog omkring hvilke andre tilbud borgeren kan have gavn af/ lyst til at deltage i eksempelvis
 - KOL rehab.
 - Rygestopkurser
 - Kostvejledning
 - Holdtræning
 - Aktiviteter i de lokale foreninger
 - Aktiviteter i private træningscentre
- Afrunding af samtalen
 - Hvad har vi talt om i dag
 - Hvad er borgerens opgaver
 - Hvad er den monitoreringsansvarliges opgaver
 - Hvornår afholdes næste aftale

INITIALFASE

SST 2016

Efter de første 14 dage bør kvaliteten af målingerne vurderes med henblik på validitet af målingerne. I denne sammenhæng bør det overvejes, om borgerens grænseværdier skal ændres, eller om borgeren har brug for yderligere instruktion i at foretage korrekte målinger. (s. 11)

Hvis borgeren udviser manglende adhærens i forhold til at benytte det telemedicinske tilbud, fx at borgeren ikke måler data efter aftale, eller ikke formår at benytte udstyret korrekt og derfor ikke kan

¹¹ Relevant ift. en eventuel dialog med borgeren om, at han/hun har talt med egen læge om vacciner

monitorere sygdommen, kan der være grundlag for at stoppe tilbuddet. Se også kap. 4.3 for uddybning af sygeplejerskens opgaver i henhold til målinger. (s.15)

Der aftales opfølgningssamtale med borgeren efter højst 3-4 uger. Det aftales lokalt i sundhedsaftalen, om dette skal foregå i borgerens eget hjem, eller andetsteds. (s. 19)

Det bør således lokalt laves aftaler om, hvordan tilbuddet følges op, og med hvilke tidsfrister. Dette skal også være tydeligt for borgeren. (s. 20)

Landdel Sjælland

I denne fase finder der to typer af samtaler sted, nemlig opfølgningssamtalen samt overgangssamtalen.

Opfølgningssamtalen

- Er den første samtale, hvor der følges op på start samtalen
- Ved behov kan der afholdes flere opfølgningssamtaler, under initialfasen
- Dette er en telefonisk samtale
 - Er der målinger, der ikke er foretaget så besøges borgeren fysisk mhp. at hjælpe borgeren til at bruge udstyret
- Formålet med samtalen er, at
 - Spørge ind til om borgeren oplever en sammenhæng mellem målinger/test/score og tilstand.
 - Få borgeren til at 'kvalitetssikre selvhjælpsplanen' – kan borgeren anvende/forstå handlingsanvisninger eller bør de ændres
 - Opmuntre borgeren til egenmestring af sygdommen
 - Holde borgeren til ilden selvom der er mange nye ting
 - Svare på spørgsmål
- Monitoreringsansvarliges forberedelse
 - Den monitoreringsansvarliges forbereder sig ved at analysere borgerens data inden mødet
 - Orienterer sig ift. anamnesen
 - Tjekker (i journalnotater/ adviser/ o.l.) om kollegaer har været i kontakt med borgeren siden sidste samtale

Samtalen centrer sig om følgende

- Den monitoreringsansvarliges taler med borgeren om hvorvidt de data, der er fra borgeren, stemmer overens med borgerens egen oplevelse af tilstanden
- Dialog omkring hvordan det går med at anvende udstyret og at foretage målinger
- Den monitoreringsansvarlige beder borgeren om at forklare sine målinger, resultater af test og score og om de stemmer overens med borgerens egen oplevelse af sin helbredstilstand
- Den monitoreringsansvarlige spørger borgeren, om der har været handlingsanvisninger fra selvhjælpsplanen, som har været relevante for borgeren at følge
- Afrunding af samtalen
 - Hvad har vi talt om i dag
 - Hvad er borgerens opgaver
 - Hvad er den monitoreringsansvarliges opgaver
 - Hvornår afholdes næste aftale

Landsdel Sjælland

Overgangssamtalen

- ! Afholdes højst to uger efter opstartssamtalen
- Fysisk samtale, fordi den monitoreringsansvarliges skal kunne hjælpe borgeren med at anvende udstyret efter formålet
- Formålet med samtalen er:
 - At vurdere om det er sundhedsfagligt forsvarligt, at borgeren fortsætter til vedligeholdelsesfasen
 - Justering og opfølgning på start samtalen

Samtalen centrerer sig om følgende

- Dialog om hvorvidt den lagte plan fra start samtalen vedr. hyppighed og typer af målinger/ test/ score aktuelt giver mening for borgeren eller om den skal revideres
- Dialog om evt. træningsindsatser giver mening for borgeren eller om de skal revideres
- Vurdering af om borgeren/ evt. den pårørende kan magte at være i TeleKOL tilbuddet?
- Udfører borgeren de opgaver, det er aftalt under start samtalen?
 - Hvis ja, fortsætter
 - Hvis nej, revurderes opgaver evt. eller det overvejes, om TeleKOL er det rette tilbud for denne borger
- Den monitoreringsansvarliges sikrer sig, at
 - Borgeren/ pårørende anvender udstyret efter formålet dvs. måler korrekt
 - Ved igen at observere, at borgeren foretager målinger
 - At borgeren/ evt. den pårørende nu er tryk ved at anvende udstyret
- Afrunding af samtalen
 - Hvad har vi talt om i dag
 - Hvad er borgerens opgaver
 - Hvad er den monitoreringsansvarliges opgaver
 - Hvornår afholdes næste aftale

VEDLIGEHOELSESFASE

I denne fase finder der to typer af samtaler sted, nemlig samtale ved forværring samt samtale i stabil fase.

SST 2016

Der er ingen anbefalinger fra SST 2016 vedr. disse samtaler

Landdel Sjælland

Samtale i stabil fase

- Er en samtale pr. telefon
- Der er et stærkt fokus på at støtte borgeren i at håndtere deres KOL og derfor spørges der på en måde altid så dette understøttes
- Den monitoreringsansvarlige vægter at indgå i en ligeværdig relation baseret på ærlighed og empati, fordi det netop er udgangspunktet for en god dialog med henblik på at opnå ovenstående

Samtalen centrer sig om følgende

- Indledning
 - Hvordan har du haft det siden sidst?
 - Nysgerrig på borgerens liv og livsvalg
- Opfølgning på
 - Hvad siger målingerne borgeren?
 - Stemmer data overens med, hvordan borgeren oplever sin tilstand/ symptomer
 - Har de andre symptomer?
 - Medicin compliance
- Stile mod at give borgeren succesoplevelser i håndtering af KOL
 - Ved at anerkende borgerens arbejde med at foretage målinger og efterfølgende handlinger
 - Ved at borgeren støttes i at sætte realistiske mål
- Selvhjælpsplanen
 - Opdateres generelt altid - særligt ift.
 - Medicin ordinationers relevans
 - Træningsindsatser tilpasses løbende
- For derefter i dialog med borgeren, at koble den sundhedsfaglige viden sammen med borgerens hverdagsliv, så målene kan indfries
- Ligeværdig dialog
- Spørge indtil om borgerens mål er de relevante
 - Har borgeren brug for at sætte sig nye mål?
 - Er der andre behov i dag?
 - Skal der laves nye planer?
- Aftale hyppighed af samtaler fremadrettet
- Aftale hyppighed og evt. typer af målinger/ score/ tests fremadrettet
 - Husk min. er en gang månedligt
- Pårørende situationen
 - Spørg ind til hvordan den pårørende har det
- Afrunding af samtalen
 - Hvad har vi talt om i dag
 - Hvad er borgerens opgaver
 - Hvad er den monitoreringsansvarliges opgaver
 - Hvornår afholdes næste aftale

Samtale ved forværring

- En samtale ved forværring er, når borgeren går fra at befinde sig
 - I grøn fase, til gul eller rød fase
 - I gul fase til rød fase
- Formål
 - At sikre tryghed for borgeren
 - At opspore en forværring så tidligt som muligt og undgå unødigt indlæggelse
- Denne samtale kan initieres på to måder
 - Enten som en planlagt samtale hvor borgeren bliver ringet op af den monitoreringsansvarlige
 - Eller som en samtale hvor borgeren selv kontakter den person, der er angivet som monitoreringsansvarlig på selvhjælpsplanen

Samtalen centrerer sig om følgende

- Indledning
 - Hvordan har du haft det siden sidst?
 - Nysgerrig på borgerens liv og livsvalg
- Opfølgning på
 - Hvad siger målingerne borgeren?
 - Stemmer data overens med hvordan borgeren oplever sin tilstand/ symptomer
 - Borgeren uddyber sine symptomer ift. hvilken fase de er i (rød/ gul/grøn)
 - Har de andre symptomer?
 - Hvad tror borgeren selv er årsag til forværring
 - Har borgeren allerede handlet på ændringerne?
 - Er borgeren tryk ved ændringerne/ situationen?
 - Medicin compliance
- Selvhjælpsplanen
 - Skal der justeres i planen
 - Skal der laves en helt ny plan?
 - Hvis ændringerne hos borgeren er kroniske, ændres grænseværdier af PL eller SL
 - Hvornår afholdes næste aftale

EVALUERING AF TILBUDET IFT. VARIGHED

Udvalgte nøgleord

Tilbuddet stoppes,

- hvis borgeren ønsker det
- det skønnes sundhedsfagligt uforsvarligt at fortsætte.
- hvis borgeren ikke kan anvende tablet til udfyldelse af CAT
- ved borgerens død.

SST 2016

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. Borgeren forbliver i tilbuddet også selvom denne (periodisk) ikke opfylder kriterierne for målgruppen, som fremgår i kapitel 2.3.

Der bør i den forbindelse løbende og på tværs af sektorer evalueres på borgerens gevinst af tilbuddet. (s. 14)

Evaluering af tilbuddet i forhold til den enkelte deltager bør efter den initiale vurdering være systematisk og tværsektoriel, blandt andet for at sikre at borgere ikke bliver i det telemedicinske tilbud i uhensigtsmæssig lang tid. Vurderingen kan fx ske gennem en nærmere fastsat dialog/telemedicinsk statusbeskrivelse mellem kommunen (KOL-sygeplejersken) og almen praksis og/eller i forbindelse med årskontrol. De nærmere principper herfor aftales lokalt. (s. 11)

Landsdel Sjælland

Hvis en borger med KOL ikke kan anvende en tablet til at udfylde CAT, kan borgeren ikke modtage tilbuddet. Det kan fx være en borger med begyndende demens og som ikke har pårørende, der kan assistere.

