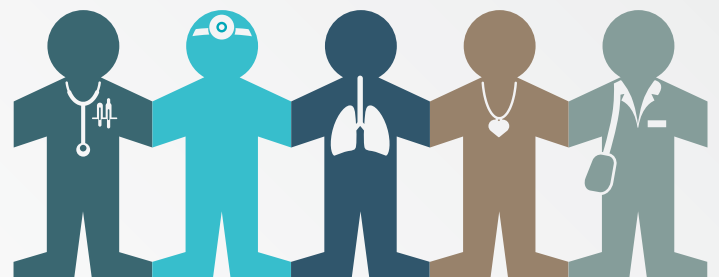


TeleCare Nord



Praktiserende læge

Sygehus

KOL patient

Pårørende

Kommune

Bilagsrapport



Indhold

Læsevejledning	3
Del 1 Forskningsbilag.....	4
TeleCare Nord Evaluerings- og forskningsdesign.....	5
Randomiseringsprocedure for TeleCare Nord	14
Patient spørgeskema sundhedsøkonomi og patientnære effekter.....	17
Patient spørgeskema opfølgende sundhedsøkonomi og patientnære effekter	29
Patient spørgeskema sammenhæng i KOL – Tværsektorielt samarbejde	44
Patient spørgeskema opfølgende sammenhæng i KOL – Tværsektorielt samarbejde	48
Uddrag af kortlægningsværktøj til Health Literacy.....	58
Del 2 Løsningsbilag	61
Følgrebrev til praktiserende læger om projektopstart og opgaver.....	62
Opgave og ansvarsfordeling.....	66
TeleCare Nord instruksoversigt	76
Målgrupper og uddannelsesiltag.....	79
Uddannelsesfolder Velfærdsteknologi og livet med kronisk sygdom	87
TeleKit Brugervejledning.....	90
Del 3 Devalueringer	114
Evaluering af pilotfasen	115
Evaluering 1. driftsfase	123
Evaluering forberedelse og opstart af 2. driftsfase	138
Del 4 Patient og personalefoldere	155
Patientinformation.....	156
Patientfolder	161
Personalefolder	164



Læsevejledning

Denne bilagsrapport indeholder en række af projektets centrale bilag. Bilagene er grupperet i fire dele. Første del indeholder forskningsbilag. Anden del indeholder løsningsbilag fra projektgennemførelsen. Tredje del indeholder tre evalueringer gennemført i tilknytning til

væsentlige milepæle i projektet. Fjerde del indeholder de patient og personalefoldere, der har været brugt i projektet.

Som supplement til bilagsrapporten henvises til projekts hjemmeside [**www.telecarenord.dk**](http://www.telecarenord.dk)



Del 1 Forskningsbilag

TeleCare Nord har haft en omfattende forskningsindsats tilrettelagt som et blokrandomiseret forsøg med kontrol og interventionsgruppe. Indsatsen har været organiseret med fire ph.d. forløb på Aalborg Universitet, som har haft hver deres perspektiv på projektet. De patientnære effekter, sundhedsøkonomi, det tværsektorielle samarbejde samt Health Literacy. I bilagsrapporten indgår TeleCare Nords evaluerings- og forsk-

ningsdesign og randomiseringsprocedure. Endvidere indgår de spørgeskemaer forskerne har brugt til indsamling af data hos patienterne i forbindelse med inklusion i projektet. Herudover de opfølgende spørgeskemaer, der har været brugt efter afslutning af det 1-årige forløb, hvor patienterne var opdelt i en inklusionsgruppe som fik et telemedicinsk tilbud og en kontrolgruppe som ikke fik telemedicin.

Bilagsoversigt:

TeleCare Nord Evaluerings- og forskningsdesign

Randomiseringsprocedure for TeleCare Nord

Patient spørgeskema sundhedsøkonomi og patientnære effekter

Patient spørgeskema opfølgende sundhedsøkonomi og patientnære effekter

Patient spørgeskema sammenhæng i KOL
– Tværsektorielt samarbejde

Patient spørgeskema opfølgende sammenhæng i KOL
– Tværsektorielt samarbejde

Uddrag af kortlægningsværktøj til Health Literacy



TeleCare Nord Evaluerings- og forskningsdesign

Forskningsdesign i TeleCare Nord

Generelt

Formålet med forskningsdelen i TeleCare Nord er at levere evidens for effekten af indførelse af telemedicin i stor skala samt at genere kvalitativ og kvantitativ videnskabelig viden med relevans for fremtidig anvendelse af telemedicin.

Evidens for effekten af indførelse af telemedicin opnås, set med videnskabelige briller, kun ved et randomiseret og kontrolleret forskningsdesign.

Nationalt og internationalt efterspørges videnskabelig evidens om effekten af telemedicin. Gennemførelsen af et randomiseret og kontrolleret storskala forsøg i TeleCare Nord vil således generere en utrolig vigtig viden om sundhedsmæssige, økonomiske og patientrelaterede effekter af telemedicin. Denne viden må forventes at få stor betydning for behandlingen i fremtiden af patienter med kroniske lidelser.

Det forskningsmæssige formål er endvidere at tilvejebringe øget viden om ledelsesmæssige og organisatoriske udfordringer i relation til telemedicinsk innovation i tværsektorielle netværk med fokus på transformationen fra pilotprojekter til storskalaforbrug og drift. Dette gøres mest hensigtsmæssigt gennem et longitudinalt case study, hvor forskerne med kvalitative metoder følger hele projektforløbet.

Baggrund - TeleCare Nord som afsluttende led i en forsknings-pipeline til udvikling og afprøvning af telemedicin

Projektet TeleCare Nord, som i første omgang arbejder med fuldskala implementering af telemedicin indenfor KOL området, er resultatet af en trinvis fremskridende proces:

Første trin har været små telemedicinske forsøg både i Nordjylland og andre steder. Det Elektroniske Plaster på Sygehus Vendsyssel, og mindre telemedicin forsøg under Det Digitale Nordjylland viste, uden at udføre randomiserede og kontrollerede studier, første skridt på vejen.

Andet trin var, i det konkrete tilfælde med lungepatienter (som er første patientgruppe i TeleCare Nord), det nyligt afsluttede TeleKat-projekt. Her blev der i et mindre kontrolleret forsøg vist, at telemedicin havde et potentiale til at give en positiv økonomisk og klinisk effekt for lungepatienter.

Tredje trin er TeleCare Nord, hvor formålet i første omgang er for lungepatienter, at demonstrere, at telemedicin kan give positive effekter såvel sundhedsfaglige, samfundsøkonomiske og for den enkelte patient i stor skala – i en driftssituation.

Formål

Formålet med forskningsprojektet i tilknytning til TeleCare Nord er 1) i et randomiseret og kontrolleret design, at teste og perspektivere effekten af telemedicin for patienter med svær eller moderat KOL i forhold til nuværende patientforløb uden telemedicin og 2) at identificere og analysere konkrete

organisations- og ledelsesmæssige udfordringer og erfaringer med det tværsektorielle samarbejde i TeleCare Nord. Effekten af telemedicin opgøres ud fra sundhedsrelaterede/kliniske, økonomiske og patientrelaterede samt organisatoriske mål svarende til de indarbejdede projektmål i den godkendte business case for TeleCare Nord (beskrevet på side 4 og 5 i Business Case v.1.0 februar 2012):

Projektmål

1. Patient empowerment gennem at stille data og viden til rådighed for patienten, og styrke patient kompetencer til egenomsorg og en forstærket indflydelse på egen tilstand.
2. Øget patienttryghed og –tilfredshed samt stigende livskvalitet (målt ved QALY).
3. At integrere indsatsen i behandlingen af KOL patienter i samspil med borgeren og de sundhedsprofessionelle, således at borgeren er selvhjulpen i eget hjem længst muligt.
4. Reducerer antallet af indlæggelsesdage til 70% af niveauet ved traditionel behandling.
5. Reducerer antallet af genindlæggelser til 70% af niveauet ved traditionel behandling.
6. Reducerer antallet af ambulante besøg til 70% af niveauet ved traditionel behandling.
7. Frigøre tid blandt det kliniske personale.
8. Frigøre tid blandt det kommunale plejepersonale.
9. Gennem aktiv forskning at dokumentere hvilke erfaringer, der muliggør tilsvarende initiativer rettet mod patienter med andre kroniske lidelser.
10. Bedre kvalitet og højere effektivitet i tværsektorielt samarbejde, og reduktion i utilsigtede hændelser i sektor overgangene.

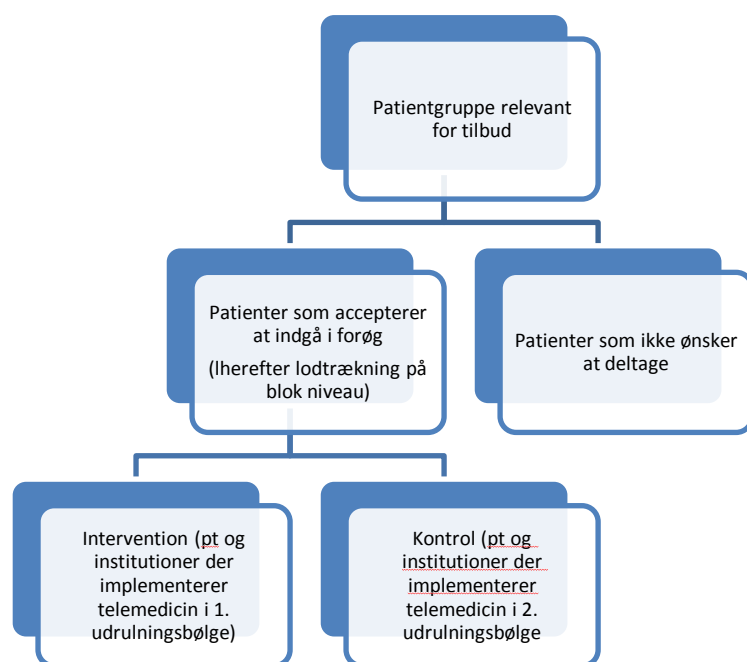
Randomiseret studie - metode og forventede resultater

Forskningsprojektets design er underlagt de politiske beslutninger om udrulning af TeleCare Nord, og forskningsprojektet planlægges svarende til kommunernes budgetterede udgifter og gevinster.

Forskningsprojektets design lægger sig op ad business casen således, at forskningsdelen vil kunne give 'bevis' for opnåelse (eller graden heraf) af de forventede effekter ved indførelsen af telemedicin.

Metode

Forskningsprojektets design er endvidere tilrettelagt således, at dataindsamlingen koordineres med de øvrige evalueringsprojekter i henhold til eksterne bevillinger og behov hos øvrige eksterne samarbejdspartnere (Servicestyrelsen, Syddansk Universitet). Således etableres der en særlig tæt relation til evalueringsindsatsen i tilknytning til KIH projektet, som støttes af ABT fonden, med henblik på at sikre ensartethed i metoder, genbrug af evalueringskoncepter og supplerende evaluering og forskningsindsats.



Forsøgsdesign i TeleCare Nord

Forskningsprojektet er et såkaldt blok-randomiseret og kontrolleret studie, hvor

Kontrolleret, betyder at der skal kunne ske en sammenligning mellem patienter som modtager et givent telemedicin-tilbud (interventionsgruppen) og patienter som ikke modtager et sådant tilbud (kontrolgruppen). Man kan sige, at data fra kontrolgruppen svarer til det man i ikke-randomiserede og ikke-kontrollerede studier ville kalde projektets nulpunktsmåling. De patienter som ikke modtager tilbuddet, kontrolgruppen, er patienter, som på et senere tidspunkt også får tilbuddet om telemedicin i en fase 2 af implementeringen i TeleCare Nord. Opdelingen i grupper vil ske på det niveau som udgøres af hjemmeplejedistrikter /ældreområder – eller evt., i nogle kommuner hvor opdeling på et lavere niveau ikke er muligt, på kommuneniveau.

Randomiseret, betyder at det skal afgøres ved lodtrækning om en given patient, eller gruppe af patienter, indgår i interventionsgruppen eller kontrolgruppen. I TeleCare Nord ville man naturligt benytte sig af en såkaldt blok-randomisering hvor hjemmeplejedistrikterne (eller evt. kommunerne) grupperes i par som er nogenlunde sammenlignelige (i Aalborg kan, f.eks., Ældreområde Vest parres med Ældreområde Sydvest) og der så trækkes lod om hvilket af de to hjemmeplejedistrikter der skal med i fase 1 af implementeringen (og dermed også hvilket distrikt der skal vente med at komme med til fase 2).

I begge grupper (for eksempel Ældreområde Vest og Ældreområde Sydvest) skal der ske en selektion af de for tilbuddet egnede patienter inden der trækkes lod om hvilken gruppe der skal være interventionsgruppe hhv. kontrolgruppe. Udvælgelsen af patienter sker indenfor rammerne af TeleCare Nord ud fra en række sundhedsfaglige kriterier, i en arbejdsproces som involverer de praktiserede læger i regionen. Ud fra en række datakilder og registeroplysninger om medicinforbrug og diagnose, herunder data fra Klinisk epidemiologisk afdeling, udarbejdes en bruttoliste med egnede KOL-patienter. Det forventes at en sundhedsfaglig person tilknyttet projektet kvalificerer listen inden de praktiserende læger på baggrund af listen udvælger de egnede patienter (dvs at uegnede patienter ekskluderes på baggrund af de i projektet på forhånd fastlagte eksklusionskriterier). Det skal bemærkes at strukturen for fordelingen af patienterne i de

parrede blokke, som skal randomiseres (og som kan være hjemmeplejedistrikterne), vil blive aftalt med de enkelte kommuner.

Interventionsgruppen er de patienter, som får tilbuddet først. Kontrolgruppen er de patienter, som får tilbuddet senere. Dette stemmer overens med business casen idet udrulningen af telemedicin vil tage mere end to år. Der planlægges et tidsrum på et år mellem udrulning i interventionsgruppe og kontrolgruppe. Sagt på en anden måde, så udnytter forskningsdesignet det faktum at ikke alle patienter, på grund af kapacitetsbegrænsningen i selve implementationen, kan få tilbudt teknologien samtidig – det at nogle patienter først får teknologien senere udnyttes til at denne gruppe af patienter kan være kontrolgruppe for de første patienter som starter med at få teknologien.

Det skal bemærkes, at en stor del af de data, som opsamles i projektet, vil indgå både i det her beskrevne forskningsarbejde og i de øvrige evalueringsprojekter, der er nævnt ovenfor.

Forventede resultater

Evidensen vil være delt i økonomiske, sundhedsfaglige/kliniske og patientrettede konsekvenser. Projektets outcome målinger svarer til de i business casen opstillede projektmål.

De primære sundhedsrelaterede/kliniske mål er:

I studiet vil spørgeskemaerne St. George Respiratory Questionnaire (SGRQ), EuroQol (EQ-5D) og SF-12 blive anvendt til beskrivelse af selvrapporteret helbredsstatus og helbredsrelateret livskvalitet, da der således anvendes både generiske og sygdomsspecifikke måleinstrumenter. Patienterne vil udfylde spørgeskemaerne ved inklusion og igen efter 6, 12, 18 og 24 mdr.

Det måles også, hvorvidt telemedicin kan reducere antallet af indlæggelser hos KOL patienter samt reducere tiden til (gen-)indlæggelse.

Endvidere inddrages en række kliniske mål for patienternes sygdom og sygdomsudvikling i studiet.¹

De primære sundhedsøkonomiske mål er:

Det primære effektmål for de sundhedsøkonomiske studier bliver opgørelsen af inkremental cost-effectiveness ratio (ICER) dvs 'value for money' samt 'budget impact'. Det er særligt udgifterne til hospitalsophold, der vejer tungt i de samlede sundhedsudgifter til KOL syge, og det er i tidligere studier sandsynliggjort, at telemedicin kan reducere antallet af indlæggelser. Ud over omkostninger til indlæggelser opgøres forskelle mellem patienter i interventionsgruppen og patienter i kontrolgruppen hvad angår øvrige sygehusomkostninger (fx ambulante besøg), omkostninger til sygesikring (medicin, praktiserende læge

¹ Det skal nærmere overvejes, om der skal foretages særlige kliniske målinger på patienterne fx af en hjemmesygeplejerske ved baseline og på senere tidspunkt i studietiden. Sådanne (ekstra) kliniske målinger kan understøtte den lægefaglige vurdering af effekten af telemedicin, men koster penge. Desuden kan det være et problem for opgørelsen af effekten af telemedicin (blandt besparelspotentialet), hvis alle patienter får foretaget målinger initialt (udover det almindelige patientforløb) som i sig selv kan give anledning til behandling. Dermed risikerer man at effekten af telemedicin bliver undervurderet, fordi alle patienter i kontrolgruppen får nogle ekstra målinger (og afledte tilbud/muligheder) som de ikke ellers ville få.

m.v.), kommunale udgifter til hjemmepleje, hjemmesygeplejerske, rehabilitering m.v. (blandt andet tidsforbrug for klinisk og plejepersonale) samt overførselsindkomster.

De primære patientrelaterede mål er:

De primære patientrelaterede mål er empowerment, kompetence til egenomsorg, tryghed og tilfredshed. Data for de primære sundhedsrelaterede/kliniske mål hentes i spørgeskemaer, interviews, kliniske og administrative registre samt evt ved ekstra kliniske målinger.

Case study – referenceramme, metode og fokus

Innovation i netværk er et relativt nyt begreb inden for forskningen, men på få årtier har flere discipliner kastet sig over fænomenet, så begrebet i dag optræder i flere forskellige paradigmer og refererer til forskellige niveauer og former. Overordnet set kan man følge Royer and Bijman (2009) og sondre mellem 1) co-innovation mellem afdelinger og divisioner inden for én organisation, 2) co-innovation mellem organisationer (horisontalt og vertikalt) herunder også mellem offentlige og private virksomheder, og 3) co-innovation på et meso og macro niveau som udviklingsprocesser i innovationssystemer i virksomhedsklynger, regioner, sektorer og nationer.

Telecare Nord fokuserer på den anden type af innovationsnetværk. Alene på dette område identificerer Tidd and Bessant (2009) 9 forskellige typer af innovationsnetværk, endog uden at dække alle de typer, der er beskrevet i litteraturen. I denne mangfoldighed repræsenterer Telecare Nord's case study en afgrænsning til systemiske innovationsnetværk (J. Gustafsson og J. Seemann 1985, Alter and Hage 1993, Rogers and Whetten 1982, Gray 1989, Gage and Mandell 1990, Kickert et al 1997, Seemann 1996, 1999, 2001, 2010, Seemann og Antoft 2002, Axelsson, R. og S.B. Axelsson 2007, J. Gustafsson 2007).

Kernen i systemiske netværk består af en række parter, der har et opgavefællesskab omkring en værdikæde/ "totalopgave", som går på tværs af et interorganisatorisk felt. Det kan f.eks. være patientforløb som i TeleCare Nord. Disse netværk er karakteriseret ved, at opgaverne er indbyrdes afhængige, delvist overlappende og for offentlige parter indeholdende iboende modsætninger som følge af inkonsistens i mandater, love og regler. Parterne har forskellige mål og opgaver, forskellige kernekompetencer og teknologier, forskellige organisationskulturer, forskellige strukturer og systemer og forskellige kontekster i form af moderorganisationer, interesseorganisationer og andre netværksrelationer (Gustafsson og J. Seemann 1985).

I Telecare Nord ser vi på et komplekst systemisk netværk inklusiv kontekst-parter. Kernen i case-netværket er offentlige parter involveret i behandling og rehabilitering af KOL patienter og parter, der bidrager med software og hardware til behandlingsprocesserne. Konteksten er parternes moderorganisationer, interesseorganisationer samt parter involveret i innovations- og udviklingsprojekter, der påvirker, eller kan komme til at påvirke, case-netværkets udviklingsprocesser.

Som udgangspunkt ved vi en del om sådanne netværk. Top down innovationsstrategier er politisk prægede processer med hierarkierne som meget stærke parter og med meget svage tværgående styringselementer. Netværkene er præget af fluktuationer med skiftende dominansmønstre og tilpasning og påvirkning mellem parterne, der hver for sig er fastholdt i dilemmaer og krydspres. De offentlige parter er fastholdt i dilemmaer og krydspres mellem innovationsnetværkets parter og deres moderorganisationer og andre

netværksamarbejder, f.eks. til faggruppekolleger i andre sygehuse eller kommuner. Private parter må balancere mellem netværkskrav og egne markedsbetingelser og overordnede virksomhedsstrategier. Det er derfor meget vanskeligt at konsolidere tværgående innovationer på handlingsorganisationsniveau – ofte med tilbagefald til silo innovation og manglende tværgående koordination til følge (Seemann og Gustafsson 1985; Seemann 1996, 2010; Seemann, Dinesen og Gustafsson 2012 a, b)

Vi ved også, at bottom up strategier i systemiske netværk kan føre til meget spændende innovationer i pilotfaserne, men overgangen fra udviklingsprojekt til drift i større skala er en meget vanskelig fase i systemiske netværk med offentlige parter som kerneparter. Mange projekter fader ud ved afslutningen af udviklingsfasen. Der er ikke kræfter til at føre innovationerne ind i en egentlig drift (Seemann, Dinesen og Gustafsson 2012 b).