DEL 2: ORGANISERING

ORGANISERING

Udvalgte nøgleord

Borgeren kan potentielt møde 3 sundhedsfaglige aktører: kommune, sygehus og praktiserende læge. Borgeren med KOL tilknyttes aktør efter aktuelt behov.

På baggrund af det sundhedsfaglige indhold præsenteret i del 1, præsenteres her i del 2 hvordan organisering, ansvar og samarbejde kan være i driftsfasen. Ændres der i det sundhedsfaglige indhold, vil det formentlig være nødvendigt at opdatere organiseringen derefter

SST 2016

- Borgeren skal opleve sammenhæng i forløbet –også på tværs af sektorer
- Der skal ikke køre parallelle behandlingsforløb, der ikke er samstemt
- Det skal altid være klart hvor ansvaret er placeret
- En aktør må ikke slippe ansvaret før en anden aktør aktivt har overtaget det (s. 16+20)

Nedenstående tabel 1 giver et overblik over, hvilke aktører/sundhedsprofessionelle, der har ansvar for de forskellige opgaver i det telemedicinsk understøttede behandlingstilbud. Der bør være opmærksomhed på, at mange af opgaverne kan varetages af flere aktører (s. 16).

Tabel 1. Opgavefordeling fordelt på kommune, almen praksis og sygehus

Opgave	Kommune	Almen praksis	Sygehus
Motivation til telemedicin	•	•	•
Identifikation	•	•	•
Henvi sning		•	•
Opstart	•		•
Sygdomsmestring	•	•	•
Monitorering – opfølgning på data	•		•
Løbende patientkontakt inkl. vurdering	•	•	•
Supplerende forebyggelse og rehabilitering	•		•
Tilbud om årskontrol		•	•

Figur 15: SST anbefaling vedr. opgavefordeling

Landsdel Sjælland

OVERORDNEDE ROLLER

Kommunens rolle

Er overordnet at varetage den 'daglige' kontakt med borgeren tilknyttet TeleKOL. De følger op på data og afholder TeleKOL samtaler med borgeren. Ved behov for lægefaglige vurderinger/tilpasninger vejleder og evt. hjælper de borgeren med at kontakte PL/ SL. Det forventes, at kommunen vil håndtere 90 % af KOL gruppe-D borgerne.

Sygehusets rolle

Er overordnet at varetage den 'daglige' kontakt med udvalgte borgere tilknyttet TeleKOL (se figur 15). De følger op på data og afholder TeleKOL samtaler med borgeren. Det forventes, at sygehusene vil håndtere 10 % af KOL gruppe-D borgerne.

Almen praksis' rolle

Er overordnet at henvise borgere til TeleKOL og sætte udvalgte grænseværdier efter initialfasen. Ved forværringer vurderes behovet for ændringer i medicin eller andre handlinger, herunder også ændringer i grænseværdier.

KOL-kompetencecenters rolle

Er i implementeringsfasen at deltage i udarbejdelsen af undervisningsmaterialer, fortage undervisning og generelt afholde aktiviteter, der giver relevante medarbejdere et kompetenceløft. I driftsfasen skal KOL-kompetencecenteret bidrage med aktiviteter, der fastholder medarbejdernes fokus og bidrage til videreudvikling af TeleKOL.

ANSVAR

Udvalgte nøgleord

TeleKOL behandlingsansvarlig – varetager de lægefaglige opgaver ift. borgerens KOL.

TeleKOL monitoreringsansvarlig – gennemgår registreringer og afholder TeleKOL samtaler.

ANSVAR GENERELT

Hvem har ansvaret til start?

Ved opstart af TeleKOL bestemmes det, hvem der er monitoreringsansvarlig og hvem der er behandlingsansvarlig.

Overdragelse af monitoreringsansvar fra sygehus til kommune

Ved overdragelse af monitoreringsansvar fra sygehus til kommune, sender sygehus en Medcom-besked til kommunen om dette og kommunen sender en Medcom besked retur, med accept for modtaget ansvar.

TELEKOL BEHANDLINGSANSVARLIG

Er den læge, som har ansvaret for borgerens KOL behandling. Dette indebærer, at iværksætte og tilpasse den medicinske behandling samt fastsætte og efterfølgende justere grænseværdier. Behandlingsansvarlig kan være enten en praktiserende læge eller en sygehuslæge.

TELEKOL MONITORERINGSANSVARLIG

Er den sundhedsfaglige medarbejder, der har ansvaret for at igangsætte TeleKOL og afholde TeleKOL samtaler, blandt andet på baggrund af målinger, score og test. Det kan enten være en sundhedsfaglig medarbejder fra kommune eller sygehus.

Der skal være et team af monitoreringsansvarlige hos den enkelte aktør, med henblik på at der ved sygdom/ ferie/ andet fravær altid er en kompetent monitoreringsansvarlig.

Kompetencer hos den monitoreringsansvarlige

SST 2016

Oplæring og instruktion af borgere i forbindelse med opstart og den løbende opfølgning på telemedicinske data forudsætter, at de relevante kompetencer er til stede blandt det sundhedspersonale, der skal varetage kontrollen af borgernes målinger i kommunerne og på sygehus. Det er således afgørende, at der er mulighed for at få det nødvendige kompetenceløft, hvis kompetencerne ikke vurderes at være til stede. Rammerne for kompetenceløft og uddannelse bør derfor tænkes ind fra start.

Tværasektoriel kompetenceudvikling kan være hensigtsmæssig i forhold til at understøtte samarbejdet på tværs af kommune, sygehus og almen praksis.

Det bør være en sygeplejerske med KOL-erfaring, der har ansvaret for instruktion og oplæring af borgeren i forståelsen af sygdommen, og hvordan der handles på data (målingerne), samt i opfølgningen af hvordan data aflæses og tolkes og efterfølgende handles på.

Sygeplejersken bør have følgende sundhedsfaglige kompetencer:

Viden om KOL, 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 patients behov, forudsætninger og kompetencer og inddrage forskellige former for viden i den sammenhæng.

Viden om øvrige tilbud, der kunne være relevante for borgeren, herunder tilbud i regi af patientforeninger, netværksskabelse mv.

Derudover bør sygeplejersken have følgende tekniske kompetencer:

Kendskab til telemedicin og erfaring med funktion og anvendelse af det tekniske udstyr (iltmåler (pulsoximeter) til måling af iltmætning og puls, vægt og eventuelt blodtryksmåler), og de anbefalede målinger og deres betydning. Informationer skal kunne gives på en måde, så borgeren får et klart og realistisk billede af, hvad det telemedicinske tilbud omfatter og kræver. Hvis lungefunktionsundersøgelse og videokonsultationer indgår, kræver det kendskab til brugen af dette udstyr (lungefunktionsmåler (spirometer)) og viden om og praktisk afprøvning af at fungere som formidler foran en skærm, og at kunne yde vejledning og observation via skærm uden fysisk kontakt.

Kendskab til patientens brugerflade og hyppigste fejl, patienten støder på (fx log-in, opladning af udstyr, batteriskift).

Boks 1. 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. (s.12-13)

Landsdel Sjælland

Vi følger SST 2016 på dette område.

ANSVAR I SÆRLIGE SITUATIONER

Borger tilknyttet TeleKOL der opstarter iltbehandling

Det forventes, at en mindre del af KOL gruppe-D borgerne vil have brug for at opstarte iltbehandling i hjemmet under TeleKOL. Denne behandling opstartes af en 'iltsygeplejerske', der har meget tæt kontakt med borgeren i typisk 2-4 uger. Er borgeren allerede tilknyttet en TeleKOL monitoreringsansvarlig i kommunen, bibeholdes denne. Såfremt det er en borger, der opstarter iltbehandling og TeleKOL samtidig, opstarter iltsygeplejersken som monitoreringsansvarlig. Når iltbehandlingen er indstillet, overgår monitoreringsansvaret til kommunen.

Borger tilknyttet TeleKOL der indlægges på sygehus

Der vil stadig være indlæggelser af borgere tilknyttet TeleKOL, selvom et af formålene med TeleKOL er at undgå indlæggelser. Når borgere med KOL indlægges, orientere sundhedsfaglige medarbejdere på sygehus sig i borgerens TeleKOL data.

Sårbar borger tilknyttet TeleKOL der udskrives fra sygehus med TeleKOL

Det forventes, at en del af borgere tilknyttet TeleKOL, vil kunne udskrives tidligere end vanligt, da det er muligt at udskrive dem med TeleKOL og på den måde følge dem tæt i den første tid efter endt sygehusophold.

SST 2016

Sygehusets 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, 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. (s. 19)

Landsdel Sjælland

Kriterier for målgruppens tilknytning

Benævnelse I figur 17	Målgruppe	Monitoreringsansvarlig
(1)	KOL gruppe-D: <4 indlæggelser på sygehus det sidste år pga. KOL exacerbation	Kommune
(2)	KOL gruppe-D: Behov for specialiserede kompetencer i den telemedicinske opfølgning <ul style="list-style-type: none"> Fx udvalgte borgere med KOL der opstartes i iltbehandling ≥4 indlæggelser på sygehus det sidste år pga. KOL exacerbation	Sygehus

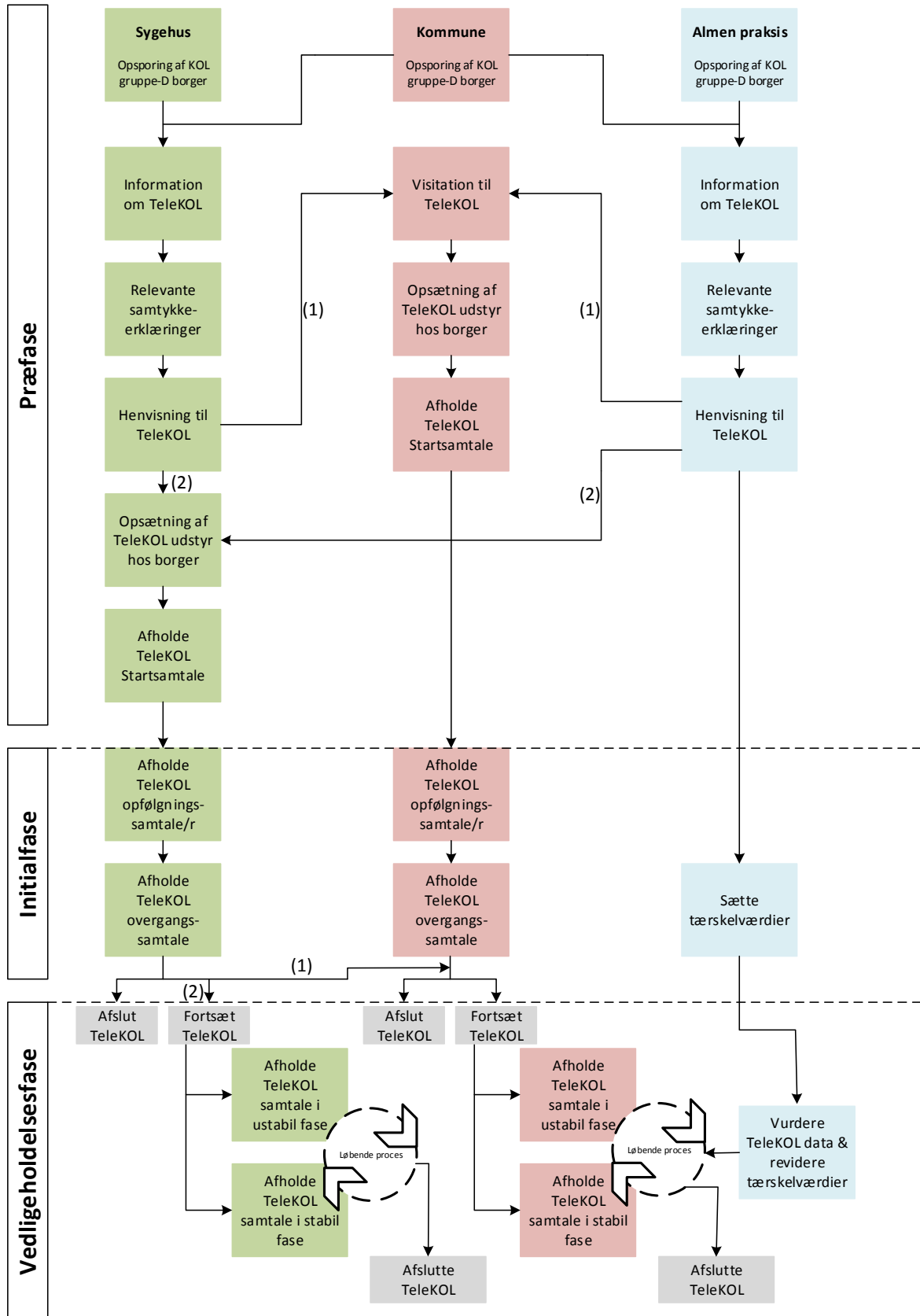
Figur 16: Målgruppernes tilknytning

SAMARBEJDE

Som beskrevet tidligere, er selvhjælpsplanen et vigtigt samarbejdsredskab i TeleKOL. På baggrund af denne og det sundhedsfaglige indhold præsenteres i det følgende, det overordnede overblik over TeleKOL processen og dermed den overordnede ramme for samarbejde.

OVERORDNET OVERBLIK OVER TELEKOL PROCESSEN

På baggrund af ovenstående fordeling af roller, opgaver og ansvar ser den overordnede proces i TeleKOL ud som vist i figur 16. (1) og (2) henviser til figur 15, hvor det beskrives hvilke kriterier, der er for hvor og af hvem borgerne håndteres.



Figur 17: Overblik over overordnet TeleKOL proces

REFERENCER

(SST 2016): "Telemedicinsk understøttelse af behandlingstilbud til mennesker med KOL – ANBEFALINGER FOR MÅLGRUPPE, SUNDHEDSFAGLIGT INDHOLD SAMT ANSVAR OG SAMARBEJDE". Sundhedsstyrelsen december 2016.

(SST 2013): " Værktøjer til tidlig opsporing af sygdomstegn, nedsat fysisk funktionsniveau og underernæring – sammenfatning af anbefalinger". Sundhedsstyrelsen 2013.

BILAG 1: ARBEJDSPROCES

Indholdet i dette dokument er udarbejdet i perioden februar 2017-juni 2017. På baggrund af følgende proces:



Figur 18: Arbejdsproces i sundhedsfagligt spor

- 6 halvdags workshops med erfarne sundhedsfaglige medarbejdere med særlige kompetencer indenfor KOL-området. Medarbejderne er fra primært fra sygehusene i regionen og kommunerne samt sekundært fra medarbejdere i Regionshuset i Region Sjælland (se nedenstående tabel vedr. deltagerprofil). Der har tillige været tilknyttet to sekretærer som har deltaget i udvalgte møder.
- Et møde med 2 erfarne praktiserende læger
 - Tilsendt dokumentet med anbefalinger og feedback på mødet (møde d. 07.06.17)
- Et møde med 4 borgere med KOL
 - Præsentation af udvalgte mockups og efterfølgende borgerfeedback (møde d. 09.06.17)
- Et møde med Region Sjællands Sundhedsfaglige Råd for Lungemedicin
 - Præsentation og derefter feedback på udvalgte anbefalinger (mødet d. 30.05.2017)

Navn	Rolle i workshop s	Rolle i det daglige arbejde	Titel	Uddannelse	Aktuelt ansættelsessted
Nanna Maria Sillesen	Workshop deltager		Sundhedskonsulent	Fysioterapeut	Næstved Sundhedscenter – Sundhedsfremme og forebyggelse
Vibeke Bastrup	Workshop deltager	Koordinator for forløbsprogrammer i Faxe Kommune	Sundhedskonsulent	Sygeplejerske Sundhedsfaglig diplom-uddannelse	Faxe Kommune, Center for Sundhed & Pleje
Anne Mikkelsen	Workshop deltager	Tovholder for KOL skole, fysioterapeut på KOL træning og motionsvejleder, rygestopinstruktør mm.	Sundhedskonsulent	Fysioterapeut	Roskilde Kommune, Sundhedscentret, Træning og Sundhed
Anne-Birgitte Salomonsen	Workshop deltager		Sundhedsfaglig koordinator i KOL	Sygeplejerske	Næstved Kommune, Næstved Sundhedscenter
Ingrid James	Workshop deltager	Tovholder, Sundhed og telemedicin	Hjemmesygeplejerske	Sygeplejerske	Slagelse kommune, Sundhed & Omsorg
Lene Paaske	Workshop deltager		Sundhedskonsulent	Sygeplejerske, Master i Sundheds-pædagogik & Sundhedsfremme	Greve Kommune, Center for Sundhed & Pleje

Ulla Borup Hemmingse n	Workshop deltager	Koordinator, patientrettet forebyggelse	Sygeplejerske, koordinator	Sygeplejerske, projektleder	Vordingborg Kommune, Træning og Rehabilitering
Bettina Kirstine Rasmussen	Workshop deltager	Lungeambulatoriet, udekørende samt projektledelse	Ilt-sygeplejerske	Sygeplejerske. Lunge og allergologisk efteruddannelse Diplom i Projektledelse	Lungemedicinsk ambulatorie Nykøbing FASTER sygehus
Hanne Merete Broberg Hansen	Workshop deltager	Sygeplejerske i lungeambulatorium og har konsultationer med bl.a. KOL patienter	Speciale sygeplejerske	Sygeplejerske	Lungeambulatoriet, Slagelse sygehus
Marianne Neerup	Workshop deltager	Projektdeltager	Dagligleder af KOL kompetencecenter	Sygeplejerske	KOL kompetencecenter, Region Sjælland
Anne Dalhoff	Workshop deltager	Projektleder KOL kompetencecenter	Chefkonsulent	Sygeplejerske, Master of Public Health, Projekt- og programleder	Region Sjælland, Kvalitet & udvikling SUND
Anne Hjortshøj	Workshop deltager	Chef	Chef for Kvalitet & Udvikling SUND	Kandidat i forvaltning fra Roskilde Universitet Master of Public Governance, CBS	Region Sjælland, Kvalitet & udvikling SUND
Morten Thomsen	Co-facilitator på workshops		Programleder	Ph.d. og M.Sc. i medicinsk informatik.	Region Sjælland, Koncern IT
Annika Frederiksen	Facilitator af workshops	Projektleder TeleKOL i Sundhedsfagligt spor, Skrivning af Sundhedsfaglige anbefalinger for TeleKOL	Innovationskonsulent	Cand. Scient. Klinisk videnskab & teknologi, Intensiv sygeplejerske	Region Sjælland, Kvalitet & udvikling SUND

Figur 19: TeleKOL Workshopdeltagere


BILAG 2: EKSEMPEL PÅ SELVBEHANDLINGSPLAN

KOL Kompetencecenteret har lavet en 'selvbehandlingsplan', som borgere med KOL anvender i en udprintet udgave.

Nedenfor er vist et eksempel på en udfyldt selvbehandlingsplan.