Meget tyder dermed på, at succes og fiasko i systemiske innovationsprocesser i vidt omfang afhænger af om det lykkes at håndtere disse to nøgleudfordringer 1) at organisere, facilitere og lede netværksprocesser og respektive relationer til egne baglande og 2) at gå fra udvikling til drift. Men vi ved for lidt om, hvordan vi skal håndtere disse kritiske udfordringer ledelsesmæssigt. Telecare Nord giver anledning til og mulighed for at udforske og skabe empirisk viden/resultater på disse to områder i den (fortsatte) interorganisatoriske innovationsproces.

Et longitudinalt studium, der med kvalitative metoder undersøger TeleCare Nord processen vil tage udgangspunkt i følgende empiriske fokuspunkter:

- Indkredsning og mobilisering af parter
- Organisering, etablering af spilleregler i netværket
- Facilitering af kreativitet, videndeling, kombination af viden og tværorganisatoriske læreprocesser
- Interorganisatoriske behandlingskoncepter
- Organisationsudvikling
 - udvikling af teknologier, kompetencer, processer, systemer, strukturer og strategier hos de enkelte parter
 - udvikling i netværkets processer, systemer og strukturer, herunder i parternes relationer og kommunikation samt balancering af benefit, risici, og interesser
- Håndtering af strategiske dilemmaer og krydspres for offentlige og private parter
- Håndtering af konflikter og processer, som er ved 'at køre af sporet'

Målet er at udvikle modeller og strategier for, hvordan interorganisatoriske storskalaprojekter som TeleCare Nord udvikles og implementeres. En sådan analyse, der involverer komplekse forhold i netværkets kontekst med flere niveauer og flere sektorers samspil, vil være meget omfattende. Der lægges derfor op til, at projektet kan analysere dele af denne problematik, bl.a. afhængig af udviklingen i processen.

Planlagte phd-forløb

Som kriterium for hvilke forskningsaktiviteter, som kan finansieres med 50% finansiering fra TeleCare Nord, anvendes et skøn af om forskningen direkte kan anvendes til en retrospektiv vurdering og/eller prospektiv vurdering af effekten i forhold til de i den godkendte business case opstillede projektmål (med retrospektiv vurdering menes bagud skuende opgørelser af de i projektet opnåede resultater, og med prospektiv

vurdering menes data-analyse med fokus på vurdering af de forventelige resultaterne ved videreførelse og udbygning af projektet). Den resterende 50% finansiering vil blive søgt fra Aalborg Universitet, hvor der er præcedens for en sådan medfinansiering.

Til vurdering af de i projektet opnåede effekter foreslås 3 PhD forløb: et sundhedsøkonomisk PhD stipendium (PhD 1), et sundhedsrelateret /patientnært PhD stipendium (PhD 2), og et organisationsteoretisk PhD stipendium (PhD 3). Det sundhedsøkonomiske PhD forløb tilknyttes Danish Center for Healthcare Improvements, Aalborg Universitet, det sundhedsrelaterede /patientnære PhD forløb tilknyttes Institut for Medicin og Sundhedsteknologi, Aalborg Universitet, og det organisationsteoretiske PhD forløb knyttes til Centre for Organization, Management and Administration ved Aalborg Universitet.

Nedenstående tabel viser i simpel form, hvordan de 3 PhD-forløb vil adressere de i business casen opstillede projektmål:

	PhD 1	PhD 2	PhD 3
Patient empowerment		XXX	
Øget patienttryghed og –tilfredshed		XXX	
Integration af behandlingsindsats m.h.p. selvhjulpethed i eget hjem		XXX	X
Reducering i antallet af indlæggelsesdage	XX	XXX	
Reducering i antallet af genindlæggelser	XX	XXX	XX
Reducering i antallet af ambulante besøg	XX	XXX	XX
Frigøring af tid blandt klinisk personale	XXX		xx
Frigøring af tid blandt det kommunale plejepersonale	XXX		xx
Perspektivering til patienter med andre kroniske lidelser	X	X	XX
Reduktion i utilsigtede hændelser i sektor overgangene	X	XX	XXX

Kvalitativ og kvantitativ videnskabelig viden med relevans for fremtidig anvendelse af telemedicin vil kunne genereres via den følgeforskning som naturligt vil kunne foretages i forbindelse med TeleCare Nord. Det kan f.eks. være forskning indenfor sygepleje, ergoterapi, fysioterapi samt flere humanistiske og tekniske fagområder. Følgeforskningen kan naturligt organiseres som separate PhD-forløb, og, for at sikre tværfagligheden, vil det være naturligt at opbygge et netværk til kommunikation mellem, og koordinering af, de forskningsaktiviteter, som tilknyttes TeleCare Nord. Aalborg Universitet (v. Ole Hejlesen, Janne Seemann og Lars Ehlers) vil have ansvaret for en sådan koordinering.

Alle PhD-forløb., som finansieres helt eller delvist fra TeleCare Nord, vil have en opbygning så behovet for en hurtig publicering af resultaterne tilgodeses. Dette vil kunne ske ved PhD-afhandlinger, der opbygges af tre til fire videnskabelige artikler som publiceres løbende i takt med at resultaterne er klar. Selv om de endelige resultater for PhD 1 og PhD 2 først vil kunne forventes publiceret ved afslutningen af fase 2, vil nogle delresultater kunne forventes publiceret efter afslutning af fase 1. PhD-afhandlingerne, som publiceres ved afslutningen af PhD-projekt 1 og 2, vil dermed bestå af disse tre eller fire artikler suppleret med introduktion, oversigt, diskussion mv. For PhD 3 vil publicering af empiriske resultater i videnskabelige artikler overvejende ligge i den sidste del af projektperioden og i forlængelse heraf. Hurtige tilbagemeldinger vil kunne tage form af aktionsforskningsprægede arbejdsnotater og mundtlige tilbagemeldinger af præliminære resultater.

Perspektivering

Nærværende forskningsdesign danner en naturlig ramme for fremtidig indførelse af nye tiltag, og tilbud til nye patientgrupper, indenfor telemedicin: Først skal det i lille skala afprøves og demonstreres hvordan telemedicin kan anvendes til en given patientgruppe, dernæst skal det i lille skala i et kontrolleret studie vises at der er en effekt, og sluttelig skal det nye initiativ afprøves i et storskalaforsøg. Der er således tale om et 'udskillelsesløb' hvor kun de bedste og mest lovende tiltag når helt frem til den store skala. Afprøvning i stor skala er meget dyrt, så det er vigtigt at nye ideer kvalificeres og testes i de langt billigere første to trin.

Ud over den i projektet interne kommunikation og koordinering, vil TeleCare Nord netværket også kunne bruges til at sikre at offentligheden i Nordjylland, og det øvrige Danmark, får adgang til kvalitetssikret information om resultaterne ved indførelsen af telemedicin og den opnåede videnskabelige indsigt.



Randomiseringsprocedure for TeleCare Nord

Randomiseringsprocedure for TeleCare Nord

Baggrund

TeleCare Nord er et prospektivt randomiseret pragmatisk studie, hvor xx antal patienter indgår og følges i ét år. Der er 11 kommuner med mellem 1 og 5 distrikter afhængig af størrelse i Region Nordjylland. 10 ud af 11 kommuner bliver inkluderet i studiet. Læsø er ekskluderet af praktiske årsager, da der kun er én praktiserende læge på øen, hvilket gør det vanskeligt at matche kommunen med de andre kommuner på fastlandet.

En klynge-randomiseret, kontrolleret undersøgelse på størrelse med kommunernes distrikter er valgt for at matche telehomecare interventionen på sundhedsvæsenets organisatoriske niveau af flere grunde:

1) For det første på grund af risikoen for forurening mellem praksis i de to behandlingsarme – det er vigtigt at minimere sandsynligheden for, at personalet - uanset hvem de omfatter - vil komme i kontakt med patienterne i både telehomecaregruppen og kontrolgruppen.

2) For det andet, er det naturligt at randomisere på kommuneniveau, idet ansvaret for pleje og overvågning af KOL-patienterne i telehomecaregruppen ligger hos kommunerne. Disse kommuner er alle organiseret i én eller flere selvstændige hjemmeplejedistrikter, der er centreret omkring et bestemt geografisk område, hvilket betyder, at personalet normalt ikke overlapper mellem distrikterne.

3) For det tredje, ønsker alle kommuner at deltage i gennemførelsen af telemedicin for mindst en del af deres borgere.

4) For det fjerde for at undgå selektionsbias. De praktiserende læger er de eneste sundhedspersoner, der har tilladelse til at kontakte borgere på grundlag af deres sygdom i Danmark. Derfor er det besluttet at randomisere klynger på et højere organisatorisk niveau for at undgå, at de praktiserende læger på forhånd har kendskab til randomiseringen. For at sikre at alle 10 kommuner er repræsenteret i begge behandlingsarme på klyngeniveau, er de kommuner med kun ét distrikt delt yderligere op i to ved anvendelse af sogne. Dette resulterer i alt i 26 randomiseringsenheder (klynger).

Randomisering

Først når praktiserende læger i Regionen og sygehusene har identificerede alle patienter og sendt henvisninger til TeleCare Nord's projektsekretariat foregår randomiseringen, så alle patienter i kommunedistrikterne enten modtager telehomecare (interventionsgruppen) eller konventionel behandling (kontrolgruppen). Randomisering udføres ved hjælp af en randomiseringsalgoritme baseret på en række forskellige variable på tværs af de 26 kommunale distrikter.

Kommunedistrikterne er matchet 2 og 2 ved følgende variable, som Region Nordjylland har genereret: Samlet befolkningsstørrelse i distriktet, befolkningsandel med lang videregående uddannelse, summen af distriktets samlede indkomst og ledighed. Derudover er der taget hensyn til det estimerede antal borgere med KOL, der er en liste, som er fremkommet ved at se på befolkningens medicinforbrug.

Der matches altid indenfor kommunen først på baggrund af alle variable (flest ensartede værdier i variablene giver bedste match) – uanset at der findes værdier i et distrikt udenfor kommunen, der er tættere på. I Aalborg og Frederikshavns kommuner er der et ulige antal distrikter, og de overskydende distrikter herfra matches herefter (Aalborg Vest og Frederikshavn Nord). Data passer nogenlunde på nær estimeret andel borgere med KOL i distrikterne.

Randomiseringen foregår i Sundheds- og Kvarterhuset, hvor TeleCare Nords projektsekretariat opholder sig. Der findes en udefrakommende person, som i forvejen ikke er tilknyttet TeleCare Nord. Den udefrakommende person udfører randomiseringen vha. terningekast, og distrikterne bliver derved fordelt efter et tilfældighedsprincip. Al randomisering foretages blindt, så der ikke er kendskab til fordelingen af distrikterne til henholdsvis interventions- eller kontrolgruppe.

Der laves en kuvert for hvert distrikt, dvs. i alt 26 kuverter. Uden på kuverterne står der skrevet et bogstav (A;A), (B;B), (C;C), (D;D), (E;E), (F;F), (G;G), (H;H), (I;I), (J;J), (K;K), (L;L), (M;M). Bogstavet indikerer hvilke distrikter, der parvis hører sammen. Distrikternes navne står kun skrevet i kuverten. Kuverten ligger på et bord foran den udefrakommende person. Den kuvert som personen vælger, kommer i interventionsgruppen. Den kuvert der ligger tilbage på bordet kommer i kontrolgruppen. Selve lodtrækningen optages på film af projektsekretariatet, for at sikre at proceduren udføres helt tilfældigt.



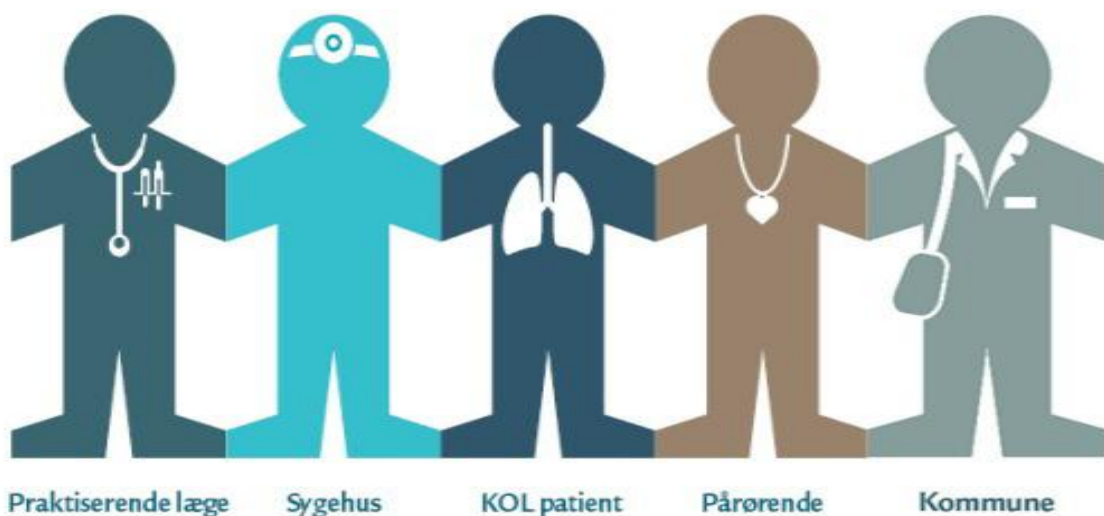
Patient spørgeskema sundhedsøkonomi og patientnære effekter



AALBORG UNIVERSITET

TeleCare Nord

Spørgeskema



TeleCare Nord er et telemedicinsk projekt målrettet KOL patienter i Nordjylland. Projektets formål er at undersøge effekten af telemedicin til borgere med KOL.

TeleCare Nord følges af Aalborg Universitet, som har igangsat en større forskningsindsats i tilknytning til projektet. Dette spørgeskema er en del af denne forskningsindsats.

Spørgeskemaet består af tre dele:

Del 1 (Identifikation af patienten – 2 spørgsmål) udfyldes sammen med din praktiserende læge/praksissygeplejerske.

Del 2 (Oplysninger om dig – består af 6 spørgsmål) udfyldes af dig selv.

Del 3 (Din nuværende helbredstilstand – består af 41 spørgsmål) udfyldes af dig selv.

Når du har udfyldt spørgeskemaet, vil vi gerne bede dig om at kigge skemaet igennem en ekstra gang for at sikre, at alle spørgsmål er besvaret.

Det udfyldte spørgeskema bedes sendt retur i den frankerede svarkuvert senest 14 dage efter skemaet er udleveret til dig hos din praktiserende læge.

Det er vigtigt, at spørgeskemaet bliver sendt retur og at alle spørgsmål bliver besvaret, da det bidrager til at undersøgelsen af, om telemedicin har den forventede effekt for KOL patienter, og hvilke af disse der har størst gavn af telemedicin.

Har du spørgsmål undervejs i besvarelsen af spørgeskemaet, er du velkommen til at henvende dig til en af forskerne ved Aalborg Universitet:

- Pernille Heyckendorff Lilholt tlf. 26 91 48 60 onsdage kl. 9-11.
- Flemming Witt Udsen tlf. 99 40 82 50 fredage kl. 12-14.

Del 1: Identifikation af patienten

Denne del skal den praktiserende læge/praksissygeplejerske udfylde sammen med dig eller evt. for dig.

Oplysningerne er omfattet af Datatilsynets beskyttelse og må kun bruges til forskning, dvs. de bliver behandlet fortroligt og krypteret, så ingen uvedkommende kan få adgang til de oplysninger du giver.

1. Hvad er dit CPR-nummer?	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									-				
								-						
2. Har du andre sygdomme en KOL? (sæt evt. flere krydser)	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Nej<input type="checkbox"/> Ja, diabetes type 2<input type="checkbox"/> Ja, en hjerte-kar sygdom<input type="checkbox"/> Ja, en psykisk sygdom<input type="checkbox"/> Ja, en sygdom i muskler, knogler eller led<input type="checkbox"/> Ja, en kræftsygdom													

Resten af spørgeskemaet skal udfyldes af patienten. Vi beder venligst om, at det udfyldte spørgeskema sendes retur i den vedlagte frankerede svarkuvert senest 14 dage efter modtagelse af skemaet.

Del 2: Oplysninger om dig

Denne del af spørgeskemaet er en beskrivelse af din baggrund og dit helbred. Oplysningerne kan f.eks. bruges til at sige noget om, hvem der har mest gavn af telemedicin.

1. Hvad er din ægteskabelige status?	<input type="checkbox"/> Gift/samboende <input type="checkbox"/> Enlig <input type="checkbox"/> Enke/enkemand
2. Hvor mange personer er der i din husstand? (skriv antal)	<input type="text"/> <input type="text"/>
3. Har du et fuldtidsarbejde (37 timer om ugen)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej, jeg arbejder mindre end 37 timer om ugen <input type="checkbox"/> Nej
4. Hvor mange år er det siden, du fik konstateret diagnosen KOL af en læge? (skriv antal år)	<input type="text"/> <input type="text"/>
5. Har du røget indenfor de seneste 6 måneder?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
6. Hvad er din <i>højeste</i> uddannelse?	<input type="checkbox"/> Folkeskole 9. eller 10. klasse <input type="checkbox"/> Studentereksamen/HF/HH <input type="checkbox"/> Faglært inden for håndværk, industri , kontor eller forsvar <input type="checkbox"/> Kort videregående uddannelse (erhvervsakademi 2-3 år) <input type="checkbox"/> Mellemlang videregående uddannelse (professionshøjskole 3-5 år) <input type="checkbox"/> Lang videregående uddannelse (universitet 5-8 år)

Del 3: Din nuværende helbredstilstand?

Denne del af spørgeskemaet handler om din nuværende helbredstilstand.

Angiv, ved at sætte kryds i én af kasserne i hver gruppe, hvilke udsagn, der bedst beskriver din helbredstilstand **i dag**.

1. Bevægelighed

(Sæt kun ét kryds)

- Jeg har ingen problemer med at gå omkring 1
Jeg har nogle problemer med at gå omkring 2
Jeg er bundet til sengen 3

2. Personlig pleje

(Sæt kun ét kryds)

- Jeg har ingen problemer med at vaske mig eller klæde mig på 1
Jeg har nogle problemer med at vaske mig eller klæde mig på 2
Jeg kan ikke vaske mig eller klæde mig på 3

3. Sædvanlige aktiviteter (fx arbejde, studie, husarbejde, familie- eller fritidsaktiviteter)

(Sæt kun ét kryds)

- Jeg har ingen problemer med at udføre mine sædvanlige aktiviteter 1
Jeg har nogle problemer med at udføre mine sædvanlige aktiviteter 2
Jeg kan ikke udføre mine sædvanlige aktiviteter 3

4. Smerter/ubehag

(Sæt kun ét kryds)

- Jeg har ingen smerter eller ubehag 1
Jeg har moderate smerter eller ubehag 2
Jeg har ekstreme smerter eller ubehag 3

5. Angst/depression

(Sæt kun ét kryds)

- Jeg er ikke ængstelig eller deprimeret 1
Jeg er moderat ængstelig eller deprimeret 2
Jeg er ekstremt ængstelig eller deprimeret 3

De følgende spørgsmål går mere i dybden mht. din opfattelse af din helbredstilstand. Vi vil gerne være bedre til at forstå, hvordan du og andre personer med KOL har det.

Oplysningerne vil give et overblik over, hvordan du har det, og hvor godt du er i stand til at udføre dine daglige gøremål.

Besvar hvert spørgsmål ved at sætte ved det svar, der passer bedst på dig. Vælg det svar, der bedst udtrykker, hvordan **du** føler dig. Hvis du er i tvivl om, hvordan du skal svare, svar da venligst så godt du kan.