EKSEMPEL PÅ SELVBEHANDLINGSPLAN



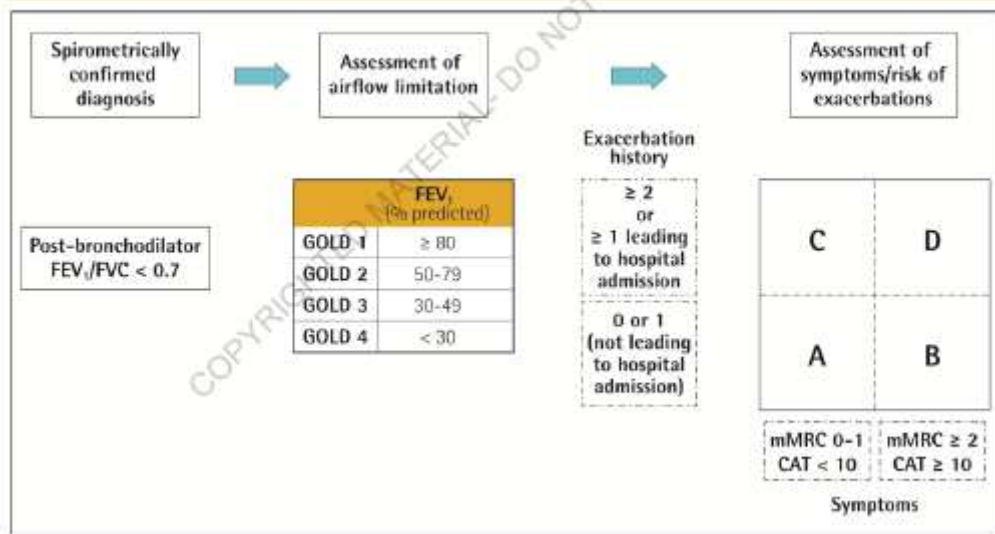
ZONE		TILSTAND	FORSLAG TIL HANDLING	MEDICIN
< 10	Påvirket som jeg plejer	Dagene varierer, hoste, åndenød ved lettere fysisk anstrengelse. Kan udføre praktiske opgaver, f.eks. støvsugning og gå på trapper. De fleste dage er gode.	Rygestop Årlig influenzavaccine Vaccination mod lungebetændelse hvert 5. år Gå en tur dagligt, deltag i netværksgruppen og lungekor. Jeg laver min daglige træning. Jeg taler med min læge om at komme på KOL-kursus. Hvis jeg har lyst, går jeg på hjemmesiden www.helbredsprofilen.dk . Måler CAT, hvis jeg har en fornemmelse af at være på vej i forværring.	Tag medicinen som lægen har ordineret. Tag behovsmedicin ved behov. Vurder om åndenøden aftager efter inhalation af medicin.
10-20	Mere påvirket end jeg plejer	Hoster mere, slim de fleste dage, foretager huslige aktiviteter langsommere, tager pauser undervejs Mere træt og lavt energiniveau. Når ikke så meget som jeg plejer. Åndenød ved fysisk aktivitet.	Jeg fortsætter med mine aktiviteter og træning, men lægger nogle pauser ind. Bruger fløjtemund ved aktivitet. Bruger pepfløjtten og den kontrollerede hosteteknik x 3 dagligt. Hvis der hostes noget op, så hold øje med farven. Hvis slimen skifter farve til grønlig, kontakt da egen læge. Drikker rigeligt. Opmærksom på at få dækket energibehov og spis gerne ekstra protein. Måler CAT hver 3. dag. Kontakt hjemmeplejen, hvis jeg er forværret i mere end 2 dage.	Tag behovsmedicin 1 inhalation max 8-12 gange. Sikre at inhalationerne tages korrekt. Vurder om medicinen hjælper på vejrtrækningen, brug træningsfløjten. Vurder om åndenøden aftager efter inhalation af medicin. Kontakt egen læge mhp. at starte prednisolon-behandling hjemme.
> 20	Meget mere påvirket end jeg plejer	Tydelig forværring i forhold til vanlige symptomer og formåen. Øget hoste, slim, meget mere åndenød. Lungesyntomer forstyrrer nattesøvnen. Åndenød ved tale eller hvile. Angst for åndenød, oplevelse af manglende kontrol	Vejrtrækningsøvelser, fløjtemund Bruger pepfløjtten og den kontrollerede hosteteknik x 4 dagligt. Drikke rigeligt (2l). Øge protein og energiindtaget. Lægger pauser ind i mine aktiviteter. Brug afslapningsøvelser og finde hvilestillinger. Lave udspænding/smidighedsøvelser for brystkassen. Det er vigtigt at jeg kommer ud af sengen – sidder i en stol, går en lille tur. Kontakt hjemmesygeplejerske. Forebyg yderligere forværring - kontakt egen læge ved først kommende lejlighed. Ved feber øges væskeindtag. Hvis mit slim ændrer farve til gulligt eller grønligt, kontakter jeg lægen. Måler CAT dagligt.	Tag inhalationsmedicin som i gul felt. Vent 15 min mellem hver inhalation. Tag ikke flere inhalationer, hvis du får hjertebanken eller ryster meget på hænderne. Hvis du har antibiotika hjemme skal du opstarte dette, hvis din slim er gul eller grøn.
		Blåfarvning af læber og negle i mere end 5 min eller min bevidsthed er påvirket.	Ring 1-1-2.	
Ved spørgsmål kontakt, kontakt den der har hjulpet dig med at lave planen: Marianne Neerup, telefon: 56 51 48 60				

Borgerens navn: fiktiv borger

Planen er senest opdateret d. 10/6 2016

BILAG 3: GOLD

Figure 2.4. The refined ABCD assessment tool



Kilde: From the Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2017. Tilgængelig på <http://goldcopd.org> (tilgået d. 17.05.17)

BILAG 4: MOCKUP

Introduktion til mockup/ kontekst:

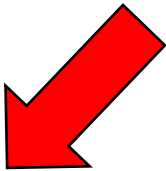
En borger med KOL er tilknyttet TeleKOL og har sammen med monitoreringsansvarlig udfyldt en 'Selvhjælpsplan'.

Borgeren har fået fastlagt registreringshyppighed og TeleKOL software giver løbende besked om, hvor ofte der skal foretages:

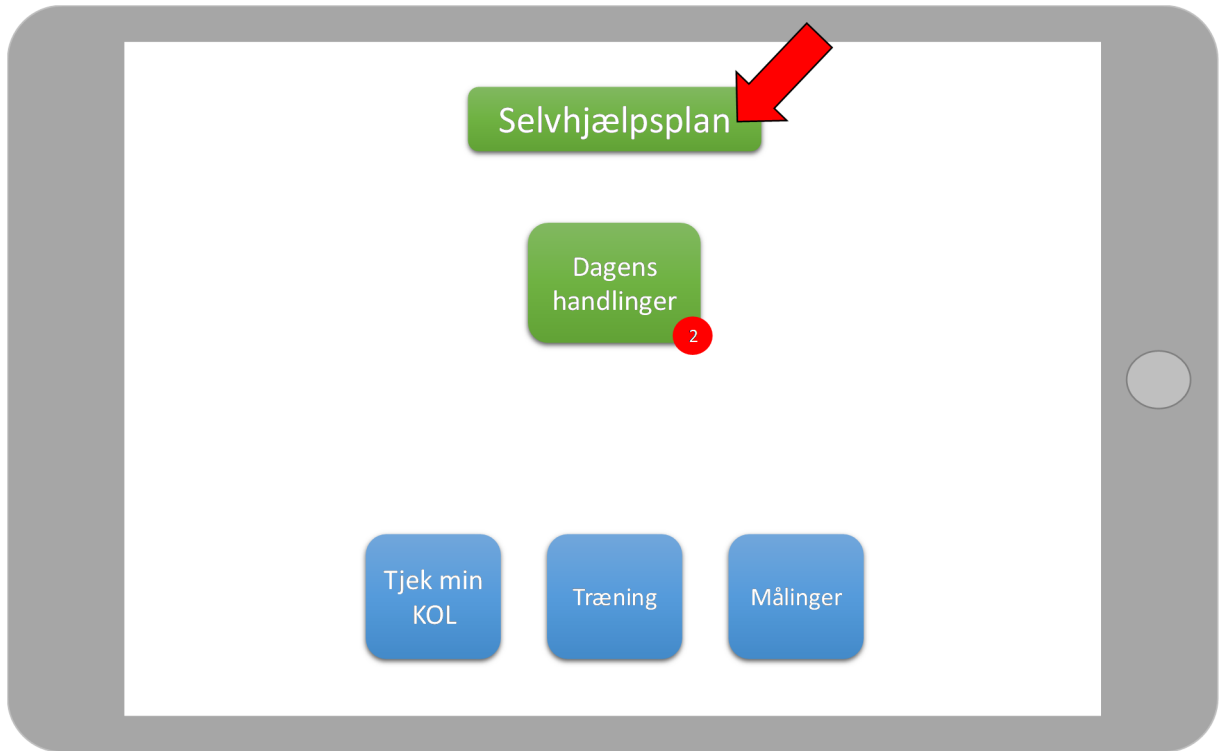
- Målinger
- CAT Symptomscore ('Tjek min KOL')
- Andre handlinger såsom træning

Borgeren har fået fastlagt grænseværdier for registreringer (dvs. grøn-gul-rød områder er defineret).

Borgeren har fået fastlagt den habituelle tilstand for symptomspørgsmålene i CAT-skemaet.

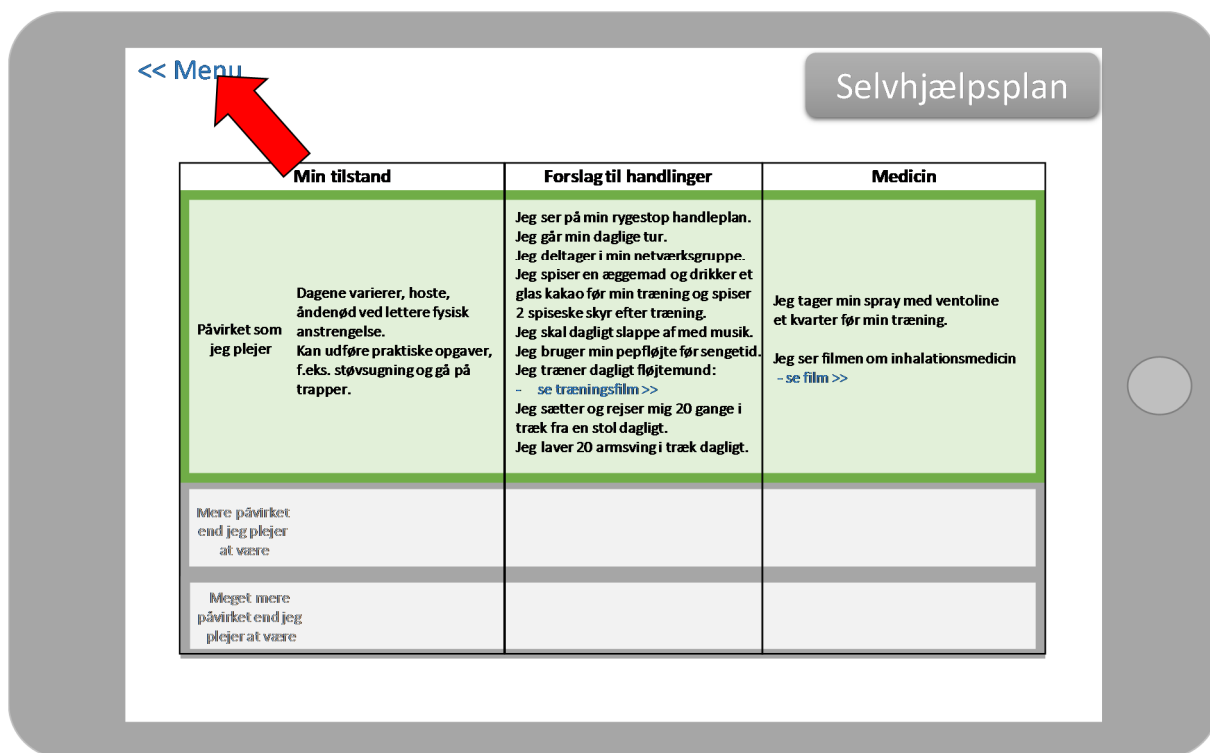


Rød pil med illustrerer, hvor en borger klikker og resultatet vises på næste mockup billede.