1. Hvordan synes du dit helbred er alt i alt? (Sæt kun ét kryds)

Fremragende	Vældig godt	Godt	Mindre godt	Dårligt
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Sammenlignet med for ét år siden, hvordan er dit helbred alt i alt nu? (Sæt kun ét kryds)

Meget bedre nu end for ét år siden	Noget bedre nu end for ét år siden	Nogenlunde det samme	Noget dårligere nu end for ét år siden	Meget dårligere nu end for ét år siden
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3. De følgende spørgsmål handler om aktiviteter i dagligdagen. Er du på grund af dit helbred begrænset i disse aktiviteter? I så fald, hvor meget? (Sæt ét kryds for hver linje)

Ja, meget begrænset	Ja, lidt begrænset	Nej, slet ikke begrænset
▼	▼	▼

- | | | | | | | |
|---|--|----------------------------|-------|----------------------------|-------|----------------------------|
| a | <u>Krævende aktiviteter</u> , som fx. at løbe, løfte tunge ting, deltage i anstrengende sport..... | <input type="checkbox"/> 1 | | <input type="checkbox"/> 2 | | <input type="checkbox"/> 3 |
| b | <u>Lettere aktiviteter</u> , såsom at flytte et bord, støvsuge eller cykle..... | <input type="checkbox"/> 1 | | <input type="checkbox"/> 2 | | <input type="checkbox"/> 3 |
| c | At løfte eller bære dagligvarer | <input type="checkbox"/> 1 | | <input type="checkbox"/> 2 | | <input type="checkbox"/> 3 |
| d | At gå <u>flere</u> etager op ad trapper..... | <input type="checkbox"/> 1 | | <input type="checkbox"/> 2 | | <input type="checkbox"/> 3 |
| e | At gå <u>én</u> etage op ad trapper | <input type="checkbox"/> 1 | | <input type="checkbox"/> 2 | | <input type="checkbox"/> 3 |
| f | At bøje sig ned eller gå ned i knæ..... | <input type="checkbox"/> 1 | | <input type="checkbox"/> 2 | | <input type="checkbox"/> 3 |
| g | Gå <u>mere end én kilometer</u> | <input type="checkbox"/> 1 | | <input type="checkbox"/> 2 | | <input type="checkbox"/> 3 |
| h | Gå <u>nogle hundrede meter</u> | <input type="checkbox"/> 1 | | <input type="checkbox"/> 2 | | <input type="checkbox"/> 3 |
| i | Gå <u>100 meter</u> | <input type="checkbox"/> 1 | | <input type="checkbox"/> 2 | | <input type="checkbox"/> 3 |
| j | Gå i bad eller tage tøj på | <input type="checkbox"/> 1 | | <input type="checkbox"/> 2 | | <input type="checkbox"/> 3 |

4. Hvor stor en del af tiden inden for de sidste 4 uger har du haft følgende problemer med dit arbejde eller andre daglige aktiviteter på grund af dit fysiske helbred? (Sæt ét kryds for hver linje)

	Hele tiden	Det meste af tiden	Noget af tiden	Lidt af tiden	På intet tidspunkt	
a	▼	▼	▼	▼	▼	
a	Jeg har skåret ned på den <u>tid</u> , jeg bruger på arbejde eller andre aktiviteter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b	Jeg har <u>nået mindre</u> , end jeg gerne ville	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c	Jeg har været begrænset i hvilken <u>slags</u> arbejde eller andre aktiviteter, jeg har kunnet udføre	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d	Jeg har haft <u>besvær</u> med at udføre mit arbejde eller andre aktiviteter (fx. krævede det en ekstra indsats)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

5. Hvor stor en del af tiden inden for de sidste 4 uger har du haft følgende problemer med dit arbejde eller andre daglige aktiviteter på grund af følelsesmæssige problemer? (Sæt ét kryds for hver linje)

	Hele tiden	Det meste af tiden	Noget af tiden	Lidt af tiden	På intet tidspunkt	
a	▼	▼	▼	▼	▼	
a	Jeg har skåret ned på den <u>tid</u> , jeg bruger på arbejde eller andre aktiviteter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b	Jeg har <u>nået mindre</u> , end jeg gerne ville	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c	Jeg har udført mit arbejde eller andre aktiviteter mindre <u>omhyggeligt</u> , end jeg plejer	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. Inden for de sidste 4 uger, hvor meget har dit fysiske helbred eller følelsesmæssige problemer vanskeliggjort din kontakt med familie, venner, naboer eller andre? (Sæt kun ét kryds)

Slet ikke	Lidt	Noget	En hel del	Virkelig meget
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. Hvor stærke fysiske smerter har du haft i de sidste 4 uger? (Sæt kun ét kryds)

Ingen smerter	Meget lette smerter	Lette smerter	Middelstærke smerter	Stærke smerter	Meget stærke smerter
▼	▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Inden for de sidste 4 uger, hvor meget har fysisk smerte vanskeliggjort dit daglige arbejde (både arbejde udenfor hjemmet og husarbejde)? (Sæt kun ét kryds)

Slet ikke	Lidt	Noget	En hel del	Virkelig meget
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

9. Disse spørgsmål handler om, hvordan du har haft det i de sidste 4 uger. For hvert spørgsmål, vælg venligst det svar, som bedst beskriver, hvordan du har haft det. Hvor stor en del af tiden i de sidste 4 uger ... (Sæt ét kryds for hver linje)

	Hele tiden	Det meste af tiden	Noget af tiden	Lidt af tiden	På intet tidspunkt
	▼	▼	▼	▼	▼
a har du følt dig veloplagt og fuld af liv?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b har du været meget nervøs?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c har du været så langt nede, at intet kunne opmuntre dig?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d har du følt dig rolig og afslappet?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
e har du været fuld af energi?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
f har du følt dig trist til mode?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
g har du følt dig udslidt?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
h har du været glad og tilfreds?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
i har du følt dig træt?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

10. Inden for de sidste 4 uger, hvor stor en del af tiden har dit fysiske helbred eller følelsesmæssige problemer gjort det vanskeligt at se andre mennesker (f.eks. besøge venner, slægtninge osv.)? (Sæt kun ét kryds)

Hele tiden	Det meste af tiden	Noget af tiden	Lidt af tiden	På intet tidspunkt
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

11. Hvor rigtige eller forkerte er de følgende udsagn for dit vedkommende? (Sæt ét kryds for hver linje)

	Helt rigtigt	Overvejende rigtigt	Ved ikke	Overvejende forkert	Helt forkert
	▼	▼	▼	▼	▼
a Jeg bliver nok lidt lettere syg end andre.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Jeg er lige så rask som enhver anden, jeg kender.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Jeg forventer, at mit helbred bliver dårligere.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Mit helbred er fremragende.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Tak fordi du tog dig tid til at udfylde dette spørgeskema!



Patient spørgeskema opfølgende sundhedsøkonomi og patientnære effekter



TeleCare Nord

Opfølgende spørgeskema

Dette spørgeskema bruges i forbindelse med det kliniske forsøg om telemedicin for borgere med KOL (Kronisk Obstruktiv Lungesygdom) i Region Nordjylland. Projektets formål er at finde ud af, om telemedicin til borgere med KOL er en god ide i forhold til normal praksis.

Spørgeskemaet består af fire dele:

Del 1: Identifikation af borgeren – 1 spørgsmål.

Del 2: Din nuværende helbredstilstand? – består af 41 spørgsmål.

Del 3: KOL og arbejde? – består af 6 spørgsmål.

Del 4: KOL (helbred og teknologi) – består af 10 spørgsmål.

Det udfyldte spørgeskema bedes sendt retur i den vedlagte svarkuvert senest d. 15. januar.

Det er vigtigt, at spørgeskemaet bliver sendt retur og at alle spørgsmål så vidt muligt bliver besvaret for at kunne sige noget om, hvilken behandling der er bedst for KOL patienter, og hvem der eventuelt har mest gavn af telemedicin.

Efter du har udfyldt spørgeskemaet, vil vi gerne bede dig om at kigge skemaet igennem for at sikre dig, at alle spørgsmål er blevet besvaret.

Har du spørgsmål undervejs i besvarelsen af spørgeskemaet, er du velkommen til at henvende dig til følgende personer:

Pernille Heyckendorff Lilholt (tlf. 26914860) på mandage kl. 10-12
Flemming Witt Udsen (tlf. 99408250) på fredage kl. 12-14

Del 1: Identifikation af borgeren

For at kunne kæde din besvarelse sammen med det spørgeskema du besvarede om din helbredstilstand for godt et år siden, har vi behov for dit cpr-nummer igen.

Oplysningerne i hele spørgeskemaet, inkl. dit cpr-nummer er omfattet af Datatilsynets beskyttelse og må kun bruges til dette forskningsprojekt, dvs. de bliver sendt direkte til de involverede forskere og behandlet fortroligt. Når spørgeskemaerne bliver indlæst, bliver de samtidig krypteret, så ingen uvedkommende kan få adgang til de oplysninger du giver.

1. Hvad er dit CPR-nummer?	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								-				
							-						

Del 2: Din nuværende helbredstilstand?

Denne del af spørgeskemaet handler om din nuværende helbredstilstand.

Angiv, ved at sætte kryds i én af kasserne i hver gruppe, hvilke udsagn, der bedst beskriver din helbredstilstand **i dag**.

1. Bevægelighed

(Sæt kun ét kryds)

- Jeg har ingen problemer med at gå omkring 1
Jeg har nogle problemer med at gå omkring 2
Jeg er bundet til sengen 3

2. Personlig pleje

(Sæt kun ét kryds)

- Jeg har ingen problemer med at vaske mig eller klæde mig på 1
Jeg har nogle problemer med at vaske mig eller klæde mig på 2
Jeg kan ikke vaske mig eller klæde mig på 3

3. Sædvanlige aktiviteter (fx arbejde, studie, husarbejde, familie- eller fritidsaktiviteter)

(Sæt kun ét kryds)

- Jeg har ingen problemer med at udføre mine sædvanlige aktiviteter 1
Jeg har nogle problemer med at udføre mine sædvanlige aktiviteter 2
Jeg kan ikke udføre mine sædvanlige aktiviteter 3

4. Smerter/ubehag

(Sæt kun ét kryds)

- Jeg har ingen smerter eller ubehag 1
Jeg har moderate smerter eller ubehag 2
Jeg har ekstreme smerter eller ubehag 3

5. Angst/depression

(Sæt kun ét kryds)

- Jeg er ikke ængstelig eller deprimeret 1
Jeg er moderat ængstelig eller deprimeret 2
Jeg er ekstremt ængstelig eller deprimeret 3

De følgende spørgsmål går mere i dybden mht. din opfattelse af din helbredstilstand. Vi vil gerne være bedre til at forstå, hvordan du og andre personer med KOL har det.

Oplysningerne vil give et overblik over, hvordan du har det, og hvor godt du er i stand til at udføre dine daglige gøremål.

Besvar hvert spørgsmål ved at sætte ☒ ved det svar, der passer bedst på dig. Vælg det svar, der bedst udtrykker, hvordan **du** føler dig. Hvis du er i tvivl om, hvordan du skal svare, svar da venligst så godt du kan.

1. Hvordan synes du dit helbred er alt i alt? (Sæt kun ét kryds)

Fremragende	Vældig godt	Godt	Mindre godt	Dårligt
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Sammenlignet med for ét år siden, hvordan er dit helbred alt i alt nu? (Sæt kun ét kryds)

Meget bedre nu end for ét år siden	Noget bedre nu end for ét år siden	Nogenlunde det samme	Noget dårligere nu end for ét år siden	Meget dårligere nu end for ét år siden
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3. De følgende spørgsmål handler om aktiviteter i dagligdagen. Er du på grund af dit helbred begrænset i disse aktiviteter? I så fald, hvor meget? (Sæt ét kryds for hver linje)

Ja, meget begrænset	Ja, lidt begrænset	Nej, slet ikke begrænset
▼	▼	▼

- | | | | | |
|---|--|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| a | Krævende aktiviteter, som fx. at løbe, løfte tunge ting, deltage i anstrengende sport..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| b | Lettere aktiviteter, såsom at flytte et bord, støvsuge eller cykle..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| c | At løfte eller bære dagligvarer | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| d | At gå <u>flere</u> etager op ad trapper..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| e | At gå <u>én</u> etage op ad trapper | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| f | At bøje sig ned eller gå ned i knæ..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| g | Gå <u>mere end én kilometer</u> | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| h | Gå <u>nogle hundrede meter</u> | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| i | Gå <u>100 meter</u> | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| j | Gå i bad eller tage tøj på | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |

4. Hvor stor en del af tiden inden for de sidste 4 uger har du haft følgende problemer med dit arbejde eller andre daglige aktiviteter på grund af dit fysiske helbred? (Sæt ét kryds for hver linje)

	Hele tiden	Det meste af tiden	Noget af tiden	Lidt af tiden	På intet tidspunkt
a	▼	▼	▼	▼	▼
a	Jeg har skåret ned på den <u>tid</u> , jeg bruger på arbejde eller andre aktiviteter <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5				
b	Jeg har <u>nået mindre</u> , end jeg gerne ville <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5				
c	Jeg har været begrænset i hvilken <u>slags</u> arbejde eller andre aktiviteter, jeg har kunnet udføre <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5				
d	Jeg har haft <u>besvær</u> med at udføre mit arbejde eller andre aktiviteter (fx. krævede det en ekstra indsats) <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5				

5. Hvor stor en del af tiden inden for de sidste 4 uger har du haft følgende problemer med dit arbejde eller andre daglige aktiviteter på grund af følelsesmæssige problemer? (Sæt ét kryds for hver linje)

	Hele tiden	Det meste af tiden	Noget af tiden	Lidt af tiden	På intet tidspunkt
a	▼	▼	▼	▼	▼
a	Jeg har skåret ned på den <u>tid</u> , jeg bruger på arbejde eller andre aktiviteter <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5				
b	Jeg har <u>nået mindre</u> , end jeg gerne ville <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5				
c	Jeg har udført mit arbejde eller andre aktiviteter mindre <u>omhyggeligt</u> , end jeg plejer <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5				

6. Inden for de sidste 4 uger, hvor meget har dit fysiske helbred eller følelsesmæssige problemer vanskeliggjort din kontakt med familie, venner, naboer eller andre? (Sæt kun ét kryds)

Slet ikke	Lidt	Noget	En hel del	Virkelig meget
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. Hvor stærke fysiske smerter har du haft i de sidste 4 uger? (Sæt kun ét kryds)

Ingen smerter	Meget lette smerter	Lette smerter	Middelstærke smerter	Stærke smerter	Meget stærke smerter
▼	▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Inden for de sidste 4 uger, hvor meget har fysisk smerte vanskeliggjort dit daglige arbejde (både arbejde udenfor hjemmet og husarbejde)? (Sæt kun ét kryds)

Slet ikke	Lidt	Noget	En hel del	Virkelig meget
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

9. Disse spørgsmål handler om, hvordan du har haft det i de sidste 4 uger. For hvert spørgsmål, vælg venligst det svar, som bedst beskriver, hvordan du har haft det. Hvor stor en del af tiden i de sidste 4 uger ... (Sæt ét kryds for hver linje)

	Hele tiden	Det meste af tiden	Noget af tiden	Lidt af tiden	På intet tidspunkt
a har du følt dig veloplagt og fuld af liv?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b har du været meget nervøs?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c har du været så langt nede, at intet kunne opmuntre dig?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d har du følt dig rolig og afslappet?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
e har du været fuld af energi?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
f har du følt dig trist til mode?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
g har du følt dig udslidt?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
h har du været glad og tilfreds?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
i har du følt dig træt?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

10. Inden for de sidste 4 uger, hvor stor en del af tiden har dit fysiske helbred eller følelsesmæssige problemer gjort det vanskeligt at se andre mennesker (f.eks. besøge venner, slægtninge osv.)? (Sæt kun ét kryds)

Hele tiden	Det meste af tiden	Noget af tiden	Lidt af tiden	På intet tidspunkt
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

11. Hvor rigtige eller forkerte er de følgende udsagn for dit vedkommende? (Sæt ét kryds for hver linje)

	Helt rigtigt	Overvejende rigtigt	Ved ikke	Overvejende forkert	Helt forkert
	▼	▼	▼	▼	▼
a	Jeg bliver nok lidt lettere syg end andre.....				
	□	□	□	□	□
b	Jeg er lige så rask som enhver anden, jeg kender				
	□	□	□	□	□
c	Jeg forventer, at mit helbred bliver dårligere.....				
	□	□	□	□	□
d	Mit helbred er fremragende				
	□	□	□	□	□

Nu er du færdig med at besvare del 1 og 2. Del 3 og 4 findes på de næste sider.

Del 3: KOL og arbejde?

Følgende spørgsmål omhandler, hvorledes din KOL indvirker på din evne til at arbejde, hvis du er i arbejde. Det kan f.eks. være i forbindelse med åndenød, hoste, slimdannelse eller ømhed eller stivhed i overkroppen.

Udfyld venligst de tomme felter eller sæt ring om et tal, som angivet.

1) Er du i job på nuværende tidspunkt (arbejder mod betaling), enten helt eller delvist?

___ NEJ ___ JA

Hvis NEJ, afkryds "NEJ" og så er du færdig med denne del af spørgeskemaet og kan gå videre til side 12, som handler om "KOL (helbred og teknologi)".

De næste spørgsmål omhandler de **sidste 7 dage**, og omfatter ikke i dag.

2) I de sidste 7 dage, hvor mange timer har du været fraværende fra arbejdet på grund af problemer med din KOL?

Medtag de timer du har haft fravær pga. sygedage, samt de timer, hvor du mødte sent, gik tidligt osv. pga. af din KOL.

___ TIMER

3) I de sidste 7 dage, hvor mange timer har du være fraværende fra arbejdet af andre årsager som f.eks. ferie, helligdage?

___ TIMER

4) I de sidste 7 dage, hvor mange timer arbejdede du rent faktisk?

___ TIMER (Hvis "0", så gå til del 4 på side 12).

5) I de sidste 7 dage, hvor meget påvirkede din KOL den mængde eller type af arbejde du kunne udføre, mens du arbejdede?

Tænk på de dage, hvor du nåede mindre end du gerne ville, eller dage hvor du ikke kunne udføre dit arbejde så omhyggeligt som sædvanligt. Hvis KOL kun påvirkede dit arbejde lidt, skal du vælge et lavt tal. Vælg et højt tal, hvis din KOL påvirkede dit arbejde meget.

KOL havde ingen indvirkning på mit arbejde

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SÆT RING OM ET TAL

KOL forhindrede mig fuldstændigt i at arbejde

- 6) I de sidste 7 dage, hvor meget påvirkede din KOL din evne til at udføre almindelige daglige aktiviteter, ud over at passe et arbejde?

Med almindelige aktiviteter menes de sædvanlige aktiviteter, du udfører, som fx husarbejde, indkøb, børnepasning, motion, lektielæsning, osv. Tænk på de gange, hvor du var begrænset i mængden eller typen af aktiviteter, som du kunne udføre og de gange, hvor du udrettede mindre, end du gerne ville. Hvis KOL kun påvirkede dine aktiviteter lidt, skal du vælge et lavt tal. Vælg et højt tal, hvis din KOL påvirkede dine aktiviteter meget.

KOL havde ingen
indvirkning på
mine daglige
aktiviteter

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SÆT RING OM ET TAL

KOL forhindrede
mig fuldstændigt i at
udføre mine daglige
aktiviteter

Del 4: KOL (helbred og teknologi)

Følgende spørgsmål handler om dit helbred og dine erfaringer med teknologi generelt. Oplysningerne kan f.eks. bruges til at sige noget om, hvem der har mest gavn af telemedicin.

1) Din højde

Hvad er din højde i cm?

_____ cm

2) Sygdomsgrad

Hvad er din sygdomsgrad af KOL?

(Sæt ét kryds)

- Mild** (Du har over 80% af den forventede lungefunktion tilbage)
- Moderat** (Du har mellem 50% og 79% af den forventede lungefunktion tilbage)
- Svær** (Du har mellem 30% og 49% af den forventede lungefunktion tilbage)
- Meget svær** (Du har under 30% af den forventede lungefunktion tilbage)
- Ved ikke**

3) Funktionsniveau

Hvor meget er din deltagelse i aktiviteter påvirket af din åndenød?

(Sæt ét kryds)

- Ingen åndenød ved kraftig anstrengelse
- Åndenød ved hastværk og gang op ad bakke
- Går langsommere end andre i samme alder pga. åndenød, eller må stoppe for at få luft ved almindelig gang i fladt terræn
- Stopper for at få luft efter ca. 100 meter eller efter nogle få minutter ved gang i fladt terræn
- Kan ikke forlade huset pga. åndenød eller får åndenød ved af- og påklædning

4) Rygning

Ryger du?

(Dvs. har du røget fast indenfor de sidste 6 måneder)

(Sæt ét kryds)

- Ryger dagligt
- Ryger lejlighedsvist
- Eks-ryger
- Aldrig ryger (gå til spørgsmål 7)

Hvis du aldrig har røget, så spring over spørgsmål 5+6 og gå til spørgsmål 7.

5) Rygning

I de år du har røget, hvor meget har du da i gennemsnit røget om dagen?

(Tilføj antal pr. dag ud fra de forskellige slags tobakstyper, som du har anvendt)

	Skriv antal (stk.)
Antal cigaretter dagligt	_____
Antal cerutter dagligt	_____
Antal cigarer dagligt	_____
Antal pibestop dagligt	_____

6) Rygning

I hvor mange år har du **sammenlagt** røget dagligt?

Skriv antal hele år _____ år

7) Iltbehandling

Anvender du på nuværende tidspunkt iltbehandling i hjemmet på grund af din KOL?

(Sæt ét kryds)

- Ja, under 15 timer med ilt pr. døgn
- Ja, 15-20 timer ilt pr. døgn
- Ja, over 20 timer ilt pr. døgn
- Nej

8) Teknologier

Anvender du én eller flere af disse specifikke teknologier?

(Sæt gerne **flere** kryds)

- Computer
- Tavle pc (tablet)
- Mobiltelefon
- Smartphone
- Nej (hvis nej, gå til spørgsmål 10)

9) Teknologifunktionaliteter

Hvad anvender du ovenstående specifikke teknologier til?

(Sæt gerne **flere** kryds)

- Foretage opkald
- Sende/modtage e-mails
- Søge information
- Betale regninger (fx via netbank)
- Læse nyheder
- SMS/MMS
- Andet

**10) Hvad kan motivere dig til at anvende nye former for teknologi?
(Sæt gerne flere kryds)**

- Det må ikke afløse den menneskelige kontakt
- Det skal være let at bruge
- Det skal være til at betale
- Det skal være muligt at få hjælp
- Det skal give øget livskvalitet
- Der skal være en grundig instruktion
- Jeg vil vide, hvad der sker med data, som indsamles (fx ved telemedicin)
- Det skal være diskret
- Ved ikke

Tak fordi du tog dig tid til at udfylde dette spørgeskema!



Patient spørgeskema sammenhæng i KOL – Tværsektorielt samarbejde

Spørgeskema om sammenhæng i KOL-forløb

Denne del af spørgeskemaet handler om din oplevelse af sammenhæng i dit KOL-behandlings-, pleje- og rehabiliteringsforløb.

Når du svarer på spørgsmålene, skal du tage udgangspunkt i, hvordan din KOL-sygdom har været håndteret fra du fik konstateret KOL til nu.

1. Hvem har du kontakt med i sundhedsvæsenet i forbindelse med behandlingen af din KOL-sygdom

(Sæt gerne flere krydser)

- Hjemmepleje 1
 - Hjemmesygeplejersker 2
 - Sundhedscenter/rehabiliteringscenter 3
 - Praktiserende læge 4
 - Vagtlæge 5
 - Lungemedicinske sengeafsnit eller andet sengeafsnit på sygehus 6
 - KOL-ambulatoriet, lungemedicinsk ambulatorium eller andet ambulatorium 7
 - Ittsygeplejersker, lungesygeplejersker eller anden udgående hospitalsenhed 8
 - Andre (angiv hvem) _____ 9
-

2. Hvor henvender du dig, når du får det dårligt i forbindelse med din KOL-sygdom?

(Sæt gerne flere krydser)

- Hjemmepleje 1
- Hjemmesygeplejersker 2
- Sundhedscenter/rehabiliteringscenter 3
- Praktiserende læge 4

- Vagtlæge 5
- Lungemedicinske sengeafsnit eller andet sengeafsnit på sygehus 6
- KOL-ambulatoriet, lungemedicinsk ambulatorium eller andet ambulatorium 7
- Ittsygeplejersker, lungesygeplejersker eller anden udgående hospitalsenhed 8
- Alarm 112 9
- Andre (angiv hvem)_____ 10

3. Hvem føler du, tager hånd om dig og din KOL-sygdom?

(Sæt gerne flere krydser)

- Dig selv 1
- Dine pårørende 2
- Din forløbskoordinator 3
- Hjemmepleje 4
- Hjemmesygeplejersker 5
- Sundhedscenter/rehabiliteringscenter 6
- Praktiserende læge 7
- Lungemedicinske sengeafsnit eller andet sengeafsnit på sygehus 8
- KOL-ambulatoriet, lungemedicinsk ambulatorium eller andet ambulatorium 9
- Ittsygeplejersker, lungesygeplejersker eller anden udgående hospitalsenhed 10
- Andre_____ 11

4. Hvem har overblikket over dit KOL-forløb?

(Sæt gerne flere krydser)

- Dig selv 1
- Dine pårørende 2
- Din forløbskoordinator 3
- Hjemmepleje 4
- Hjemmesygeplejersker 5
- Sundhedscenter/rehabiliteringscenter 6
- Praktiserende læge 7
- Lungemedicinske sengeafsnit eller andet sengeafsnit på

- sygehus 8
 KOL-ambulatoriet, lungemedicinsk ambulatorium eller andet
 ambulatorium 9
 Iltsygeplejersker, lungesygeplejersker eller anden udgående
 hospitalsenhed 10
 Andre _____ 11

5. Nu skal du angive, hvor enig eller uenig du er i udsagnene:

Jeg oplever at få modstridende information fra min praktiserende læge, sygehuspersonalet og hjemmeplejepersonalet

(Sæt kun ét kryds)

- Helt enig 1
 Delvis enig 2
 Hverken enig eller uenig..... 3
 Delvis uenig..... 4
 Helt uenig 5

Jeg oplever at skulle fortælle det samme til min praktiserende læge, sygehuspersonalet og hjemmeplejepersonalet

(Sæt kun ét kryds)

- Helt enig 1
 Delvis enig 2
 Hverken enig eller uenig..... 3
 Delvis uenig..... 4
 Helt uenig 5

Alt i alt føler jeg, at praktiserende læge, hjemmeplejen og sygehuset samarbejder om pleje og behandling af min KOL-sygdom

(Sæt kun ét kryds)

- Helt enig 1
 Delvis enig 2
 Hverken enig eller uenig..... 3
 Delvis uenig..... 4
 Helt uenig 5



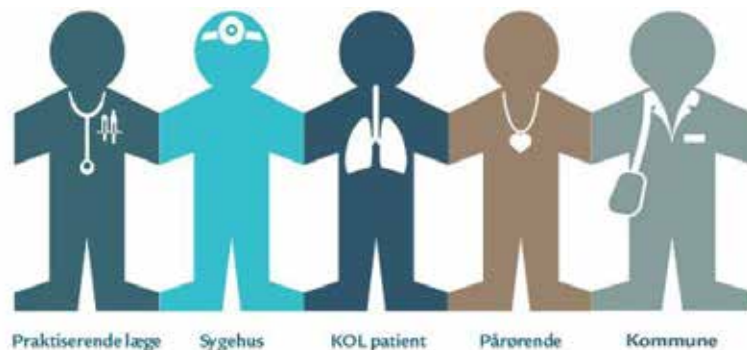
**Patient spørgeskema
opfølgende sammenhæng i KOL
– Tværsektorielt samarbejde**



AALBORG UNIVERSITET

TeleCare Nord

Spørgeskema



TeleCare Nord er et telemedicinsk projekt målrettet KOL patienter i Nordjylland. Projektets formål er at undersøge effekten af telemedicin til borgere med KOL.

TeleCare Nord følges af Aalborg Universitet, som har igangsat en større forskningsindsats i tilknytning til projektet. Dette spørgeskema er en del af denne forskningsindsats.

Spørgeskemaet handler om din oplevelse af sammenhæng i dit KOL-behandlings-, pleje- og rehabiliteringsforløb.

Da du fik udleveret dit TeleKit, udfyldte du et spørgeskema om din oplevelse af sammenhæng i dit KOL-forløb. Dette spørgeskema er en opfølgning på, om telemedicin har ændret din opfattelse af sammenhæng i dit KOL-forløb.

Spørgeskemaet er en del af forskningsindsatsen i TeleCare Nord.
Dine svar er meget vigtige for forskningen!

Det udfyldte spørgeskema lægges i kuverten sendes til

***Jannie Christensen
Kroghstræde 7
9220 Aalborg***

Senest 1. januar 2015

Dine svar vil være anonyme og vil anvendes til forskningen i forbindelse med TeleCare Nord.

Har du spørgsmål i forbindelse med besvarelsen af spørgeskemaet, er du velkommen til at henvende dig til Jannie Christensen, Aalborg Universitet:

- Jannie Christensen, tlf. 99 40 28 30 eller mail: jbc@socsci.aau.dk

Dine svar er til stor hjælp!

Når du svarer på spørgsmålene, skal du tage udgangspunkt i, hvordan din KOL-sygdom har været håndteret fra du fik konstateret KOL til nu.

1. Hvem har du kontakt med i sundhedsvæsenet i forbindelse med behandlingen af din KOL-sygdom

(Sæt gerne flere krydser)

- Hjemmepleje..... 1
Hjemmesygepleje 2
Sundhedscenter/rehabiliteringscenter 3
Praktiserende læge 4
Vagtlæge 5
Lungemedicinske sengeafsnit eller andet sengeafsnit på sygehus 6
KOL-ambulatoriet, lungemedicinsk ambulatorium eller andet ambulatorium 7
Andre (angiv hvem)_____ 8

2. Hvor henvender du dig, når du får det dårligt i forbindelse med din KOL-sygdom?

(Sæt gerne flere krydser)

- Hjemmepleje/hjemmesygepleje 1
Sundhedscenter/rehabiliteringscenter 2
Praktiserende læge 3
Vagtlæge 4
Sygehus 5
Alarm 112 6
Andre (angiv hvem)_____ 7

3. Hvem føler du, tager hånd om dig og din KOL-sygdom?

(Sæt gerne flere krydser)

- Dig selv 1
Dine pårørende 2
Din forløbskoordinator 3
Hjemmehjælper/hjemmesygeplejerske 4
Sundhedscenter/rehabiliteringscenter 5
Praktiserende læge 6
Sygehus 7
Ingen 8
Andre_____ 9

4. Hvem har overblikket over dit KOL-forløb?

(Sæt gerne flere krydser)

- Dig selv 1
- Dine pårørende 2
- Din forløbskoordinator 3
- Hjemmehjælper/hjemmesygeplejersker 4
- Sundhedscenter/rehabiliteringscenter 5
- Praktiserende læge 6
- Sygehus 7
- Ingen 8
- Andre _____ 9

5. Hvis du skal vælge én; hvem skal være hovedansvarlig for sammenhæng og koordination af dit KOL-forløb?

(Sæt kun ét kryds)

- Dig selv 1
- Dine pårørende 2
- Din forløbskoordinator 3
- Hjemmehjælper/hjemmesygeplejeske 4
- Sundhedscenter/rehabiliteringscenter 5
- Praktiserende læge 6
- Sygehus 7
- Ingen 8
- Andre _____ 9

6. Nu skal du angive, hvor enig eller uenig du er i udsagnene:

<i>Sæt ét kryds ud for hvert spørgsmål</i>	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig	Ikke relevant
Jeg oplever at få modstridende information fra forskellige sundhedspersoner.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Jeg oplever at skulle fortælle det samme til min praktiserende læge, sygehuspersonalet og hjemmeplejepersonalet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De sundhedspersoner, jeg møder, kender mit sygdoms- og behandlingsforløb.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det er mig selv, der skal fortælle personalet på sygehuset, hvad der sker i min behandling.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det er mig selv, der skal fortælle personalet i kommunen, hvad der sker i min behandling.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det er mig selv, der skal fortælle min praktiserende læge, hvad der sker i min behandling.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg oplever, at min praktiserende læge og hjemmesygeplejen/sundhedscenter samarbejder om pleje og behandling af min KOL-sygdom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg oplever, at min praktiserende læge og sygehuset samarbejder om pleje og behandling af min KOL-sygdom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg oplever, at hjemmesygeplejen/sundhedscenter og sygehuset samarbejder om pleje og behandling af min KOL-sygdom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg oplever, at mit samlede KOL-forløb er godt tilrettelagt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

De næste spørgsmål handler om telemedicin

7. Har telemedicin skabt mere sammenhæng i dit KOL-forløb mellem din praktiserende læge og hjemmesygepleje/sundhedscenter?

- Ja, telemedicin har skabt mere sammenhæng 1
Nej, telemedicin har skabt mindre sammenhæng 2
Nej, det er uændret 3
Ikke relevant 4

Hvis ja, hvordan? _____

8. Har telemedicin skabt mere sammenhæng i dit KOL-forløb mellem din praktiserende læge og sygehuset?

- Ja, telemedicin har skabt mere sammenhæng 1
Nej, telemedicin har skabt mindre sammenhæng 2
Nej, det er uændret 3
Ikke relevant 4

Hvis ja, hvordan? _____

9. Har telemedicin skabt mere sammenhæng i dit KOL-forløb på mellem sygehuset og hjemmesygepleje/sundhedscenter?

- Ja, telemedicin har skabt mere sammenhæng 1
Nej, telemedicin har skabt mindre sammenhæng 2
Nej, det er uændret 3
Ikke relevant 4

Hvis ja, hvordan? _____

10. Oplever du generelt, at telemedicin har givet dig et bedre overblik over din KOL-behandling?

- Ja, telemedicin har givet bedre overblik 1
Nej, telemedicin har givet mindre overblik 2
Nej, det er uændret 3

Hvis ja, hvordan? _____

11. Når du er i kontakt med din praktiserende læge omkring din KOL-sygdom, bruger I så dine målinger?

- Ja, på min læges initiativ 1
- Ja, på mit initiativ 2
- Nej, min læge vil ikke se dem 3
- Nej, vi gør som vi plejer 4
- Ikke relevant 5

12. Når du er i kontakt med hjemmesygeplejen/sundhedscenteret omkring din KOL-sygdom, bruger I så dine målinger?

- Ja, på hjemmesygeplejens/sundhedscenters initiativ 1
- Ja, på mit initiativ 2
- Nej, hjemmesygeplejen/sundhedscenter vil ikke se dem 3
- Nej, vi gør som vi plejer 4
- Ikke relevant 5

13. Når du er i kontakt med sygehuset omkring din KOL-sygdom, bruger I så dine målinger?

- Ja, på sygehusets initiativ 1
- Ja, på mit initiativ 2
- Nej, sygehuset vil ikke se dem 3
- Nej, vi gør som vi plejer 4
- Ikke relevant 5

14. Har telemedicin gjort det nemmere at få fat i din praktiserende læge?

- Ja, det er nemmere 1
- Nej, det er sværere..... 2
- Nej, det er uændret 3
- Ikke relevant 4

15. Har telemedicin gjort det nemmere at få fat i hjemmesygeplejen/sundhedscenteret?

- Ja, det er nemmere 1
- Nej, det er sværere..... 2
- Nej, det er uændret 3
- Ikke relevant 4

16. Har telemedicin gjort det nemmere at få fat i sygehuset?

- Ja, det er nemmere 1
- Nej, det er sværere 2
- Nej, det er uændret 3
- Ikke relevant 4

**17. Har telemedicin gjort dig mere involveret i dit KOL-forløb?
Vælg venligst kun én af nedenstående svar:**

- Ja, jeg ved mere om min KOL-sygdom 1
- Ja, jeg ved mere om min KOL-sygdom **OG** jeg kan handle aktivt på mine symptomer (fx påbegynde selvbehandling, kontakte min læge eller lignende) 2
- Nej, min involvering er ligesom inden, jeg fik telemedicin ... 3
- Nej, jeg er mindre involveret i min KOL-sygdom 4

18. Hvor længe har du haft telemedicin?

- 0-3 måneder 1
- 3-6 måneder 2
- 6-9 måneder 3
- 9-12 måneder 4
- Over 12 måneder 5

De sidste spørgsmål er baggrundsspørgsmål

19.Hvad er din alder?	<input type="text"/> <input type="text"/>
20.Hvad er dit køn?	<input type="checkbox"/> Kvinde <input type="checkbox"/> Mand
21.Har du et fuldtidsarbejde (37 timer om ugen)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej, jeg arbejder mindre end 37 timer om ugen <input type="checkbox"/> Nej, jeg arbejder ikke
22.Hvor mange år er det siden, du fik konstateret diagnosen KOL af en læge? (skriv antal år)	<input type="text"/> <input type="text"/>
23.Hvad er din <i>højeste</i> uddannelse?	<input type="checkbox"/> Folkeskole 9. eller 10. klasse <input type="checkbox"/> Studentereksamen/HF/HH <input type="checkbox"/> Faglært inden for håndværk, industri, kontor eller forsvar <input type="checkbox"/> Kort videregående uddannelse (fx social- og sundhedsassistent, tekniker osv.) <input type="checkbox"/> Mellemlang videregående uddannelse (fx lærer, sygeplejerske osv.) <input type="checkbox"/> Lang videregående uddannelse
24.Hvilken kommune bor du i?	<input type="checkbox"/> Aalborg Kommune <input type="checkbox"/> Rebild Kommune <input type="checkbox"/> Mariagerfjord Kommune <input type="checkbox"/> Vesthimmerlands Kommune <input type="checkbox"/> Jammerbugt Kommune <input type="checkbox"/> Morsø Kommune <input type="checkbox"/> Thisted Kommune <input type="checkbox"/> Hjørring Kommune <input type="checkbox"/> Frederikshavn Kommune <input type="checkbox"/> Læsø Kommune <input type="checkbox"/> Brønderslev Kommune

Tak fordi du tog dig tid til at udfylde dette spørgeskema!



Uddrag af kortlægningsværktøj til Health Literacy

Det er blevet forklaret for _____, at der ved indgrebet eller under

- a. min
- b. mig
- c. ham
- d. hende

_____ kan blive _____ uforudsete tilstande, som nødvendiggør en

- | | |
|----------------|----------------|
| a. syfilis | a. afsløret |
| b. hepatitis | b. deprimeret |
| c. colitis | c. dirigeret |
| d. operationen | d. underrettet |

STIKORDSKORT 1:

Hvis du tager den første tablet kl. 07.00 om morgenen, hvornår skal du så tage den næste?

Og den næste tablet?

Hvad med dagens sidste tablet, hvornår skal du tage den?

STIKORDSKORT 2:

Kunne du tage den medicin d. 10 Juli, 2013?

STIKORDSKORT 3:

Hvis du begyndte at tage din medicin i tirsdags, hvornår skal du så tage den næste gang?

Hvilken dag ville du derefter tage den?

STIKORDSKORT 4:

Hvis dette tal er din blodsukkerværdi, ligger dit blodsukker så indenfor normalområdet i dag?



Del 2 Løsningsbilag

TeleCare Nord har udviklet en række løsningmodeller i tilknytning til projektet. I bilagsrapporten indgår beskrivelsen af den opgave, der blev løst af de praktiserende læger i tilknytning til inklusion af borgere ved projektets opstart. En beskrivelse af hvordan ansvar og opgaver er fordelt mellem aktørerne, samt en oversigt over de instrukser, der er udarbejdet til de enkelte aktører. De enkelte instrukser vedligeholdes løbende og den seneste version kan hentes på pro-

jektets hjemmeside. Endvidere indgår oversigten over projektets uddannelsesaktiviteter og folderen til den uddannelsesindsats, projektet har gennemført for at imødekomme behovet for nye kompetencer omkring livet med kronisk sygdom og velfærdsteknologi. Endeligt indgår den brugervejledning til projektets TeleKit, som dels udleveres til borgeren sammen med Telekittet, dels kan tilgås digitalt på Telekittes tablet.

Bilagsoversigt:

Følgrebrev til praktiserende læger om projektopstart og opgaver

Opgave og ansvarsfordeling

TeleCare Nord instruksoversigt

Målgrupper og uddannelsesiltag

Uddannelsesfolder Velfærdsteknologi og livet med kronisk sygdom

TeleKit Brugervejledning



Følgrebrev til praktiserende læger om projektopstart og opgaver



TeleCare Nord - Tilbud om telemedicin til KOL-patienter i Nordjylland

Information om opgaven i almen praksis vedr. TeleCare Nord

Telemedicin i stor skala i Nordjylland

TeleCare Nord er et tværsektorielt storskalaprojekt om telemedicin etableret i et samarbejde mellem Region Nordjylland, alle nordjyske kommuner, Praktiserende Lægers Organisation i Nordjylland og Aalborg Universitet. Arbejdsdelingen mellem egen læge, sygehus og kommune er aftalt i enighed mellem repræsentanter for alle tre parter i projektet.

TeleCare Nord er et ambitiøst projekt, som i storskala skal efterprøve de sundhedsøkonomiske og patientnære effekter, der er opnået i mindre forsknings- og pilotprojekter. Mindre projekter har vist, at man kan undgå indlæggelser, og at patienterne opnår en bedre livskvalitet. Projektet er målrettet patienter med KOL i Nordjylland. KOL-patienterne tilbydes monitoreringsudstyr i hjemmet og skal selv foretage målinger (sætning, puls, blodtryk og vægt) samt holde øje med deres sygdom. Alle KOL patienter i Nordjylland, som kan have gavn af telemedicin, skal have det tilbudt.

TeleCare Nord har stort politisk fokus både regionalt og nationalt og er en del af den nationale telemedicinske handlingsplan. Forventningerne til projektet er høje, og der er derfor etableret en forskningsindsats sammen med Aalborg Universitet.

TeleCare Nord løber som projekt frem til udgangen af 2014. Målet er, at tilbuddet om telemedicin kan fortsætte efter projektets afslutning.

Patienterne findes i almen praksis

I forbindelse med starten af projektet sigtes der imod, at der identificeres i størrelsesordenen 1400-1600 patienter inden for en kortere periode. Disse patienter kommer til at indgå i projektets randomiserede forskning. Det er en forudsætning for projektet, at patienterne identificeres i regi af almen praksis. Derfor har I som praktiserende læger en vigtig rolle med at finde og henvise patienter til tilbuddet. Det er den praktiserende læge, som kan vurdere - sammen med patienten, om et tilbud om telemedicin kan gavne patienten.