Figur 20: Mockup billede 1

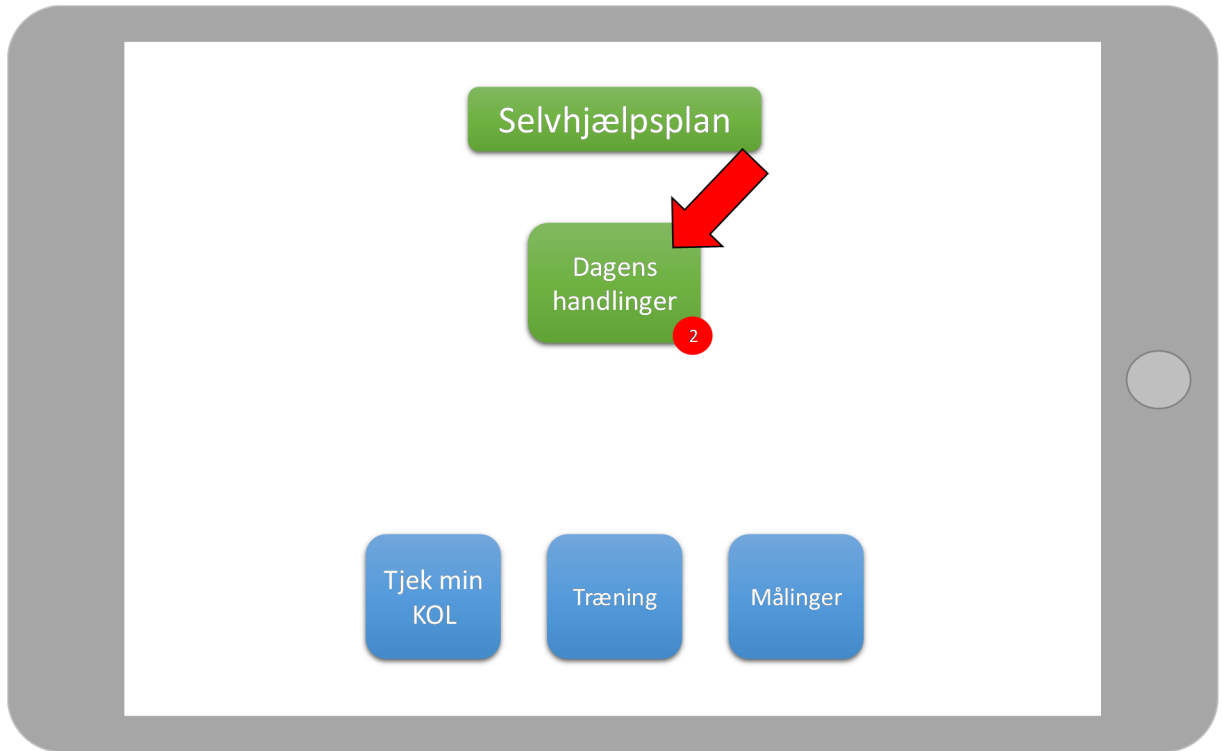
Borgeren kommer ind på overblikssiden.



Figur 21: Mockup billede 2

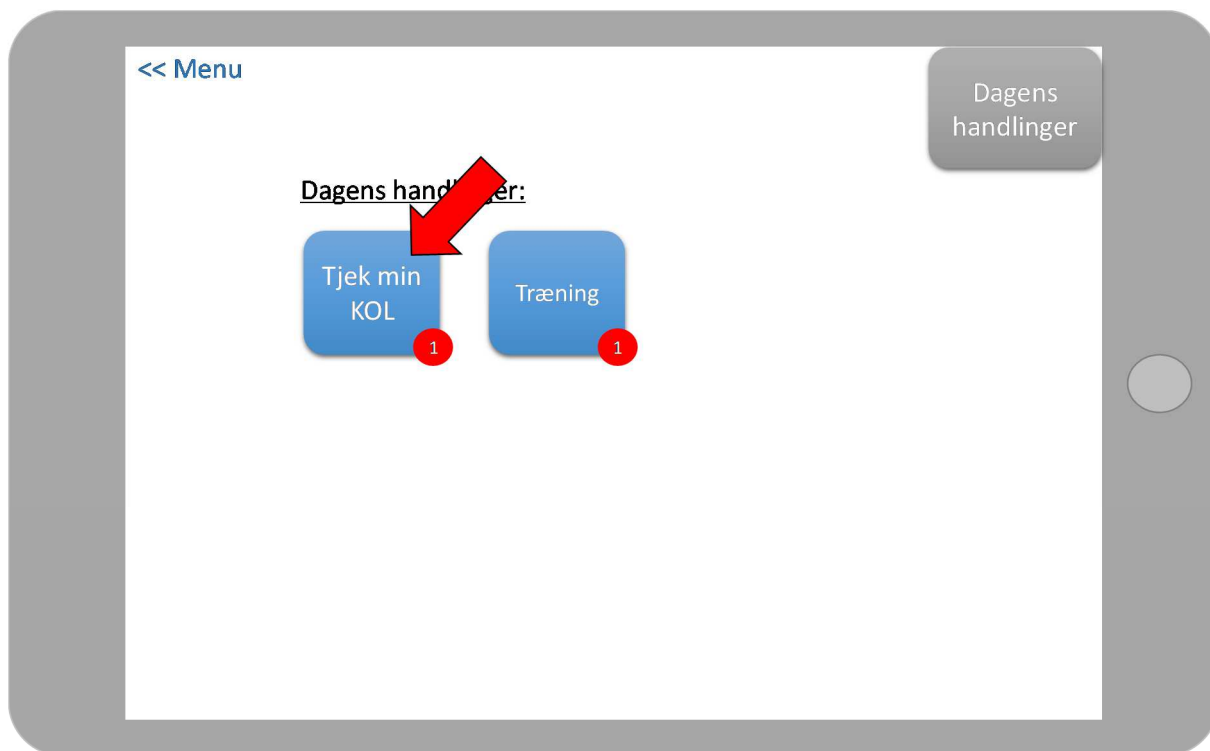
Borgeren får vist sin selvhjælpsplan. Borgeren er i sin habituelle tilstand (sin normale tilstand), hvilket vises ved, at det er Selvhjælpsplanens grønne område, som er fremhævet.

Borgeren selv og den monitoreringsansvarlige sygeplejerske kan løbende opdatere indholdet i selvhjælpsplanen. Hvis borgeren får anvist træning af fx en fysioterapeut, kan fysioterapeuten skrive handlingsanvisninger ind i selvhjælpsplanen, indsætte træningshyppighed ifm. en træningsplan, indsætte konkrete træningsøvelser (tekst) og eventuelle links til film (fra fx Helbredsprofilen). Det samme gør sig gældende, hvis borgeren får anvisninger fra andre eksperter – fx en ernærings ekspert.



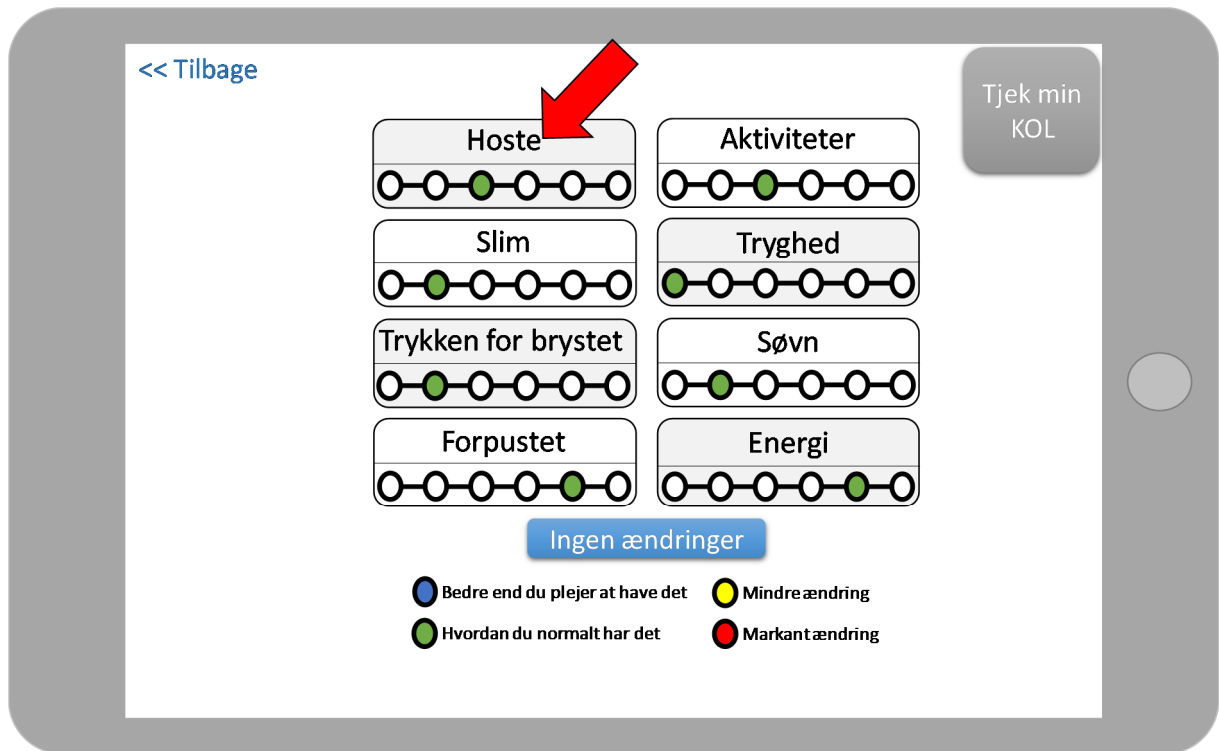
Figur 22: Mockup billede 3

Den lille røde cirkel med tallet 2 indikerer, at der er handlinger, som borgeren skal foretage.