Når patienterne er identificeret og tilbudt deltagelse i projektet hos deres praktiserende læge, varetages den efterfølgende opgave med at inkludere og undervise patienten af hjemkommunen. Der er til denne opgave indgået en §2-aftale mellem Region Nordjylland og Praktiserende Lægers Organisation i Nordjylland.

For at sikre projektet tilstrækkelig forskningsmæssig styrke er det afgørende, at der identificeres og inkluderes så mange patienter som muligt. Den forskningsmæssige randomisering og lodtrækning kan først gennemføres, når patientidentifikationen er afsluttet i hele regionen.

Fristen for at gennemføre patientidentifikation i almen praksis er derfor fredag d. 14. juni 2013.

Projektet følger inklusionen tæt frem mod denne dato og vil om nødvendigt kontakte praksis for opfølgning.

For at støtte almen praksis i opgaven med at identificere en større gruppe patienter på én gang, medsender projektet en liste over mulige KOL-patienter i egen klinik til hver enkelt læge. Listen findes på vedlagte USB.



April 2013

Listen er dannet på baggrund af regionale data; data fra sygehusenes patientadministrative systemer samt rekvirering af receptpligtig medicin og ydelser i almen praksis. Denne liste er ikke et 100 % match, men et godt bud på den enkelte kliniks population af patienter med KOL. Listen vil derfor skulle valideres af almen praksis ved en gennemgang af patienterne på listen. Det forventes, at der for hver læge vil være 5-8 patienter i den enkelte klinik, som kan have gavn af tilbuddet.

Vedlagte drejebog beskriver i nærmere detaljer den opgave, som for almen praksis er forbundet med at identificere patienter og med at henvise dem til tilbuddet.

Ved tvivlsspørgsmål eller såfremt der er brug for hjælp til opgaven, kan Susanne Svaneborg kontaktes på tlf. 24 95 57 11.

Når patienten modtager tilbuddet og tager egne målinger (saturation, puls, blodtryk og vægt) der hjemme, vil det være kommunen, som primært følger med i patientens målinger. I nogle tilfælde vil sygehuset have ansvaret for at følge op på patientens data. Målingerne ses 1 til 2 gange om ugen af sygeplejefagligt personale i kommunen, og indikerer målingerne, at der er ved at ske en udvikling i sygdommen i negativ retning, vil kommunens personale reagere og kontakte patienten. I nogle tilfælde vil kommunen aftale med patienten, at der er behov for at inddrage egen læge.

I vil, som patientens praktiserende læge, også få adgang til patienters monitoreringsdata og vil kunne se de aktuelle målinger og svar, som patienten har sendt. Disse kan bruges til beslutningsstøtte i lægens møde og kontakt med patienten og i samarbejdet med kommunen.

Fyraftensmøder

Der er netop udsendt et brev, der annoncerer 4 fyraftensmøder. Møderne er et tilbud om at høre mere om projektet og de praktiserende lægers rolle.

Med venlig hilsen

Tina Archard Heide
Projektchef
4015 9708
E-mail: tah@rn.dk

TeleCare Nord

Fyrkildevej 7
9220 Aalborg øst



www.telecarenord.dk



April 2013

Vedlagt materiale:

Printet

- Inklusionskriterier
- Drejebog for gennemgang af liste og henvisning
- Henvisning
- Notat om default grænseværdier
- §2-aftale info samt honorarseddel fra Primær sundhed, Region Nordjylland
- Spørgeskema og svarkuvert til udlevering til patient
- Patientinformationsmaterialer
- Samtykkeerklæringer
- Skema til baselinemålinger
- Returkuvert til Region Nordjylland
- Projektinformationsfolder

På USB

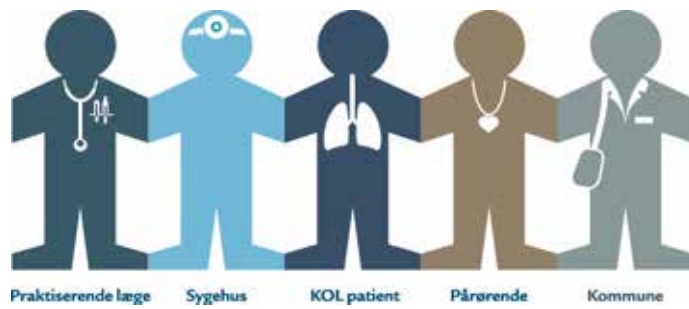
- Jeres liste over mulige patienter med KOL
- Drejebog for gennemgang af liste og henvisning.
- Inklusionskriterier
- Notat om grænseværdier
- Link til KOL Gold Guidelines
- MRC samt link
- CAT score, link.

Henvisningsskabelon (hentes på <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/praksisinformation/almen-praksis/nordjylland/patientforloeb/forloebbeskrivelser/r-luftveje/kol/>).

Såfremt der identificeres mere end de 10 patienter pr. læge, der er vedlagt materiale til (spørgeskemaer mv.), kan yderligere materiale rekvireres hos TeleCare Nord sekretariatet på telecarenord@rn.dk eller ved telefonisk henvendelse til Susanne Svaneborg på tlf. 24 95 57 11.



Opgave og ansvarsfordeling



TeleCare Nord

Opgave og Ansvarsfordeling



TeleCare Nord

Marts 2013

Revideret oktober 2013

Indholdsfortegnelse

Opgave og ansvarsfordeling i TeleCare Nord.....	2
Ansvarsfordeling for nye opgaver i TeleCare nord	2
Præcisering af opgavernes indhold	5
Identifikation og henvisning	5
Inklusion	6
Opfølgning på data	7
Principper for opfølgning	7
Formål	7
Opgave og Ansvar	7
Kommunikation ved samarbejde og overgange.....	8
Ved henvisning til inklusion i kommunen	9
Kommunikation i forbindelse med skift af opfølgningsansvar på monitoreringsdata mellem kommune og sygehus.....	9
Kommunikation imellem hjemme(syge)pleje og almen praksis.....	9
Fælles overskifter.....	9
Almen praksis som tovholder.....	10
Patientkategorierne.....	10
Patientkategorier.....	11
Sygehusets opfølgningsopgave	11
Primær/sekundærsektor.....	11
Overdragelse af ansvar	11



Marts 2013
Revideret oktober 2013

Opgave og ansvarsfordeling i TeleCare Nord

Dette notat beskriver en klar opgave og ansvarsfordeling imellem parterne i TeleCare Nord. Målet er et samarbejdskoncept, som kan implementeres i organisationerne. Afsættet for at beskrive dette er taget i TeleCare Nords Business Cases forudsætninger. Derudover er der set på eksisterende organisering på området og foreslået, hvor eksisterende driftsorganisationer kan løfte opgaverne. I beskrivelsen har der været opmærksomhed på, hvor projektet eventuelt udfordrer eksisterende organisering og eksisterende samarbejdsflader og arbejdsgange.

Notatet kortlægger og beskriver ansvaret for og indholdet i de nye opgaver i TeleCare Nord, herunder beskrives behovet for faglige kompetencer i løsningen af opgaverne. De kliniske arbejdsgange og instrukser forbundet med den enkelte opgave beskrives i bilag, som findes på

<http://www.rn.dk/SundhedOgSygehuse/TeleCareNord/>

Nedenstående præsenteres opgave- og ansvarsfordelingen imellem parterne. Udgangspunktet for at beskrive dette har været, at opgaverne placeres dér, hvor man kan yde den sundhedsfaglige indsats, der er behov for i den givne situation patienten/borgeren befinder sig i, i sit patientforløb.

Desuden beskrives kommunikationsvejene ved overgange og i samarbejdet med og omkring borgeren/patienten. Præmissen for dette er, at TeleCare Nords tekniske løsninger, monitoreringsløsningen OpenTele, ikke er en løsning, der løser hele sundhedsvæsenets kommunikationsbehov. Disse beskrivelser af kommunikationsvejene i overgangene og i samarbejdet omkring patienten skal sikre at ansvaret for patienten i overgangene er eksplicit for alle. Disse er beskrevet som flowcharts, som findes på TeleCare Nords hjemmeside.

Business Casens forudsætninger er fulgt, dog med justeringer. I en driftssituation vil patienter kunne identificeres i alle sektorer, og ikke kun i almen praksis. Opfølgingsansvaret på data er beskrevet som en opgave for kommunerne. Dog er der undtagelser i forhold til enkelte patientkategorier, hvor sygehusene i en periode tager ansvaret for at følge op på disse patienters monitoreringsdata. De foreslåede patientkategorier er beskrevet i dette notat.

Ansvarsfordeling for nye opgaver i TeleCare nord

Nedenstående tabel beskriver ansvarsfordelingen i forhold til de nye opgaver i TeleCare Nord. Disse omfatter opgaverne omkring:

- Identifikation af patienter
- Henvielse af patienter
- Inklusionsopgave, herunder instruktion og oplæring af patienterne
- Opfølgning på måldata



Marts 2013
Revideret oktober 2013

Tabel 1 Opgave - og ansvarsfordeling

Aktivitet / opgave	Ansvarlige for at udføre	Kompetencer
<p>Identifikation: Patienten/borgeren findes, og det vurderes om denne er i målgruppe for projektet (på baggrund af projektets fastsatte inklusionskriterier og en individuel vurdering). Patienten/Borgeren kontaktes, informeres og spørges om denne er interesseret i at få telemedicin. (Ligger som en motivationsopgave for den sundhedsfaglige).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Praktiserende læge (læge el. praksispersonale) • Sygehus (Lungemedicinsk afdeling – medicinske afdelinger, ambulatoriet) • Kommune (sundhedscenter /sygepleje / visitation / foreb. hjemmebesøg) (borgeren skal omkring en læge for henvisning) 	<p>Sundhedsfaglige kompetencer</p>
<p>Henvisning: Patienten henvises til kommunen (én indgang), som inkluderer patienten i projektet. Ved henvisning vurderer og fastsætter lægen målingsinterval (én eller to gange om ugen) og grænseværdier for målinger på den enkelte patient (hvis disse afviger fra de fastsatte defaultværdier).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Den praktiserende læge (hvor efterkontrollen ligger i almen praksis) • Sygehus (hvor efterkontrollen for patienten ligger på sygehuset) 	<p>Lægefaglige kompetencer (ved ordination af grænseværdier og måleintervaller)</p>
<p>Inklusion Administrativ opgave: Borgeren oprettes administrativt i monitoreringssystemet OpenTele på baggrund af henvisningens ordinationer. Desuden oprettes borgeren med en telemedicinsk ydelse i omsorgssystemet. Den ansvarlige enhed i kommunen kontaktes for videre inklusion (aftale om instruktion) og den ansvarlige enhed modtager oplysninger fra henvisningen i forhold til opfølgning på data. Kommunen er desuden ansvarlig</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunen 	<p>Administrative kompetencer</p>



Marts 2013
Revideret oktober 2013

<p>for at monitoreringsudstyr visiteres og rekvireres hos den private leverandør.</p>		
<p>Inklusion Instruktion: Borgeren instrueres i at anvende udstyret og i at tage målinger. Borgeren skal opnå viden om relevans af målinger og stillede spørgsmål og sammenhæng ml. målingers værdier og livsførelse. Der aftales desuden en opfølgningssamtale med borgeren efter 3-4 uger på telemedicin(enten i eget hjem el. på sundhedscenter).</p>		<p>Sundhedsfaglige kompetencer (sygeplejefaglige kompetencer) Personale med erfaring i KOL. Forståelse for telemedicin, erfaring med målinger(blodtryk, saturation, vægt) og værdier. Skal kunne anvende viden om KOL, og kende symptomer på forværring.</p>
<p>Opfølgning på måledata (ser på, vurderer og tolker måleværdier og svar på spørgsmål med henblik på vurdering i forhold til evt. intervention) Der følges systematisk op på borgerens måledata efter fastsatte intervaller (1 til 2 gange om ugen – på hverdage i dagtimer). Ved afvigelser i data som indikerer udvikling i negativ retning kontaktes borgeren af den ansvarlige enhed. Data ses samme hverdag el. senest efterfølgende hverdag for aftalt måling.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunen har som udgangspunkt ansvaret for opfølgningen på data for inkluderede borgere. <p>Med undtagelser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sygehus i følgende tilfælde i kortere el. længere periode: Nyopstartede Iltbrugere tilknyttet ambulatoriet, patienter med åbne indlæggelser, patienter med 4 ugers åben kontakt efter indlæggelse p.g.a. forværring (se "Patientkategorierne") 	<p>Sundhedsfaglige kompetencer (sygeplejefaglige kompetencer) Personale med erfaring med KOL. Forståelse for telemedicin, erfaring med målinger(blodtryk, saturation, vægt) og værdier, kunne anvende viden om KOL, kende symptomer på forværring.</p>



Marts 2013
Revideret oktober 2013

Præcisering af opgavernes indhold

Nedenstående opgaver er nye opgaver for parterne i projektet, men løses primært af eksisterende driftsorganisationer. Opgaverne medfører både nye og ændrede arbejdsgange i løsningen af opgaverne.

For uddybelse af opgavernes indhold og arbejdsgange se instrukser på www.telecarenord.dk

Identifikation og henvisning

Da patienterne/borgeren færdes på tværs af sektorerne vil flere parter; almen praksis, sygehus og kommuner, kunne identificere patienter/borgere, som kan have gavn af telemedicin. Denne identifikation sker i mødet med patienten/ borgeren og på baggrund af et kendskab til den enkeltes situation og sygdom.

Den praktiserende læge identificerer patienter og henviser til inklusion i kommunen. I en driftssituation sker denne identifikation i mødet med patienten, ved konsultation, ved kvartals og årskontrol i tilknytning til KOL sygdommen. Ved projektopstart, hvor en større gruppe skal identificeres på én gang får almen praksis en opgave omkring dette, da størstedelen af patienterne vil findes her (se www.telecarenord.dk med beskrivelse af almen praksis opgave i projektopstart)

De patienter som følges og kontrolleres i sygehusregi, på ambulatoriet og på lungemedicinsk afdeling, kan henvises direkte til kommunen. De patienter, som identificeres i sygehusregi skal ikke henvises direkte til kommunen for inklusion i projektet, hvis efterkontrollen ligger hos den praktiserende læge (f.eks. en patient, som har været indlagt p.g.a. lungebetændelse og herefter udskrives til kontrol i almen praksis). Patienterne udskrives med besked til praktiserende læge om, at patienten kunne have gavn af telemedicin og bør henvises, og med oplysning om eventuelle grænseværdier.

Kommunens hjemmepleje, hjemmesygepleje og sundhedscenter identificerer borgere, som her vurderes at kunne få gavn af et tilbud om telemedicin. Den praktiserende læge kontaktes med forslag om inklusion. Den praktiserende læge henviser.

Henvisningen til kommunen fra almen praksis eller sygehus indeholder:

- Patientens stamdata (navn, cpr., add, telefon)
- Pårørende, relation, samt kontaktnr.
- Diagnoser
- Allergi
- Højde/vægt
- Medicin/selvbehandlingsplan
- MRC
- FVC – liter og procent af forventet. FEV 1 – liter og procent af forventet.
- Antal forværringer indenfor seneste år
- Grænseværdier for målinger hvis andet end de individuelle default værdier (Blodtryk, vægt, rejse-sætte test er en del af monitoreringen, hvis afvigelser påføres det (fysiske årsager))
- Måleintervaller (én eller to gange om ugen)
- Info. om afgivet informeret samtykke



Marts 2013

Revideret oktober 2013

Inklusion

Kommunen inkluderer patienten. Reaktionstiden er på maks. 7-8 dage indenfor hvilke borgeren oprettes i OpenTele og med telemedicinsk ydelse i omsorgssystemet, borger kontaktes af kommunen, udstyret rekvireres og leveres. Indenfor 14 dage fra modtagelse af henvisning har borgeren fået instruktion i anvendelse af udstyr.

Henvisningen modtages fra almen praksis eller sygehus på ét lokationsnummer i kommunen.

Borgeren oprettes i OpenTele med en monitoreringsplan på baggrund af henvisningens oplysninger. Kommunen sørger for, at udstyret visiteres og bestilles hos privat aktør, som leverer udstyret. Borgeren kontaktes og der aftales tid for instruktion (som varetages af kommunen ved en sygeplejefaglig person). Borgeren bliver instrueret i anvendelse af udstyret. Det anbefales, at dén kommunale enhed, som har den primære kontakt til borgeren, har ansvaret for at instruere borgeren – og sidenhen varetager kontakten til borgeren i opfølgningen på data.

Borgeren skal ved Instruktionen opnå en viden omkring:

- Udstyret – og hvordan dette betjenes (tablet, blodtryksapparat, saturationsmåler og vægt)
- Hvordan og hvor ofte målingerne skal tages (aftale om at målinger tages en eller to gange om ugen på hverdage)
- Hvad betyder målingerne (undervisning i sygdomsforståelse)
- Hvordan skal der svares på spørgsmål (spørgsmål vises og gennemgås på tablet)
- Hvis relevant for den enkelte borger; hvordan skal træningsøvelserne udføres og hvor ofte
- Borger oplyses om hvem der ser på data, og hvordan der følges der op af kommunen (kun på aftalte hverdage én til to gange om ugen). Borgeren skal være oplyst om, at ved akut sygdom/akutte situationer skal egen læge eller vagtlæge kontaktes.
- Borgeren skal være oplyst om, hvem han el. hun kan kontakte, hvis noget ikke virker (ét telefonnummer)

Instruktionen bør foregå i borgerens hjem eller på hold på sundhedscentret (afhængig af hvem der er primær kontakt).

I instruktionen af borgeren er der behov for sygeplejefaglige kompetencer. Der kan være undtagelser, hvis kompetencerne er til stede. Opgaven med at instruere borgeren varetages af en sygeplejerske, som er uddannet i telemedicin og med følgende kompetencer:

- Erfaring med KOL, Skal kunne anvende viden om KOL og kende symptomer ved forværring
- Viden om håndtering af borgere med KOL ved begyndende forværringer, dyspnøanfald
- Forståelse for telemedicin og erfaring med måling af blodtryk, saturation og puls. Derudover kendskab til betydningen af målingerne og de spørgsmål der stilles (på symptomer som åndenød og hoste).

Ansvaret for patientuddannelse i relation til TeleCare Nord påhviler kommunen; enten sundhedscentret eller hjemmesygeplejen.

3-4 uger efter instruktionen skal der ske en opfølgning med/hos borgeren, hvor fokus er på sygdomsforståelse og på om borgeren kan betjene udstyret. Denne opfølgning varetages af personale med sygeplejefaglige kompetencer.



Marts 2013

Revideret oktober 2013

Det er vigtigt, at borgeren bliver tryk ved at bruge udstyret og får en forståelse for "mønstret" i egne data. Ved opfølgningen sker en gennemgang af målingerne med borgeren og betydningen af data drøftes, herunder sammenhængen ml. målinger og livstil, og med mulighed for borgeren at stille opklarende spørgsmål. Den løbende uddannelse sker i relationen mellem sundhedsfaglig og borger, med øget opmærksomhed på betydningen af målingerne.

Opfølgning på data

Opfølgning på monitoreringsdata (omfatter målingerne blodtryk, iltmætning, puls og vægt samt svar på spørgsmål (åndenød, hoste, slim)) er et sundhedsfagligt ansvar, og varetages af kommunen med undtagelse af enkelte patientkategorier, hvor sygehuset har ansvaret for opfølgning (se afsnit x). Kommunerne tilrettelægger selv løsningen af opgaven. Denne opgave kunne varetages af den kommunale sygepleje og/eller det kommunale sundhedscenter.

Det er i udgangspunktet personale med sygeplejefaglige kompetencer, som har ansvar for og varetager opfølgningen af monitoreringsdata. Der kan være undtagelser, hvis kompetencerne er til stede. Opfølgningen indebærer, at borgernes data ses, tolkes og vurderes med henblik på, om der skal ske en intervention i forhold til borgeren. Af kompetencer kræves erfaring med KOL, viden om hvordan denne gruppe håndteres, også ved begyndende forværringer og når patienterne er dårlige (dyspnø anfald). Personalet skal forstå og kende meningen med telemedicin og have erfaring med måling af saturation, puls og blodtryk. Personalet skal kende betydningen af de målinger, der foretages og de spørgsmål der stilles. Personalet skal kunne anvende viden om KOL, og (gen)kende symptomer ved forværring.

Principper for opfølgning

Følgende principper for opfølgning er gældende:

Formål

- At arbejde hen i mod, at patienten selv bliver i stand til at forstå data og tage ansvar for egen sygdom, med støtte fra de sundhedsfaglige.
- Opfølgning har til formål at skabe tryk for borgeren. Målingerne bliver set, vurderet og tolket. Der kvitteres derfor for alle data. (vigtigt at borgeren kan se at der er kvitteret for data). Hvis aftalte målinger ikke modtages som forventet, reageres der med kontakt til borgeren (Der udarbejdes instrukser for kontakt til borgerne ved udeblevne målinger).
- Opfølgningen har derudover til formål at identificere en eventuel begyndende udvikling i sygdommen i negativ retning med henblik på at iværksætte eventuelle tiltag i tide til at bremse denne udvikling (rehabilitering i hjemmet – på sundhedscenter, kontakt til egen læge, selvbehandling,)

Opgave og Ansvar

- Opfølgning på monitoreringsdata er et sundhedsfagligt ansvar.



Marts 2013

Revideret oktober 2013

- Den sundhedsfaglige (sygeplejefaglig) ser og kvitterer for alle data. Alle målinger vises, også de målinger, der ligger indenfor det definerede normalområde. Dette med henblik på at have et sammenligningsgrundlag samt eventuel mulighed for at kunne vurdere, om der er et mønster i borgerens sygdom ift. forværringer.
Det vil være muligt, at der samlet accepteres og godkendes målinger i normalområdet (defineret som grønne værdier), når alle data er set. (Der defineres målinger med "grønne" værdier, "gule" værdier og "røde" værdier i OpenTele).
- Der er personlig kontakt med borgeren omkring data i de situationer, hvor målinger eller svar på spørgsmål indikerer en forandring i borgerens tilstand i negativ retning (altid ved røde målinger/svar)
- Opfølgning på data sker én til to dage om ugen, i hverdage og i dagtimerne og efter aftale med borgeren, enten den hverdag der er målt eller senest den efterfølgende hverdag. Ved akut/pludselig opstået forværring (akutte situationer) skal borgeren benytte de sædvanlige kontakter; egen læge, vagtlæge, 112.
- Interval for opfølgningen fastsættes på baggrund af borgerens behov, som fastlægges af den henvisende læge – én til to gange om ugen.
- Der er et interval på 3 dage imellem de fastsatte aftalte målinger og opfølgning herpå. Det anbefales at opfølgningen sker mandage og torsdage.
- Opfølgningsintervallet fastsættes af en læge (almen praksis - når efterkontrollen ligger hos praksis eller på sygehuset – i forbindelse med udskrivning el. ambulatoriet, når sygehuset varetager efterkontrollen).
- Ved udeblevne målinger (markeret med blå alarm) kontaktes borgeren. Ved gentagne udeblevne målinger er der opmærksomhed på borgerens motivation for at anvende Telemedicin.
- At det fortsat er den praktiserende læge, som har behandleransvaret for patienten som tovholder, når denne er i eget hjem. Samarbejde og kommunikation mellem kommune og almen praksis fortsættes som vanligt. Når det fælles kroniker datasæt, herunder monitoreringsdata, er etableret vil dette være med til at understøtte det etablerede samarbejde omkring og med borgeren.

Kommunikation ved samarbejde og overgange

Ved overgange og samarbejde omkring og med patienten på tværs af sektorer beskrives kommunikationen med udgangspunkt i eksisterende kommunikationspraksis og veje. Der hvor TeleCare Nord skaber nye samarbejdsrelationer på tværs, med behov for kommunikation, beskrives ny kommunikationspraksis.

Nedenstående beskrivelser kan ses illustreret i flowcharts på TeleCare Nord's hjemmeside.



TeleCare Nord instruksoversigt

TeleCare Nord instrukser

Der er udarbejdet instrukser til almen praksis, kommune og sygehus. Instrukserne er følgende:

Patientforløb

Henvisning til deltagelse i TeleCare Nord

Inklusionskriterier

Sygehuset henviser og har ansvaret for opfølgning på data

Sygehushenvisning

Administrative opgaver ved inklusion af borgere i TeleCare Nord

Samtykke

Instruktion af borgere

Kvik-guide til instruktion

Opfølgningssamtale

Kvik-guide til opfølgningssamtale

Opfølgning på data

Forudindstillede alarmgrænser

Henvisning til dataopfølgning på sygehuset

Overtage og overdrage ansvaret

Telefonisk kontakt fra borger

Opgaver ved lav saturation

Årsager til afslutning

Manglende målinger (ikke teknisk årsag)

Informationer ved overgange

Lægeadgang til telemedicinske målinger på sundhed.dk

Bruger vejledning

TeleKit brugervejledning

Tablet – video

Vægt – video

Iltmåler – video

Blodtryksmåler – video

OpenTele og udstyr

Log på – log af

Opret patient

Overblik

Opfølgning på data

Indstil og rediger tærskelværdier for vægt

Brug af tablet

Brug af blodtryksmåler, iltmåler og vægt

Skift af batterier ved blodtryksmåler, iltmåler og vægt

Blodtryksmåler – skift af manchete

Manglende målinger – tjekliste

Support

Oprettelse af personale i OpenTele

Bestilling af TeleKit

Bestilling af blodtryksmanchet

Fejlmelding af TeleKit

Nedtagning af TeleKit



Målgrupper og uddannelsestiltag

Målgrupper og uddannelsesprogram



Borger /patient

- Anvender telemedicin



System-superbruger

- Varetager system og bruger administration
- Fungere som support funktion for de telemedicinske aktører



Telemedicinsk sundhedsprofessionel aktør

- Varetager bruger og patient administration
- Aktiv rolle i patientinklusion
- Aktiv rolle i opfølgning på data og patientkontakt



Sundhedsprofessionel aktør

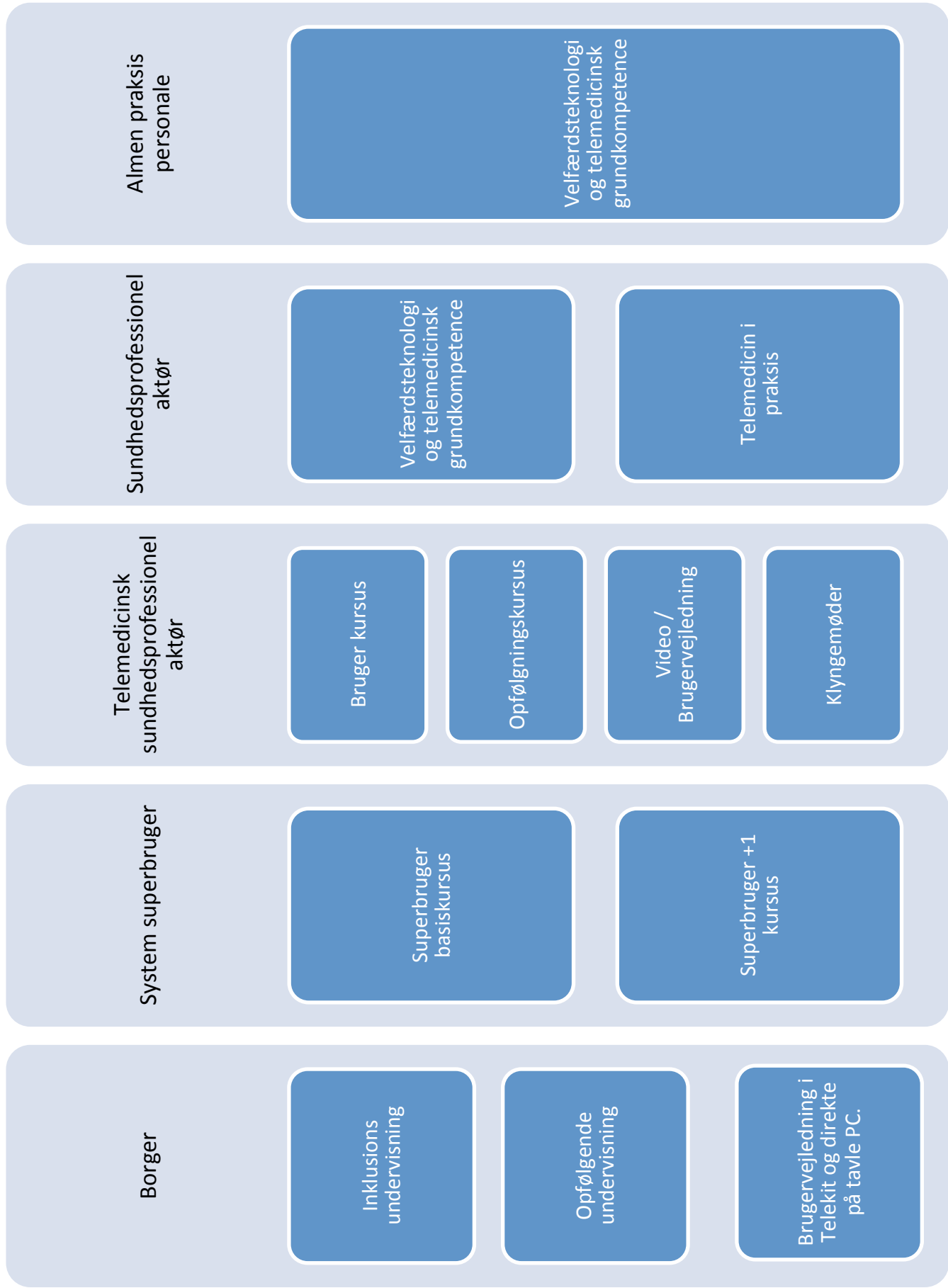
- Møder borgeren som sundhedsprofessionel
- Møder Telemedicin i sin kontakt med borgeren



Almen praksis personale

- Møder borgeren som sundhedsprofessionen ved besøg i praksis





Uddannelses tilbud

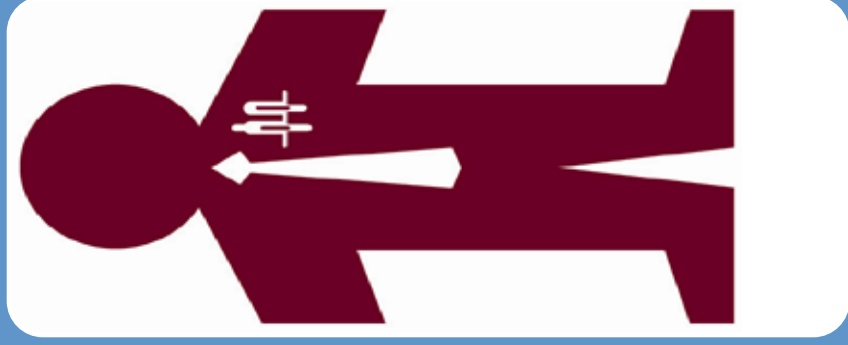


Borger / patient

- Inklusions undervisning (45. min)
- Opfølgende undervisning efter 3 uger (1 time)
- Brugervejledning i Telekit og direkte på tavle PC.



Uddannelses tilbud



System-superbruger

- Superbruger kursus Basis med fokus på funktionalitet , typiske fejl og hvordan de håndteres (1 dag)
- Superbruger kursus +1 med fokus på udvidet funktionalitet. (1 dag)
- Løbende tilbud om temabaseret Webinar målrettet system-superbrugeren



Uddannelses tilbud



Telemedicinsk sundhedsprofessionel aktør

- Bruger kursus med fokus på sygdomsforståelse, funktionalitet, og mødet med den telemedicinske borger (1+1 dag)
- Opfølgningskursus med fokus på funktionalitet, typiske fejl/problemer og deres løsning. ½ dag.
- Adgang til videoklip –brugervejledning
- Erfaringsopsamling- og deling i klyngemøder
- Tilbud om temabaserede Webinarer målrettet den Telemedicinsk sundhedsprofessionel aktør



Uddannelses tilbud

Sundhedsprofessionel aktør



- Velfærdsteknologi og telemedicinske grundkompetencer. Fokus på mødet med den telemedicinske borger (2 moduler af 30 min)
- Telemedicin i praksis med fokus på hvordan telemedicin understøtter øget sygdomsmestring og livskvalitet (6 moduler af 30 min)



Uddannelses tilbud



- ## Praksispersonale
- Velfærdsteknologi og telemedicinske grundkompetencer.
 - Telemedicin i praksis med fokus på hvordan telemedicin understøtter øget sygdomsmestring og livskvalitet
 - KOL, identifikation og henvisning(forløb på 3 timer)





Uddannelsesfolder Velfærdsteknologi og livet med kronisk sygdom

Velfærdsteknologi og livet med kronisk sygdom

Velfærdsteknologi bliver en naturlig del af sundhedsvæsenet. Velfærdsteknologi omfatter bl.a. telemedicin, som i dag anvendes til hjemmemonitorering af borgere med sygdommen KOL i Nordjylland.

Som sundhedsprofessionel vil du i stigende grad møde borgere, som har et telemedicinsk tilbud. Der er udviklet otte nye undervisningsmoduler, der styrker din viden og faglige kompetencer inden for velfærdsteknologi med fokus på KOL.

Du lærer, hvordan velfærdsteknologi spiller en rolle for borgere, der lever med en kronisk sygdom. Der er fokus på forebyggelse, tidlig opsporing, behandling og på at styrke borgerens sygdomsmestring.

Du får også konkret viden om observations- og handlemuligheder, som du kan bruge i mødet med borgere med KOL.

Om tilbuddet

Målgruppen er hele sundhedspersonalet i kommunalt og regionalt regi. Undervisningen vil være målrettet dig og den faglige viden, du allerede har. Her undervises social- og sundhedshjælpere som en gruppe, mens social- og sundhedsassistenter og sygeplejersker undervises sammen.

Det er de enkelte kommuner/sygehuse, der står for planlægning og afvikling af undervisningen.



Dette undervisningsmateriale er udviklet i et samarbejde mellem forskellige sundhedsprofessionelle: sygeplejersker, læge, diætist, fysioterapeut samt TeleCare Nord projektet. Undervisningen er udsprunget af et generelt ønske om et kompetenceløft inden for Kronisk Obstruktiv Lungesygdom (KOL) og velfærdsteknologi for sundhedsfaglige i såvel kommunalt som regionalt regi.

TeleCare Nord

TeleCare Nord er et ambitiøst storskalaprojekt, hvor alle de nordjyske kommuner, almen praksis og Region Nordjyllands sygehuse samarbejder om at tilbyde telemedicin til borgere med KOL. En løsning, hvor borgeren i eget hjem måler blodtryk, puls, vægt og iltmætning og med en helt almindelig tablet (tavle pc).

Samarbejdet foregår både om og med borgere med KOL, hvor målet med telemedicin bl.a. er at styrke borgerne i at håndtere sin egen sygdom.

Læs mere om TeleCare Nord på www.telecarenord.dk

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at kontakte TeleCare Nord på telecarenord@m.dk



DEN EUROPÆISKE UNION
Den Europæiske Fond
for Regionaludvikling

Vi investerer i din fremtid

VELFÆRDSTEKNOLOGI

og livet med kronisk sygdom



Information til sundhedsprofessionelle

Undervisningen i hvert modul er beregnet til at vare ca. 30 minutter. Velfærdsteknologi og KOL er faste startmoduler, mens de øvrige moduler udvælges alt efter behov, opgaver og udfordringer.

Modulene er sammensat af oplæg, små filmsekskvenser samt eventuelt øvelser og cases; alt med fokus på praksis, konkrete handlinger og observationer.



Du får udleveret materiale med hovedpointerne og en række gode råd til, hvordan du kan handle for at styrke borgerens sygdomsmestring.



.....

Kære _____

Du skal på dette kursus den: _____

Kurset foregår på: _____

.....



Velfærdsteknologi

Du lærer om ny teknologi med masser af eksempler. Du får også indblik i velfærdsteknologiens betydning for dit arbejdsmiljø og borgerens hverdag.

KOL

Du lærer om sygdommen KOL, dens årsager og om, hvordan man behandler KOL. Du lærer også om forebyggelse; herunder ernæring, motion, rygestop.

Hverdagen med KOL

Hvad kan borgeren gøre i hverdagen for at håndtere sin kroniske sygdom? Hvordan påvirker sygdommen hverdagens aktiviteter, og hvordan kan telemedicin understøtte borgerens sygdomsmestring?

Vejrtrækning og ilt

Her fokuseres på åndedrættet. Hvad skal du være opmærksom på ved nedsat iltoptagelse, og hvilke vejrtrækningsteknikker gavner. Hvad skal du være opmærksom på hos borgere, der får ilt-tilskud.

Åndenød og angst

Der er fokus på åndenød, som kan udløse angst hos borgeren. Du har en vigtig rolle i at hjælpe borgeren ved tilfælde af åndenød og angst. Du lærer, hvordan du handler i situationen.

Forværring

Der er fokus på de forværringer, der kan opstå i forbindelse med sygdommen KOL og på, hvordan du skal handle. Du lærer at understøtte borgeren i at forebygge en forværring blandt andet ved anvendelse af telemedicin.

Medicinsk behandling

Du hører om de to hovedgrupper af medicin, der benyttes til behandling og forebyggelse. Du lærer, hvordan borgeren tager sin medicin korrekt, og hvordan telemedicin kan understøtte brug af en selvbehandlingsplan.

Ernæring og motion

Få viden om, hvilken ernæring der anbefales til borgere med KOL. Motion og træning er vigtig, og du lærer, hvordan telemedicin kan understøtte den fysiske træning.



TeleKit Brugervejledning



TeleKit

Brugervejledning

v.3 juni 2015

Du har nu modtaget et TeleKit



Ud over det udstyr du kan se på billedet, indeholder Telekittet en brugervejledning.

For at logge på Open Tele skal du bruge et brugernavn og en adgangskode. Open Tele er navnet på det lille program du skal bruge når du skal lave målinger.

Brugernavn: Her skal du bruge dit **cpr.nr.** Det indtastes uden brug af bindestreg.

Adgangskode: Første gang du logger på er din adgangskode: **kode(+ din fødselsdag)** f.eks. kode1002 hvis du har fødselsdag 10. februar. Du bliver bedt om at ændre adgangskoden, første gang du logger på.

KONTAKT (udfyldes af kommunen ved første besøg hos dig)

Får du problemer med dit udstyr eller dine målinger kan du kontakte:

Der er aftalt opfølgning med dig d. _____ kl. _____

Husk: Bliver du akut dårlig skal du som vanligt kontakte din egen læge, vagtlæge eller ringe 112.

Målinger og svar på spørgsmål

De første 14 dage skal du måle hver dag, indtil d. _____

Herefter måler du _____ gange om ugen

Du skal måle følgende dag/dage _____

Dine målinger skal foretages inden kl. _____

Vi følger op på dine målinger _____

I dit Open Tele program vil der være:

- KOL målinger og spørgsmål _____
- Rejse-sætte sig test _____
- Vægtmåling _____
- Mine målinger _____
- Beskeder _____
- Kvitteringer _____


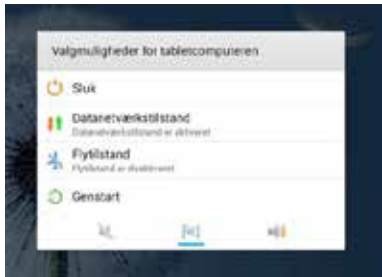
Du har også adgang til Open Tele Info, som er et lille hjælpeprogram med instruktionsfilm, brugervejledning og en træningsfilm.


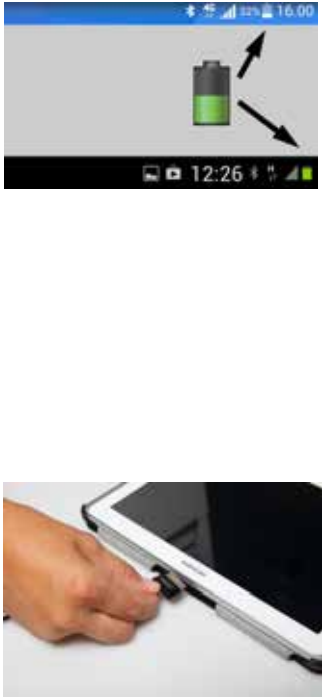


Bemærk: Måler du på andre tidspunkter eller dage, ses dine målinger først af sundhedspersonalet på den efterfølgende aftalte hverdag.




Brug af tabletten

Tips & tricks

- Du skal kun trykke let på skærmen med spidsen eller siden af din finger for at bruge tastaturet eller trykke på knapperne på skærmen.
- Hvis du har svært ved at betjene tabletten på grund af f. eks. kolde fingre, kan du bruge den pen, der følger med Telekittet.

Handling	Forklaring	Illustration
Tænd	Tryk på den lille "Tænd-sluk" knap, der sidder på tabletens øverste kant i venstre side. Hold knappen inde i et par sekunder.	
Sluk skærm	Hvis du vil slukke for skærmen, skal du trykke 1 gang på "Tænd-sluk" knappen på den øverste kant. Bemærk at tabletten stadig er tændt og bruger strøm.	
Sluk	Hvis du vil slukke tabletten, skal du holde tænd-sluk knappen inde, indtil der kommer en lille menu frem på skærmen. Vælg "Sluk" i menuen. Vælg "OK" i det næste skærmbillede. N.B. Hvis du slukker for tabletten sender den ikke en påmindelseslyd for at minde dig om, at du skalt tage en måling.	
Genstart	Hvis du vil genstarte tabletten, skal du holde "Tænd-sluk" knappen inde, indtil der kommer en lille menu frem på skærmen. Vælg "Genstart" i menuen. Vælg "OK" i det næste skærmbillede. Tabletten lukker nu ned og starter op igen.	