Figur 23: Mockup billede 4

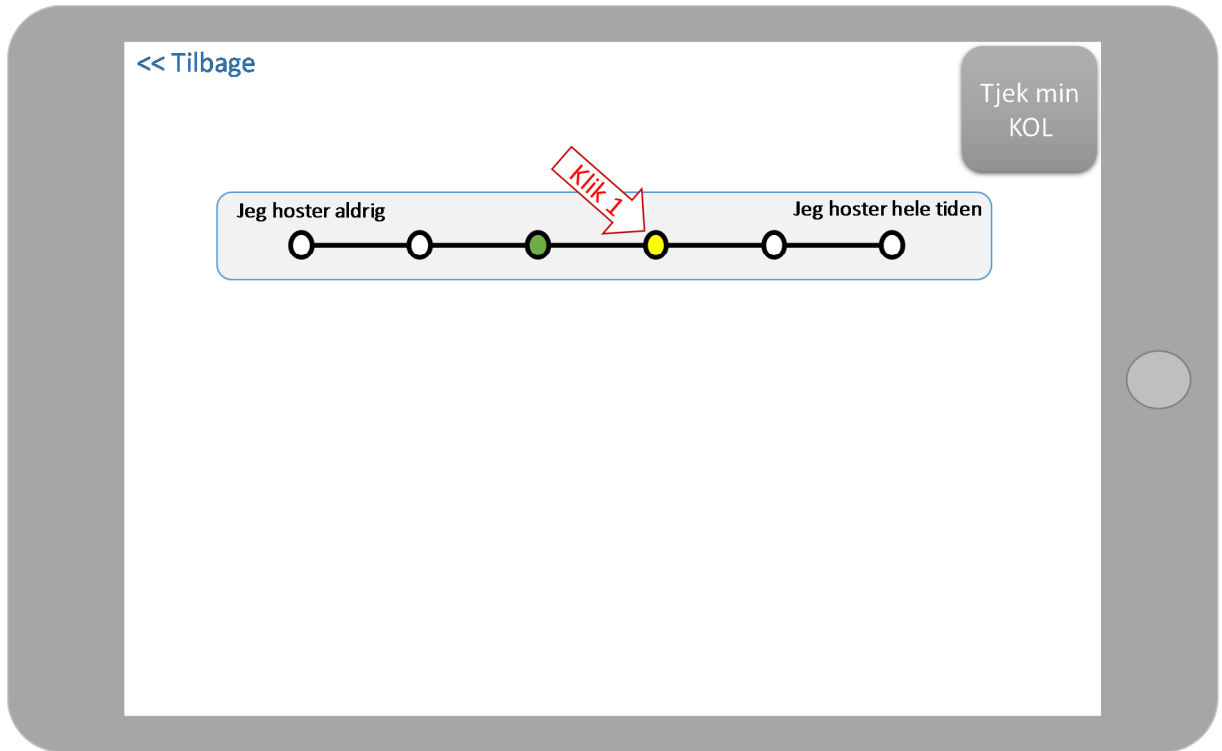
Borgeren skal både foretage 'Tjek min KOL' og udføre træning.



Figur 24 Mockup billede 5

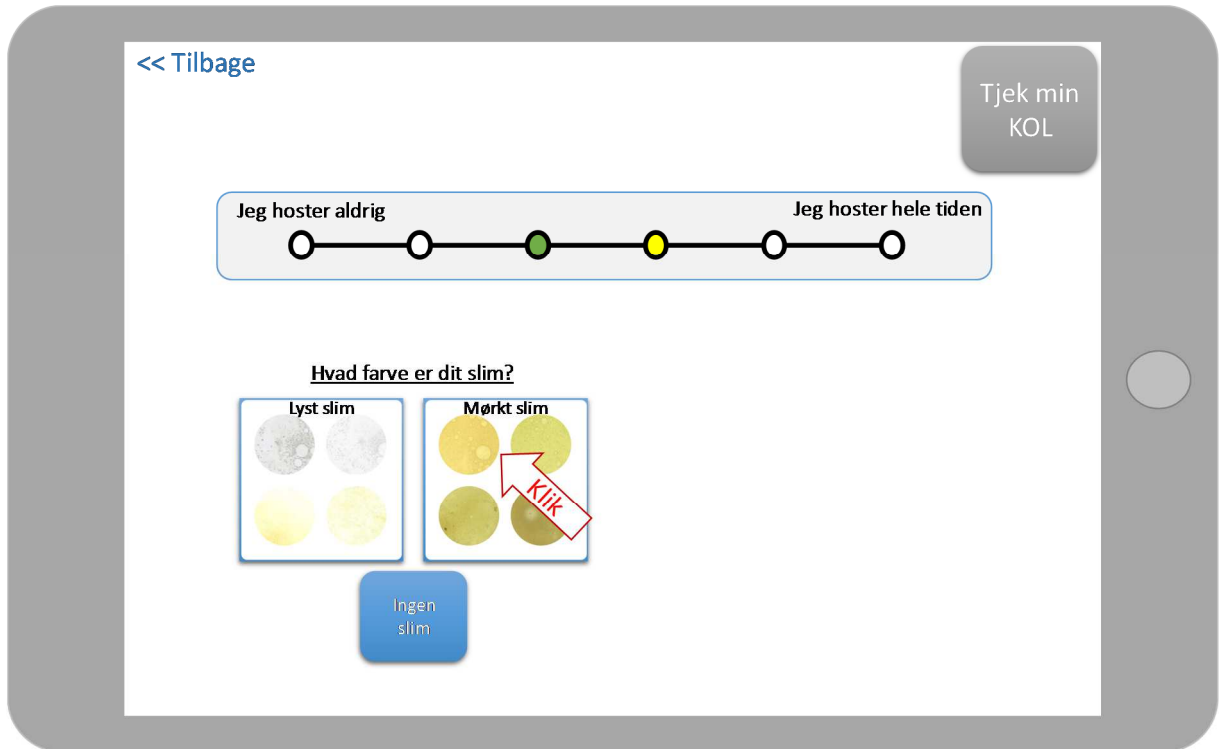
Der er to måder hvorpå borgeren kan vælge at klikke på CAT skemaet – som

- Superbruger, hvor borgeren klikker direkte på den relevante cirkel, hvis der skal registreres en symptomændring
- Ny bruger, hvor borgeren klikker på symptom-teksten



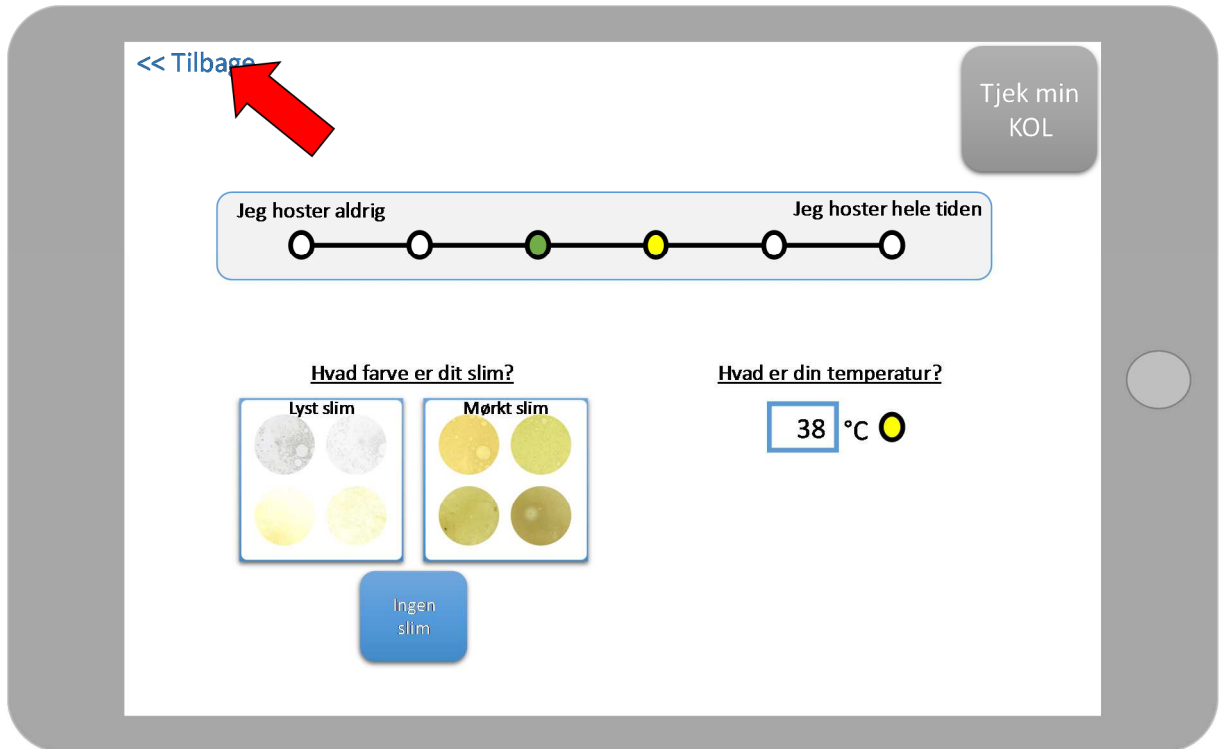
Figur 25 Mockup billede 6

Borger får præsenteret 'Hoste spørgsmålet' og vælger, at markere en 'mindre ændring' ift. hvordan borgeren plejer at have det. Derfor bliver farvemarkeringen i ringen gul.



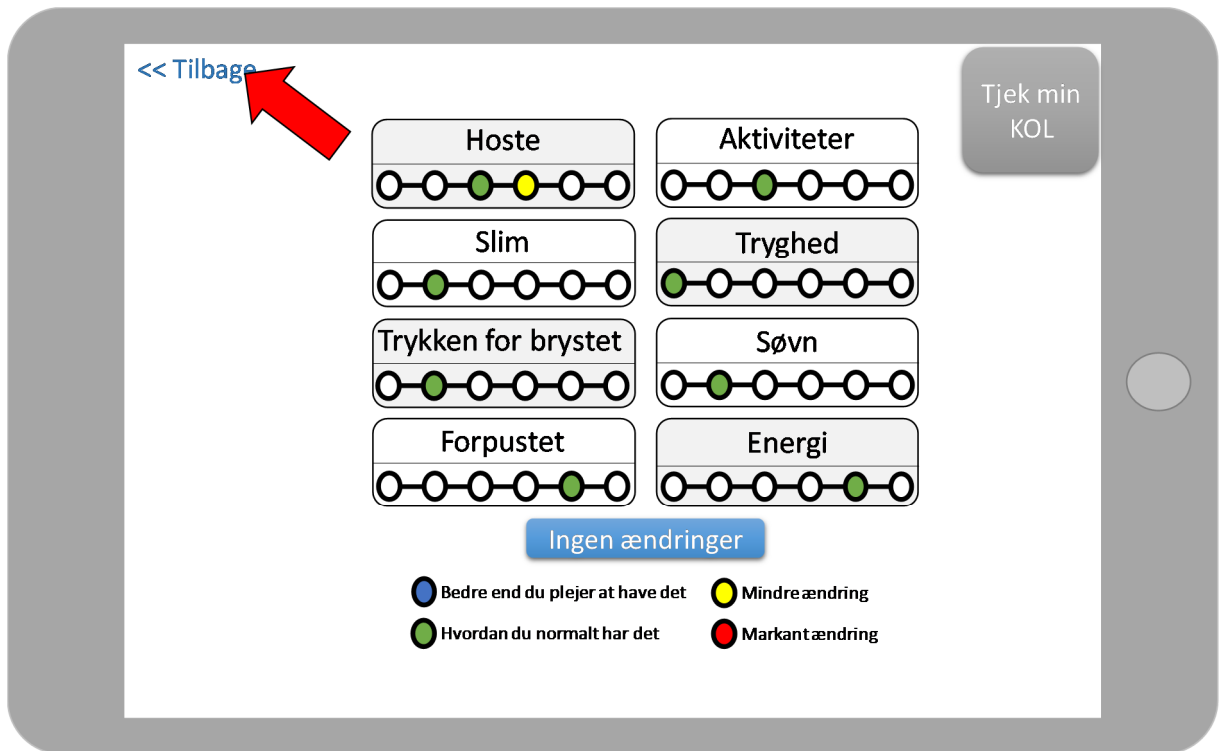
Figur 26: Mockup billede 7

Da borgeren har en negativ ændring ift. normalen på 'Hoste spørgsmålet' bliver borgeren præsenteret for spørgsmålet 'Hvad farve er dit slim?' – der er også mulighed for nederst at vælge 'Ingen slim'. Borgeren klikker på 'Mørkt slim'.



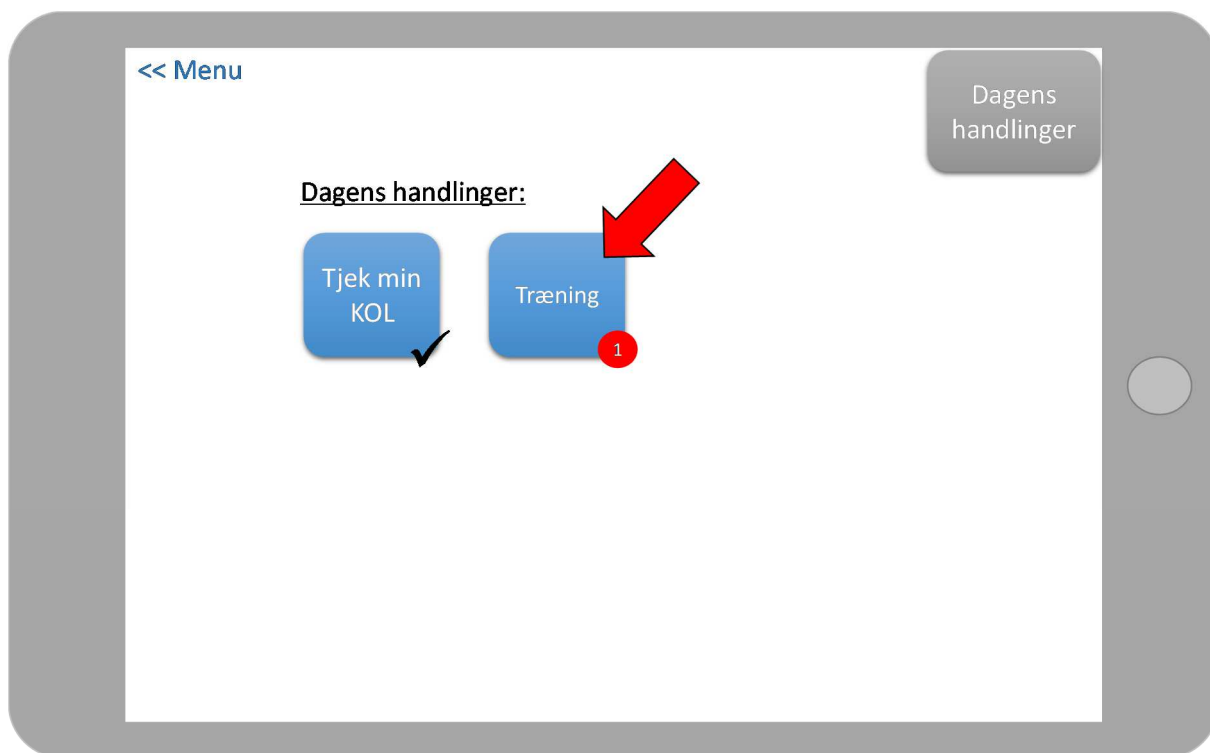
Figur 27: Mockup billede 8

Borgeren har svaret 'mørkt slim' og bliver derfor bedt om at tage sin temperatur.



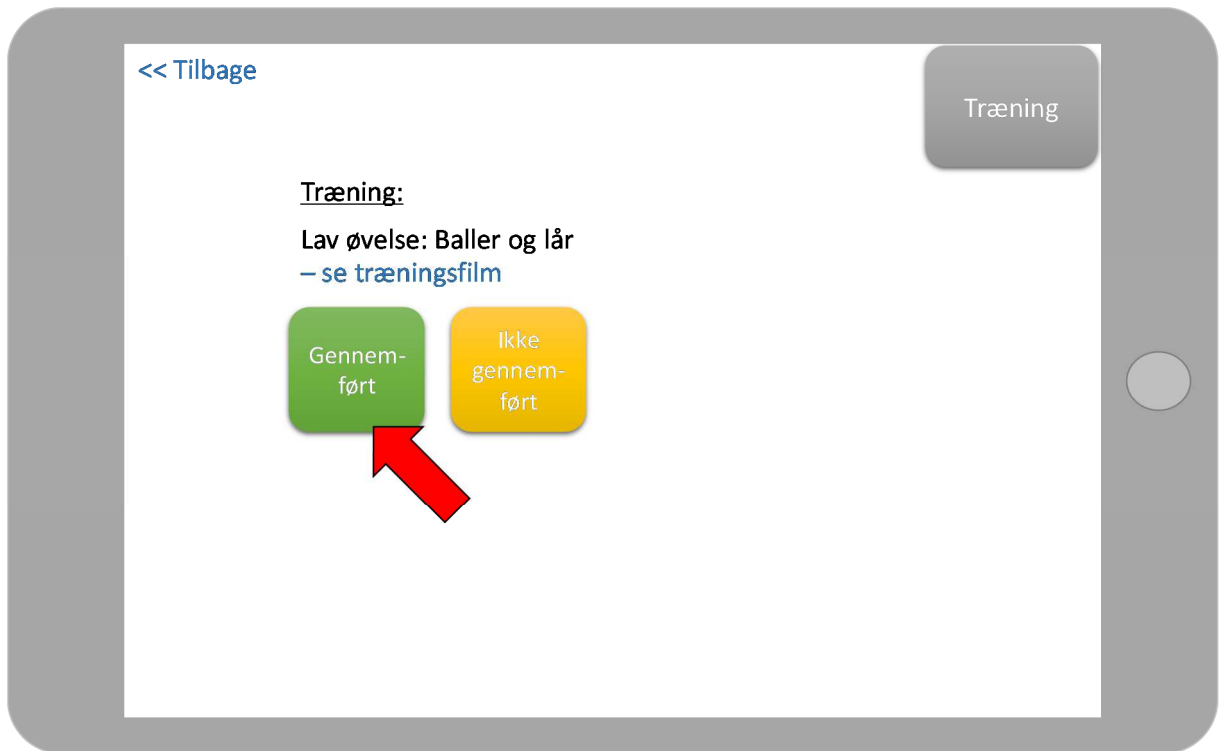
Figur 28: Mockup billede 9

Bemærk borgerens ændring på 'Hoste' er markeret med gul.



Figur 29 Mockup billede 10

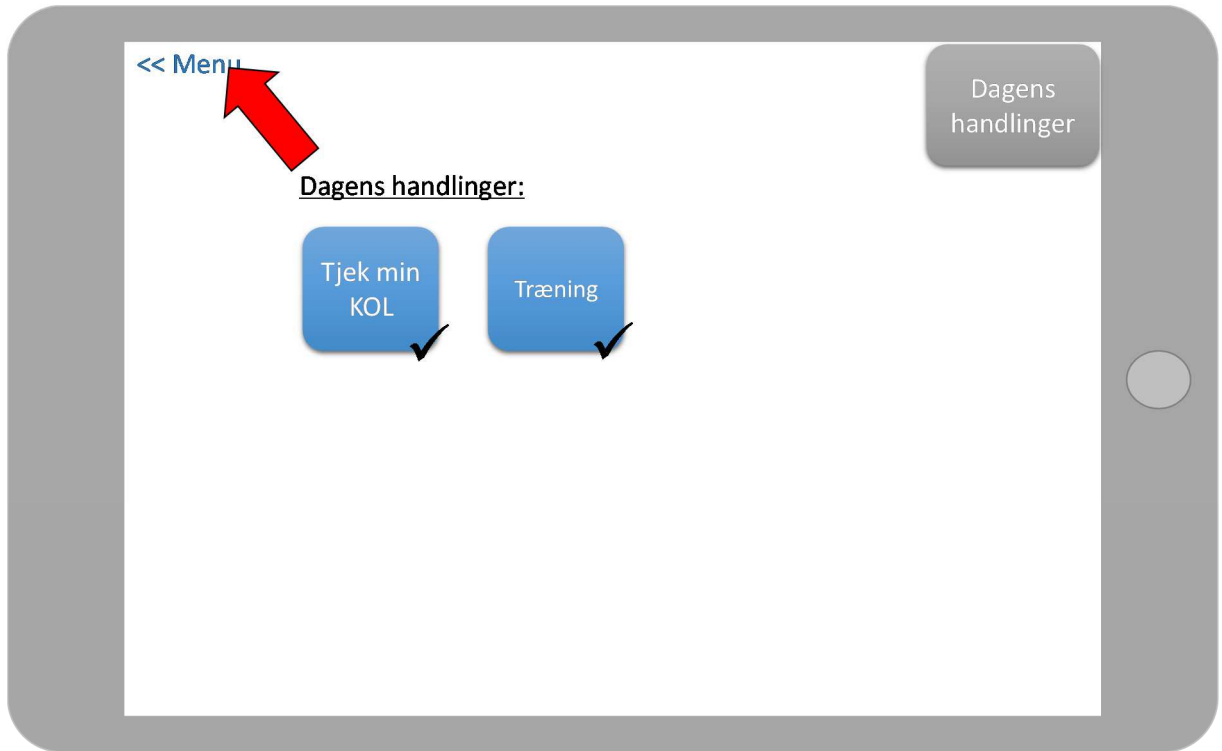
Borgeren har gennemført 'Tjek min KOL' (indikeret med et flueben).