Handling	Forklaring	Illustration
<p>Skjul tastatur</p>	<p>Hvis tastaturet er synligt og du vil skjule det, skal du trykke på knappen "Klar" på tastaturet.</p>	
<p>Oplad tabletten</p>	<p>Du kan se hvor meget strøm, der er på tabletten på det lille batteri symbol, enten i højre øverste, eller højre nederste hjørne på skærmen.</p> <p>Når tabletten mangler strøm høres en advarselstone, og/eller du kan se en meddelelse om lavt batteriniveau.</p> <p>Hvis batteriet er helt afladet, skal du først lade tabletten op i 5-10 minutter. Herefter skal du slukke helt for den, og tænde igen før du kan bruge den.</p> <p>Der medfølger et stik til opladning af tabletten.</p> <p>Sæt stikket i tabletten og tilslut til en stikkontakt.</p> <p>Lad altid tabletten helt op.</p>	
<p>Brug af tablet under opladning</p>	<p>Du kan godt bruge tabletten, imens den lader op. Når du tænder under opladning, vil du se et billede af et batteri. Det viser, at den lader op.</p> <p>Sluk for tabletten (det er ikke nok at slukke for skærmen)</p> <p>Tænd tabletten igen.</p>	
<p>Stående tablet</p>	<p>Du kan stille tabletten op ved hjælp af det etui, den sidder i. Det gør det lettere at bruge tabletten.</p>	



Handling	Forklaring	Illustration
Fjernstyring	Du kan opleve, at tabletten tænder "af sig selv". Det sker, når der udsendes automatiske opdateringer og nye programmer. Når det sker, må du ikke slukke tabletten, men skal blot lade den ligge.	
Almindelige fejl		
Tabletten kan ikke tændes	Sæt den til opladning. Den er formentligt løbet tør for batteri. Når tabletten har været helt afladet, skal den lade op 5-10 minutter, før den kan tændes igen.	
Du får fejlbeskeden "kan ikke forbinde til server"	Genstart tabletten.	
Forsiden med OpenTele symbolet er forsvundet	Du kommer tilbage til startside ved at trykke på symbolet med pilen, der peger tilbage.	
Tablettens skærm reagerer ikke ved berøring	Hvis du har kolde eller tørre fingre, kan det være svært at bruge tabletten. Brug den pen, der er med i dit TeleKit i stedet for din finger.	
Det kendte skærbillede er væk og du ser en oversigt over indstillinger for tastaturet	Du kommer tilbage til seneste side ved at trykke på symbolet med pilen, der peger tilbage. Du kommer tilbage til startside ved at trykke på symbolet med det lille hus. Hvis din tablet ikke har det symbol, har den i stedet en knap for nede på rammen. Tryk på den.	





Brug af OpenTele programmet



Tips & tricks


- Du kan lave en måling, selvom den ikke er aftalt.
- Du kan lave målinger med blodtryksapparat, iltmåler og vægt uden at tænde eller bruge tabletten.

Handling	Forklaring	Illustration
Start OpenTele	Tryk på symbolet med det røde hjerte.	
Log ind	<p>I feltet "Brugernavn" skal du indtaste dit brugernavn. Dit brugernavn er dit cpr-nummer uden bindestreg.</p> <p>Når du har indtastet dit brugernavn, skal du trykke ved feltet "Adgangskode". Herefter flytter den orange ramme sig, og du kan skrive i feltet.</p> <p>I feltet "Adgangskode" skal du indtaste din adgangskode.</p> <p>Din adgangskode vises som prikker.</p> <p>Tryk på "Log ind".</p>	
Menu	<p>I menuen kan du se de muligheder, du kan vælge. Du vælger et punkt ved at trykke på det.</p> <p>Du kan komme tilbage til menuen ved at trykke på knappen "Hovedmenu", som sidder i øverste venstre hjørne.</p>	

Handling	Forklaring	Illustration
<p>Gennemfør måling</p>	<p>Vælg "Gennemfør måling" i menuen.</p> <p>Vælg det spørgeskema du vil gennemføre.</p> <p>Følg instruksen i skærbilledet.</p> <p>Nogle målinger er planlagt til bestemte tidspunkter.</p> <p>Når det er tid til at lave en planlagt måling, afgiver tabletten en lyd.</p> <p>Vær opmærksom på at der kan være mere end et spørgeskema. Husk at du skal udfylde og sende alle de spørgeskemaer du har aftalt med kommunen.</p>	
<p>Manglende måling</p>	<p>Hvis du mangler at fortage en måling, udsender tabletten en lyd.</p>	
<p>Beskeder</p>	<p>Du skal kun bruge beskedfunktionen, hvis det er aftalt med kommunen.</p> <p>Vælg "Beskeder" i menuen.</p> <p>I menuen kan du se, om der er nye beskeder til dig. Hvis der er nye beskeder, vil antallet stå i en parentes.</p> <p>Personalet, som følger dine målinger, kan se, om du har åbnet og læst de beskeder, der er sendt til dig.</p>	
<p>Hvis du vil sende en besked</p>	<p>Vælg "Ny besked".</p> <p>I feltet "Overskrift" skriver du en kort overskrift. Dernæst trykker du på "Klar" på tastaturet.</p>	

Handling	Forklaring	Illustration
	<p>I feltet "Besked" skriver du din besked.</p> <p>Når du er færdig trykker du på "Klar" på tastaturet.</p> <p>Herefter trykker du på "Send".</p> <p>Når tallet i parentes er væk, så har personalet, som kigger på dine målinger, set din besked.</p>	
Kvitteringer	<p>Vælg "Kvitteringer" i menuen.</p> <p>Her kan du se, om dine indsendte målinger er set.</p>	
Mine målinger	<p>Vælg "Mine målinger" i menuen.</p> <p>Vælg den måletype du vil se.</p> <p>Vælg den periode du vil se.</p> <p>Øverst vises en graf og nederst en tabel med dine målinger.</p> <p>Hvis du vil se alle målingerne skal du "scrolle", det vil sige at trække fingeren op og ned over skærmen.</p>	
Mine målinger på sundhed.dk	<p>Du kan se dine målinger på Sundhed.dk. Det kræver, at du logger ind med dit NemID.</p>	

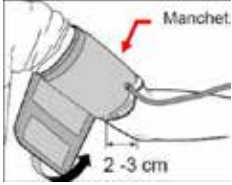



Handling	Forklaring	Illustration
<p>Skift adgangskode</p>	<p>Vælg "Skift adgangskode" i menuen. Indtast ny adgangskode i feltet "Ny adgangskode".</p> <p>Tryk på feltet "Gentag ny adgangskode", og Indtast ny adgangskode. Tryk på knappen "Skift"</p> <p>Husk at bruge din nye adgangskode næste gang, du skal logge ind.</p>	
<p>Log ud</p>	<p>Når du er færdig med at bruge OpenTele, skal du logge ud. Klik på knappen "Log ud" i øverste højre hjørne.</p>	

Almindelige fejl		
Log ind fejler	Du har indtastet forkert brugernavn eller adgangskode. Efter tre mislykkede forsøg låser OpenTele. Bed din kontaktperson om at få låst dit brugernavn op igen.	
Skærbilledet går i stå ved iltmåling	<p>Bliv på samme skærbillede.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tag iltmålerne af og læg den på bordet, indtil den slukker. - Tag iltmåleren på igen. (Også selv om der evt. står forbindelse afbrudt på skærbilledet). - Hvis det fortsat ikke virker, så skift batterier. - Hvis det fortsat ikke virker, så tag de nye batterier ud og sæt dem i igen. 	
Der er mange OpenTele symboler	<p>Sådan sletter du de ekstra symboler.</p> <p>Hold fingeren på symbolet. Der dukker nu et billede af en skraldespand op.</p> <p>Træk symbolet hen til skraldespanden og slip.</p>	

Brug af blodtryksapparat

Tips & tricks

- Mens du måler, skal du sidde stille og ikke tale.
- Du kan indstille manchetten, så den passer til din arm, så du bare "trækker" den på armen.
- Du kan godt måle oven på et tyndt ærme.


Handling	Forklaring	Illustration
Måling sammen med tabletten og OpenTele	Følg altid instruksen på tabletens skærbillede.	
Sæt manchetten på armen	Sæt manchetten på armen som vist på tegningen. Der skal være 2-3 cm afstand til albueleddet. Mål altid på samme arm.	
Hvil dig i 5 min.	Støt armen på et underlag og slap af. Vent i 5 min. før du tager målingen.	
Tryk på start	Start-knappen starter en måling. Manchetten pumpes op og kan evt. føles meget stram de første gange. Måleren vil "lære", hvor dine målinger typisk ligger, og tilpasse trykket i manchetten til dig.	
Aflæsning af måling	Din blodtryksmåling vises i skærmen. Apparatet slukker af sig selv efter en måling.	
Afbryd	Tryk på "Start", hvis du ønsker at afbryde målingen.	


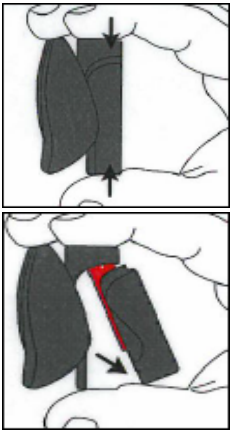
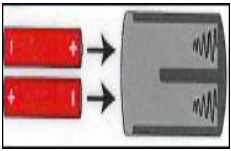
Handling	Forklaring	Illustration
Skift af batteri	Læg blodtryksapparatet med bunden op. Tag låget til batterirummet af ved at skubbe <u>opad</u> på låget.	
Fjern gamle batterier	Fjern de brugte batterier.	
Isæt nye batterier	Blodtryksmåleren bruger 4 stk. AA batterier. Sæt de nye batterier i som vist på billedet. Batteriernes retning er markeret i bunden af batterirummet. Brug batterier af god kvalitet. Du kan ikke bruge genopladelige batterier	
Sæt låg på	Sæt låget på ved at skubbe de små "tænder" ned i hullerne. Tjek at låget sidder godt fast, før du vender blodtryksmåleren igen. Tjek at manchetten stadig sidder godt fast.	
Skift manchete	Hvis du efter aftale får tilsendt en anden manchete til blodtryksapparatet, udskiftes manchette således: Monter slangen på koblingen. Den skal slutte tæt. Sæt koblingen i blodtryksapparatet.	 
Almindelige fejl		
Blodtryksapparatet tænder ikke	Skift batteri.	

Brug af iltmåler

Tips & tricks

- Den bedste finger til måling er oftest en af de 3 midterste fingre.
- Der må ikke være neglelak eller en kunstig negl på fingeren.
- Du kan vurdere, om du har kolde fingre ved at holde dem på din hals – så kan du mærke, om de er koldere end halsen.
- Bruger du ilt, skal du også måle iltmætningen med iltten på.

Handling	Forklaring	Illustration
Måling sammen med tablet og OpenTele	Følg altid instruksen på tablettens skærbillede.	
Start måling	Sæt iltmåleren på en finger. Læg hånden på et bord og hold den i ro, mens du måler.	
Aflæsning af måling	På iltmåleren vises efter kort tid din iltmætning og din puls. Din iltmåling er det øverste tal. Din puls er det nederste tal (tallet tættest på det blinkende lys). Iltmåleren sender tallet for iltmætning til tabletten.	
Sluk iltmåler	Tag iltmåleren af fingeren – den slukker af sig selv.	
Kolde fingre	Ved kolde fingre eller dårlig blodforsyning kan iltmåleren have svært ved at måle. Prøv en anden finger eller varm din finger eller hele hånden op i varmt vand, eller ved at placere hånden i armhulen.	




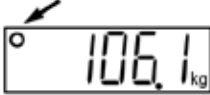
Handling	Forklaring	Illustration
Betydning af blik	<p><u>Grønt blink</u>: Tilfredsstillende signal.</p> <p><u>Gult blink</u>: Dårligt pulssignal. Varm fingeren op og hold hånden i ro mens du måler.</p> <p><u>Rødt blink</u>: Utilfredsstillende pulssignal.</p>	
Ny måling / gentag måling	<p>Hvis du vil tage en ny måling, skal du tage iltmåleren af fingeren og afvente, at den slukker af sig selv. Herefter kan du måle igen.</p>	
Skift batteri	<p>Skift ikke batterier, mens tabletten venter på en måling fra dig. Tryk på knappen "Tilbage" eller "Spring over".</p> <p>Hvis du efter skift af batterier ønsker at tage en måling, skal du tage iltmåleren af, og lade den slukke automatisk før du bruger den sammen med OpenTele igen.</p>	
Åbn iltmåleren	<p>Skub overdel og underdel mod hinanden, som pilene viser.</p> <p>Herefter kan du skille de to dele ad.</p> <p>Fjern de brugte batterier.</p>	
Isæt nye batterier	<p>Iltmåleren bruger 2 stk. AAA batterier.</p> <p>Sæt de nye batterier i som vist på billedet. Batteriernes retning er også markeret med + og - i kanten af batterirummet. Vær opmærksom på at de to batterier skal vende modsat hinanden.</p> <p>Brug batterier af god kvalitet. Du kan ikke bruge genopladelige batterier</p>	


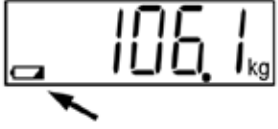

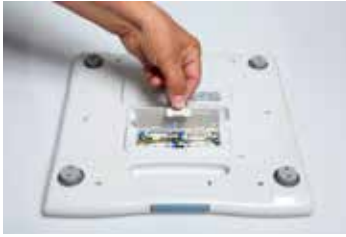
Handling	Forklaring	Illustration
<p>Sæt delene sammen igen</p>	<p>Sæt forsigtigt overdel og underdel sammen igen.</p> <p>Pres batteriholderen opad og dernæst indad forned (Motsat bevægelse af at åbne iltmåleren).</p> <p>Tjek at de to dele sidder helt sammen!</p> <p>Vent 5 sekunder.</p> <p>Tag en måling med iltmåleren og lad den slukke af sig selv.</p>	
<p>Almindelige fejl</p>		
<p>Iltmåler tænder ikke</p>	<p>Tjek batteriet og at iltmåleren er samlet rigtigt.</p>	
<p>Iltmåleren slukker uden at vise en måling</p>	<p>Skift batteri.</p>	
<p>Iltmåler måler, men sender ikke målinger</p>	<p>Iltmåleren bruger meget batteri. Hvis iltmåleren kan måle, men ikke sender til tabletten, skal du skifte batteri. Nogle gange er det nok at tage batterierne ud og sætte dem i igen. Prøv det før du sætter nye batterier i.</p> <p>Tjek også om måleren er helt samlet /klikket helt sammen. Hvis den ikke er helt samlet, kan den måle men ikke sende målingen til tabletten.</p>	


Brug af vægt


Tips & tricks

- Skal vægten stå på et guldtæppe, skal du sætte de "fødder" på, som følger med vægten.
- Du må ikke træde op på vægten med våde fødder.
- Du skal stå med fødderne ligeligt fordelt på begge sider af vægten, og du må ikke træde på skærmen.
- Det er en god ide at måle din vægt på samme tidspunkt hver gang, f.eks. om morgenen, og have den samme type tøj på.
- OBS! Vægten må ikke stå på et vådt underlag og må ikke udsættes for fugt.

Handling	Forklaring	Illustration
Måling sammen med tablet og OpenTele	Følg altid instruksen på tablettens skærbillede.	
Tænd	Tænd vægten ved at presse kontakten let ind. Vægten er klar når der står 0,0 kg i skærmen. Den lille ring i venstre hjørne viser, at vægten er klar til at veje dig.	 
Foretag vejning	Træd op på vægten. Skærmen viser streger mens den vejer. Den lille ring i hjørnet af skærmen angiver, at din vægt nu er målt.	 
Sluk	Træd ned. Vægten slukker efter 15 sekunder.	

Handling	Forklaring	Illustration
<p>Sæt "fødder" på vægten</p>	<p>Skal vægten stå på et gulvtæppe, skal den have de medfølgende fødder på.</p> <p>Fødderne sættes på som en "stikkontakt".</p>	
<p>Skift af batteri</p>	<p>Når der er behov for nye batterier, vises dette symbol i skærmens nederste venstre hjørne.</p> <p>Vægten kan ikke måle korrekt, når batterierne er dårlige.</p>	
<p>Tag låget af batterirummet</p>	<p>Læg vægten med bunden op.</p> <p>Tag låget til batterirummet af ved at skubbe <u>opad</u> på låget.</p>	
<p>Isæt nye batterier</p>	<p>Vægten bruger 4 stk. AA batterier.</p> <p>Sæt de nye batterier i som vist på billedet.</p> <p>Batteriernes retning er markeret i bunden af batterirummet.</p> <p>Brug batterier af god kvalitet. Du kan ikke bruge genopladelige batterier</p>	






Handling	Forklaring	Illustration
Sæt låg på	<p>Sæt låget på ved at skubbe de små "tænder" ned i hullerne.</p> <p>Tjek at låget sidder godt fast, før du vender vægten igen.</p>	






Almindelige fejl		
Vægten overfører ikke målinger	<p>Vægten er indstillet til, at sende din måling automatisk til tabletten. Hvis du ændrer ved indstillingen, kan vægten ikke sende målinger til OpenTele.</p> <p>Indstillingen skal altid stå i position 2 fra venstre (Weight B kg).</p> <p>Når du har ændret på vægtens indstilling, skal du genstarte tabletten.</p>	
Vægten tænder ikke	Tjek og skift evt. batteri.	






Brug af Open Tele Info med film, vejledning og træningsfilm*

Tips & tricks

- Vejledningen opdateres automatisk så du altid har adgang til den nyeste version.
- Træningsfilmen kan bruges når du træner hjemme.

Handling	Forklaring	Illustration
Start Open Tele Info	Tryk på symbolet "Open Tele Info".	
Vælg emne	Når du har startet Open Tele Info, ser du de emner, du kan vælge. Vil du se en film, tryk på billedet eller på teksten "Se film". Vil du læse vejledningen, tryk på teksten "Læs vejledning".	
Afspille film	Tryk på billedet eller på teksten "Se film". Filmen lukker selv ned, når den er færdig.	
Afbryde film	Hvis du vil afbryde en film under afspilning, skal du trykke på "retur pilen" i det sorte felt nederst på tablettens skærm.	
Spole i film	Tryk midt på skærmen. Nederst på skærmen kommer der en bjælke frem. Træk den blå prik mod venstre for at spole tilbage og mod højre for at spole frem. Bjælken forsvinder af sig selv efter få sekunder.	

Handling	Forklaring	Illustration
<p>Pause i film</p>	<p>Tryk midt på skærmen. Nederst på skærmen kommer der en bjælke frem. Tryk på pauseknappen i midten. Tryk igen for at fortsætte filmen. Bjælken forsvinder af sig selv efter få sekunder.</p>	
<p>Åbn brugervejledning</p>	<p>Vælg "Brugervejledning" i emneoversigten. Tryk på billedet eller teksten "Læs vejledning".</p>	
<p>Bladre i brugervejledning</p>	<p>Du bladrer i vejledningen ved at trække din finger over skærmen. Trækker du opad, bladrer du fremad. Trækker du nedad, bladrer du tilbage.</p>	
<p>Luk brugervejledning</p>	<p>Tryk på knappen "Afslut vejledning" øverst til højre på skærmen, eller tryk på "Retur pilen" i det sorte felt nederst på skærmen.</p>	
<p>Luk Open Tele Info</p>	<p>Tryk på knappen "Afslut" i emneoversigten. Du kan også trykke på "Retur pilen" i det sorte felt nederst på skærmen.</p>	

Handling	Forklaring	Illustration
Brug af træningsfilm*	<p>Træningsfilmen varer 30 minutter. Den indeholder opvarmningsøvelser og styrkende øvelser for arme og ben. Øvelserne er målrettet borgere med KOL.</p> <p>Du kan træne og følge øvelserne, samtidig med at du ser filmen.</p>	
Sætte film på pause	<p>Tryk på knappen "Pause". Start filmen igen ved at trykke på knappen "Afspil".</p>	
Spole i film	<p>Tryk en gang midt på skærmen. Nederst på skærmen kommer der en bjælke frem. Træk den blå prik mod venstre for at spole tilbage og mod højre for at spole frem. Bjælken forsvinder af sig selv efter få sekunder.</p>	
Justere lyden	<p>Du kan skrue op og ned for lyden. Knappen sidder på kanten af tabletten.</p>	
Afslutte film	<p>Tryk på knappen "Afslut film"</p>	

*Træningsfilmen er fra patienthjemmesiden Aktiv med KOL, www.aktivmedkol.dk.
 Filmen er udarbejdet og stillet til rådighed af Boehringer Ingelheim Danmark A/S.
www.boehringer-ingelheim.dk

Brug af egen Wi-Fi forbindelse - for de borgere der på bopælen har dårlig mobildækning og i forvejen har eget Wi-Fi

Dit TeleKit sender data via et simkort på samme måde som en mobiltelefon. Når du får Telekittet tjekkes det, om du har dækning. Hvis du ikke kan få tilfredsstillende dækning, kan tabletten tilsluttes din egen Wi-Fi forbindelse dvs. dit eget trådløse netværk/internet.