Figur 30 Mockup billede 11

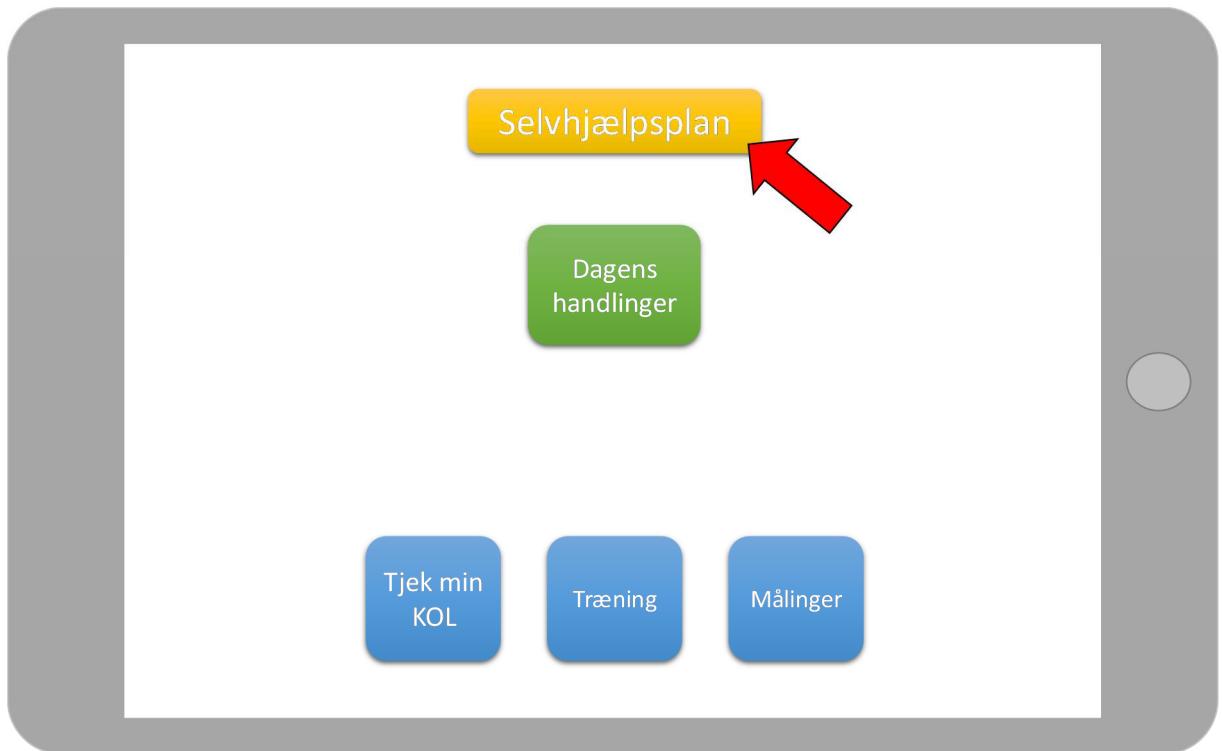
Borgeren skal lave træningsøvelse 'Baller og lår'. Borgeren kan vælge at få vist en film, der illustrerer øvelsen.

Borgeren gennemfører øvelsen og klikker på gennemført.



Figur 31 Mockup billede 12

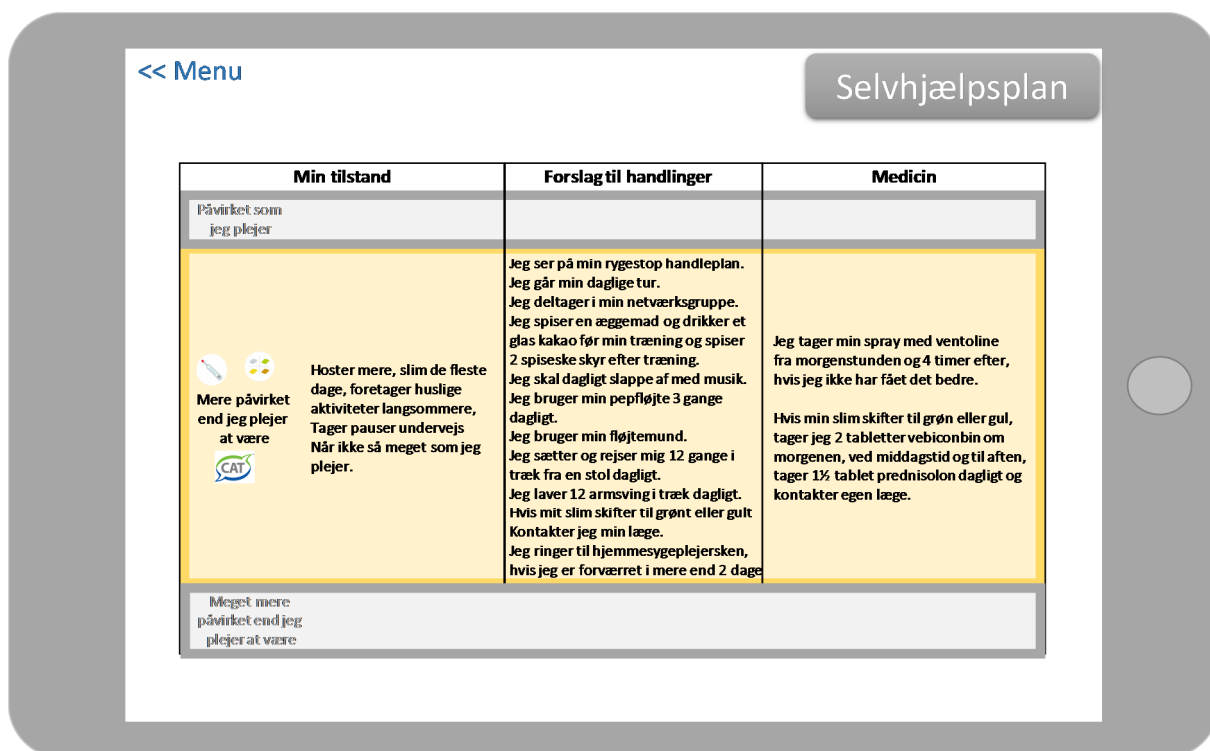
Borgeren har gennemført 'Tjek min KOL' og lavet sin træning (indikeret med flueben).



Figur 32 Mockup billede 13

Borgeren har gennemført dagens handlinger. Borgeren kan vælge at registrere yderligere (udover den fastlagte registreringshyppighed) ved at klikke på en af de 3 blå knapper.

Bemærk at selvhjælpsknappen har skiftet farve til gul – hvilket indikerer, at borgerens tilstand er skiftet til 'gul tilstand'.




Figur 33: Mockup billede 14

Borgeren får nu sin selvhjælpsplan frem og kan se det gule område.

Under 'min tilstand' kan borgeren se hvilke målinger (temperatur) og symptomscore (slimscore og CAT), der har medført den ændrede tilstand.

BILAG 5: CAT SCORE ORIGINAL



Navn:

Dato:

Hvordan vil du beskrive din KOL? Tag denne test

Dette spørgeskema vil hjælpe dig og din læge med at måle den effekt, som KOL (Kronisk Obstruktiv Lungesygdom) har på dit velbefindende og din hverdag. Dine svar og testscoren kan bruges af dig og din læge til at hjælpe med at forbedre behandlingen af din KOL, så du får størst mulig gavn af den.

Ved hvert punkt herunder skal du sætte et kryds (X) i den kasse, som beskriver din nuværende situation bedst. Husk, at du kun må vælge ét svar til hvert spørgsmål.

Eksempel: Jeg er meget glad (0) (1) (2) (3) (4) (5) Jeg er meget ked af det

		SCORE
Jeg hoster aldrig (0) (1) (2) (3) (4) (5) Jeg hoster hele tiden		↓
Jeg har slet ikke noget slim i lungerne (0) (1) (2) (3) (4) (5) Mine lunger er helt fyldte med slim		↓
Jeg har slet ikke trykken for brystet (0) (1) (2) (3) (4) (5) Jeg har meget trykken for brystet		↓
Når jeg går op ad bakke eller går én etage op, bliver jeg ikke forpustet (0) (1) (2) (3) (4) (5) Når jeg går op ad bakke eller går én etage op, bliver jeg meget forpustet		↓
Jeg er ikke begrænset i nogen aktiviteter hjemme (0) (1) (2) (3) (4) (5) Jeg er meget begrænset i alle aktiviteter hjemme		↓
Jeg er tryk ved at forlade mit hjem på trods af min lungesygdom (0) (1) (2) (3) (4) (5) Jeg er slet ikke tryk ved at forlade mit hjem på grund af min lungesygdom		↓
Jeg sover dybt (0) (1) (2) (3) (4) (5) Jeg sover ikke dybt på grund af min lungesygdom		↓
Jeg har masser af energi (0) (1) (2) (3) (4) (5) Jeg har slet ingen energi		↓
		<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 50px; margin: 0 auto;"> SAMLET SCORE </div>

COPD Assessment Test™, CAT testen og CAT logo er et varemærke, som tilhører GlaxoSmithKline koncernen. © 2009 GlaxoSmithKline. Alle rettigheder forbeholdes.

DKSFC-0064/12 - august 2012 - 1000 rtk