Simkortet virker stadig og tager over, hvis du tager Telekittet med hjemmefra eller hvis din Wi-Fi forbindelse ikke er tilgængelig. Sikkerheden, når der sendes og modtages data, er uændret, idet dette ikke afhænger af om data sendes via simkort eller Wi-Fi.

Brug af din Wi-Fi forbindelse kræver din accept. Du skal være opmærksom på, at der ikke gives økonomisk kompensation for brug af dit Wi-Fi, og at der ikke ydes support.

Du kan til enhver tid bede om, at tabletten frakobles din Wi-Fi forbindelse.

Det kræver en teknisk justering at koble Telekittet til eller fra dit Wi-Fi. Derfor vil du blive ringet op af en teknisk medarbejder, som via telefonen og med din hjælp laver den nødvendige justering.

Handling	Forklaring
Tilkobling til Wi-Fi	For at koble telekittet på dit eget Wi-Fi skal der laves en teknisk justering. Det kan klares via telefonen. Din kommunale kontaktperson sørger for, at du bliver ringet op af en teknisk medarbejder. Det er vigtigt, at du har adgangskoden til dit Wi-Fi klar.
Afkoble fra Wi-Fi	Hvis du ikke længere ønsker at bruge dit eget Wi-Fi, skal du give besked til din kommunale kontaktperson. Afkoblingen kræver en teknisk justering. Din kommunale kontaktperson sørger for, at du bliver ringet op af en teknisk medarbejder.



Del 3 Devalueringer

TeleCare Nords sekretariat har i tæt samarbejde med de lokale implementeringsprojektledere i de nordjyske kommuner og i regionen udarbejdet tre devalueringer ved centrale milepæle i projektet. Devalueringerne opsamler de projektnære erfaringer, fastholder de udfordringer projektet har haft på det pågældende tidspunkt og kortlægger

konkrete valgt truffet i forbindelse med den konkrete fase. De tre devalueringer dækker den første pilotperiode med 17 patienter, 1. driftsfase med igangsætning af de patienter der blev udtrukket til at modtage telemedicin, samt forberedelse og opstart af 2. driftsfase, hvor kontrolgruppen ligeledes fik tilbud om telemedicin.

Bilagsoversigt:

Evaluering af pilotfasen

Evaluering 1. driftsfase

Evaluering forberedelse og opstart af 2. driftsfase



Evaluering af pilotfasen

Indhold

Opsamling på piloterfaringer	1
Erfaringer fra pilotpatienterne	2
Mobilitet	3
APP design	3
Lyd	3
Anvendelsesfejl.....	3
Kolde fingre og brug af tablet.....	4
Måleudstyr.....	4
Saturationsmåleren	4
Blodtryksapparatet.....	5
Vægten	5
Øget mestring og empowerment.....	3
Erfaringer hos sundhedsprofessionelle	5
Justering og tilpasning af funktionalitet	6
De sundhedsfaglige opgaver og ansvar	6
Kompetencer	6
Kompetencer til support.....	6
Teknisk klargøring.....	7
Mobile Device Management, MDM	7
Logistik.....	7

Opsamling på piloterfaringer

TeleCare Nord har i foråret og sommeren 2013 gennemført et pilotprojekt med 18 patienter, fordelt med 12 i Aalborg kommune, og 6 i Hjørring kommune. Pilotpatienterne er fundet dels blandt de patienter, der tidligere har deltaget i det telemedicinske projekt på Aalborg sygehus, dels fundet i KOL netværket i Hjørring kommune. Det vil sige, at en del af pilotgruppen havde kendskab til telemedicin på forhånd og begge kommuner har ved tidligere deltagelse i TeleKat erfaringer med den telemedicinske opgave i et afgrænset set-up.

Håndteringen af pilotpatienterne er gennemført med afsæt i det samlede løsnings setup, med teknisk klargøring og logistik i regi af ATEA, og organisatorisk med kommunen som udførende i inklusion og instruktion af og opfølgning på patienten.

Formålet med piloten har været at afprøve projektets TeleKit, arbejdsgange og de sundhedsfaglige opgaver beskrevet på instruksniveau med henblik på input til videre udvikling, justeringer, håndtering og rettelse af fejl.

Planlægningen af pilotfasen startede i det tidlige forår 2013 og de 18 udvalgte pilotpatienter fik udleveret udstyret den 27. og 28. maj 2013. Inden dette havde der været en mindre pilottest med en enkelt patient. Hen over sommeren er en af pilotpatienter afgået ved døden. De resterende 17 pilotpatienter er fortsat i drift.

Pilotfasen er forløbet efter forventning – Der er dukket mange udfordringer op, ligesom der er opnået overblik over en lang række opmærksomhedspunkter, der skulle håndteres frem imod den endelige udrulning. Pilotprojektet har været nødvendigt i et læringsperspektiv, og ved udrulning til den store interventionsgruppe vil der fortsat ske læring og nødvendige justeringer.

Der har løbende været afholdt møder i pilotgruppen med henblik på opsamling af erfaringer undervejs, ligesom der har været afholdt et opsamlende møde d. 21. november 2013 med pilotkommunerne og en fælles workshop d. 28. november 2013 mellem pilotkommuner og organisationssporet med henblik på afklaring af, om der er temaer, der giver anledning til at påbegynde en fornyet drøftelse af opgave og ansvarsfordelingen med henblik på drift efter 2014

Dette notat samler op på de erfaringer, der er gjort i pilotforløbet fra ultimo maj 2013 til november 2013 og som har givet anledning til justeringer i brugergrænseflader og funktionaliteter i OpenTele, justeringer i det organisatoriske set-up og de kliniske instrukser, justeringer i den tekniske forberedelse og logistikken omkring telekittet. Derudover er de erfaringer, der med fordel kan fastholdes i det fortsatte arbejde i projektet opsamlet således, at de aktører, der ikke har været en del af piloten, kan drage nytte af disse.

Endeligt opsamler notatet opmærksomhedspunkter i forhold til en fornyet drøftelse af opgave og ansvarsfordelingen.

Notatet tager dels afsæt i de tilbagemeldinger borgerne har givet igennem pilotforløbet, dels i de erfaringer de sundhedsfaglige har gjort i de to kommuner. Endeligt tages der afsæt i erfaringer opsamlet i projekt sekretariatet omkring erfaringer med samarbejdet med leverandør.

Erfaringer fra pilotpatienterne

Tilbagemeldingerne fra pilotpatienterne er overordnet positive og de er glade for telekittet, og dette til trods for, at de første erfaringer har været påvirket af fejl i den tekniske opsætning og klargøring. Det har i denne forbindelse været vigtigt med en hurtig opfølgning på dette for at imødekomme usikkerhed hos borgerne omkring udstyret og tilbuddet.

De to pilotkommuner har haft tæt og løbende kontakt med pilotpatienterne. Herudover har alle pilotpatienterne været besøgt 2 gange af projektsekretariatets it-projektleder i forbindelse med fejlrettelser. Først i juni 2013 og efterfølgende i august 2013. Ved begge besøg er der fulgt op på hver enkelt patients brugeroplevelse og erfaringer, ligesom der er fulgt op på evt. misforståelser eller betjeningsfejl. Der har på disse besøg været positive tilbagemeldinger fra patienterne, og alle har været glade for at være med.

Øget mestring og empowerment

Et centralt fokus i projektet er at understøtte patient empowerment. Med piloten har vi fået de første tilkendegivelser på, at det er muligt at opnå en effekt. Således fortæller en af pilotpatienterne, at hun ved løbende målinger blev opmærksom på en negativ udvikling i en af hendes værdier. Dette gav anledning til, at patienten selv tog kontakt til egen læge og fik igangsat en indsats, som bremsede den konstaterede forværring. Flere pilotpatienter peger på, at de er føler sig mere trygge med udstyret, og der er eksempler på, at borgere har undgået indlæggelser, fordi de er blevet opmærksomme på tegn på sygdomsforværring.

Mobilitet

Løsningen i TeleCare Nord kommunikerer via det mobile bredbånd. Det betyder, at borgeren kan tage Telekittet med, og anvende det et vilkårligt sted, hvor der er dækning med det indsatte simkort. De simkort der anvendes er låst således, de ikke kan bruges udenfor Danmark. Mobiliteten er derfor begrænset til Danmark.

Flere af pilotpatienterne har været glade for, at telekittet er mobilt. Således har flere haft telekittet med på sommerferie. Her er det som forventet tablet, blodtryksapparatet og saturationsmåleren, som kan pakkes ned i Telekit tasken og tages med, hvorimod vægten ikke medtages (kan dog godt).

APP design

Open tele app har som udgangspunkt stadig det grunddesign, som blev lavet i det oprindelige TeleSkejby projekt tilbage i 2010-2011. Designet har fra flere af de regionale og kommunale projektdeltagere været genstand for kritik, fordi det blev betegnet som gammeldags, når man sammenligner med andre smarte apps, som kan downloades i f.eks. Appstore. Det er dog værd at bide mærke i, at pilotpatienternes tilbagemelding er, at app én er nem at bruge og at den er overskuelig. Især efter appen er blevet justeret i forhold til formuleringer i skærmdialogen, og efter at borgeren fik adgang til egen målinger direkte fra App. Flere pilotpatienter har også, direkte adspurgt, været glade for, at der ikke er en masse forvirrende funktionalitet, som popper op undervejs. Erfaringen er derfor, at fokus på "keep it simpel" skal fastholdes, uanset om der fremadrettet arbejdes med at modernisere designet.

Lyd

Der er ikke på nuværende tidspunkt lyd/oplæsningsmulighed på tablet. Der vil være borgere, som har læsevanskeligheder, og dermed har besvær med at følge instruktionerne på tabletten. Der er arbejdet med den skærmdialog, som borgeren møder i spørgeskemaet, med fokus på at begrænse mængden af tekst og i størst muligt omfang anvende korte sætninger. Der bør dog fortsat arbejdes på, at tekst oplæses fra tablet som supplement til den skrevne dialog.

Anvendelsesfejl

Alle de anvendelsesfejl, som i pilotperioden er identificeret hos mange brugere, har givet anledning til revurdering og evt. justeringer i systemet. Derfor har projektsekretariatet parallelt med piloten løbende indmeldt fejl og uhensigtsmæssigheder til Silverbullet, som har stået for udvikling af Open Tele. Derudover er formuleringer og opbygningen af de spørgeskemaer, borgerne udfylder som en del af deres målinger, undervejs justeret.

Eksempler på anvendelsesfejl er

- En borger systematisk klikker nej til spørgsmålet om, man vil indsende data, samtidig med at kommunen fejlmelder, at der ikke kommer data ind.

- Fejl i indtastning af brugernavn og kodeord, hvor fejlindtastninger har givet anledning til fejlmeldinger og låsning af adgangskode.
- En "klassisk" fejl i forbindelse med blodtryksapparatet har været, når borgeren bliver bedt om at tænde på startknappen på blodtryksapparatet, klikker på "næste" på tabletten.
- Borgeren holder fingeren for længe på Open Tele ikonet på tabletten og derved tager en kopi, således der efterhånden ligger mange Open tele Ikoner på tabletten.
- Betjening af tænd/ sluk knappen. Borgeren får ofte kun slukket lyset i skærmen frem for at slukke helt. Dette betyder øget strømforbrug og derfor at tablet ikke kan holde strøm til næste aktuelle måling. Samtidig betyder det, at der i visse tilfælde kan opstå problemer med kommunikationen til server, hvilket meddeles i logon skærmbilledet. Problemet løses ved at slukke tablet helt og tænde igen, men da borgeren ikke er vant til dette, vil problemet forhindre dem i at logge på. I forbindelse med opladning kan betjening af tænd/sluk give problemer, da skærmbilledet blot viser batteriopladning, indtil tablet slukkes helt og tændes igen.
- Borgeren er ofte gået fejl i rækkefølgen af handlinger, så måling f.eks. er taget for tidligt eller for sent i forhold til spørgeskemaets tekst. Denne tekst er justeret til, hvilket har minimeret problemet.

Der bør fortsat være opmærksomhed på, om der er bestemte mønstre i anvendelsesfejl, og fokus på om design som f.eks placering og navngivning af knapper, brug af overskrifter og navngivning , samt på optimering og forenkling af spørgeskemaer.

Kolde fingre og brug af tablet

Kolde fingre er et generelt problem for borgere som har KOL. Tabletten registrerer ikke en berøring, hvis man har kolde fingre. Halvdelen af pilotborgerne havde problemer med at betjene tabletten med henvisning til kolde fingre. Derfor er der indkøbt tablet penne, som har vist sig at afhjælpe problemet. Disse pakkes ikke i Telekittet i forbindelse med den tekniske klargøring, men udleveres i forbindelse med inklusionen af kommunen, når der er behov for det.

Måleudstyr

Patienterne måler deres iltmætning (saturation), blodtryk, puls samt vægt.

Et telekit er teknisk klargjort således, at alle måleapparater er parret med en specifik tablet. Det betyder, at de parrede enheder skal holdes samlet og ikke kan udskiftes med andre enheder. Ved fejl ombyttes derfor altid hele telekittet.

Saturationsmåleren.

Der er som udgangspunkt udfordringer med denne måling for særligt borgere med KOL, hvor målingen kan være svær at tage p.g.a. kolde fingre, eventuelle rystelser og svingende værdier. Uanset er netop saturationsværdien er en vigtig indikator for borgerens tilstand.

Erfaringen er at nogle af pilotborgerne ofte måler lavere værdier end de tidligere har enten fået målt eller selv har målt med eget udstyr. Dette har givet anledning til usikkerhed hos både borgere og det sundhedsfaglige personale. Det indkøbte udstyr overholder alle kvalitetskrav og krav til certificeringer. På denne baggrund har projektsekretariatet igangsat et arbejde med at udrede hvorfor, det forholder sig således. Både leverandøren i Danmark og producenten i USA er involveret i observationerne i forbedringstiltag.

Endeligt konstateres det, at saturationmålerens batteritilstand er væsentlig. Saturationsmålerens batteritilstand kan være således, at der kan måles værdier, men at der ikke er nok batteri til at sende til tablet via bluetooth. Dette betyder, at spørgeskemaet i open tele stopper og venter på måling. Der er ingen indikation på saturationsmåleren om, at der er lavt batteriniveau. Dette er ligeledes påtalt overfor leverandør og producent.

Blodtryksapparatet.

Blodtryksapparatet har ikke givet nævneværdige udfordringer. I et enkelt tilfælde fejlede apparatet ved måling hos en borger (viste ERR). Det viste sig at skyldes, at forskellen mellem det systoliske og diastoliske tryk var mindre end 10 enheder. Denne pilotpatent var under udredning for en hjertesygdom, og havde altså et atypisk blodtryk.

Pulsmålingen blev registreret ved både saturationsmåling og ved blodtryksmåling, med få minutters mellemrum. Der var ofte en forskel i disse målingers værdi, indimellem med den konsekvens, at den ene måling lå inden for grænseværdierne (grøn markering) og den anden udenfor (rød markering). Pulsens er et øjebliksbillede og kan springe indenfor kort tid, blot ved begrænset bevægelse. Efter dialog med sundhedsporet er pulsmålingen fra saturationsmåleren elimineret således, at der i hvert spørgeskemaforløb kun indsamles puls en gang.

Blodtryksapparatet leveres med en medium manchete. Ved skift til stor manchete skal der ikke foretages justeringer. Ved skift til lille manchete skal der justeres i lufttrykket på blodtryksapparatet.

Vægten

Der har været mindre udfordringer med vægten. Som udgangspunkt har vægten 4 indstillingsmuligheder, som justeres med en lille knap under vægten. Den kan således indstilles til pund eller kilo – og for begge enheder, med eller uden aktiv bluetooth. Den lille knap der justerer indstillingerne kan ikke låses, og derfor er der en risiko for, at denne flyttes. Hvis den flyttes fra kilo enhed med aktiv bluetooth, kan der ikke overføres data til tablet.

Erfaringer hos sundhedsprofessionelle

Igennem hele pilotperioden har det været "det tekniske", der har givet de største udfordringer. En del problemer har været rene tekniske fejl, som er løst, eller i færd med at blive løst, mens andre har været anvendelsesproblematikker.

Det tager tid for de sundhedsprofessionelle at få TeleKit ind under huden, og dermed blive fortrolige med teknikken og i håndteringen af brugerproblematikker. Med Telemedicin introduceres en ny gruppe brugere i forhold til support. Borgere med KOL, som har udfordringer relateret til deres sygdom, som spiller ind i forhold til deres anvendelse af udstyret. Borgerne skal i projektet henvende sig til kommunen ved problemer relateret til udstyret. En stor del af disse henvendelser er i piloten sendt videre til projektsekretariatets it-projektleder. De sundhedsfaglige oplever sig udfordret på fagligheden og udfordrer placering af opgaven hos kommunens sundhedsfaglige personale.

Der er ikke umiddelbart i de eksisterende driftsorganisationer en oplagt placering til support af denne gruppe. Der bør derfor fremadrettet være særlig opmærksomhed på, hvor og hvordan denne nye brugergruppe skal supporteres.

Justering og tilpasning af funktionalitet

De sundhedsprofessionelle har på baggrund af deres erfaringer med brug af Open tele, påpeget behovet for justeringer i funktionaliteten. Justeringer, som vil gøre arbejdet med at gennemgå opfølgningen på data lettere, og sikre et bedre overblik over data på den enkelte patient. Der er på baggrund af pilotdeltagernes løbende tilbagemeldinger igangsat tilpasning af den funktionalitet, som anses for nødvendig for at sikre velfungerende arbejdsgange og dataoverblik. Andre input til funktionalitetens udvidelser eller justeringer er noteret, således at de kan indgå i det fremadrettede udviklingsarbejde med Open Tele.

De sundhedsfaglige opgaver og ansvar

Kompetencer

Oplæringen af pilotborgerne er forløbet positivt. I selve instruktionen af pilotborgerne har det vist sig, at det er den tekniske instruktion der fylder, og fokus er på at lære at anvende udstyret, og ikke så meget det sundhedsfaglige. (sygdomsforståelse, betydningen af målingerne og sammenhæng ml. symptomer og tilstand). Det kan diskuteres om denne opgave kræver spids(sygeplejefaglige) kompetencer indenfor KOL, og i stedet kunne varetages af andre faggrupper. Den sundhedsfaglige skal have viden om, hvordan en saturationsmåling og blodtryksmåling foretages korrekt, og skal have sundhedspædagogiske kompetencer. Det bør derfor overvejes, om der kan justeres på kompetencekravet i forhold til den første instruktion.

Erfaringer med individuel instruktion i hjemmet viser, at denne minimum tager tre kvarter.

Erfaringer med gruppeinstruktion på sundhedscenter (Hjørring) viser, at dette godt kan fungere med større grupper, hvis instruktionen tilrettelægges sådan, at der er fælles indledning/demonstration af udstyr, og at der herefter deles der op i mindre grupper, hvor der arbejdes "hands on" med en ansvarlig sundhedsfaglig som ansvarlig.

Det er desuden vigtigt, at der ved instruktion deltager pårørende.

Opfølgningen på data i Open Tele kræver derimod spidskompetencer indenfor KOL. Denne opgaver kræver en stor faglig opmærksomhed, hvor pilotdeltagerne oplever sig fagligt udfordret i forhold til at vurdere målingernes validitet. Det kræver spidskompetencer indenfor KOL at kunne aflæse og vurdere målingerne og en konstant opmærksomhed på udviklingen i data. Opgaven handler ikke om bare at tjekke data. Man skal som sundhedsfaglig være bevidst om, hvilken mulig handling data kan være en indikation for. Ved et tilbageblik i en af pilotborgernes data, som i perioden havde en forværring, kunne dette muligvis være fanget tidligere / bremset med en sundhedsfaglig intervention. Der bør derfor være fokus på tidlig kontakt til borgerens egen læge.

Derudover er erfaringen, at opfølgning på data er mere tidskrævende end først antaget. Man må forvente at anvende minimum et minut pr borger.

Kompetencer til support

Det personale i Aalborg og Hjørring, der har varetaget inklusion og monitoreringen af pilotpatienterne har ligesom det øvrige sundhedsprofessionelle personale fra de øvrige kommuner, gennemgået en indledende uddannelse forud for pilotfasen. I denne uddannelse har der være fokus på sygdomsforståelse, og i mindre grad fokus på hvordan Telekit og OpenTele bruges. Generelt har det kommunale sundhedspersonale videresendt en stor mængde henvendelser / problemer til projektsekretariatet. Hvis den valgte opgave og ansvars fordeling skal kunne fungere, er det nødvendigt, at de kommunale superbrugere i langt højere grad bliver i stand til at håndtere og udrede de spørgsmål, der kommer fra borgerne.

Der gennemføres før implementeringsopstart en række superbrugerkurser. Her fokuseres der på både den borgerrettede løsning, og den løsning som bruges af de sundhedsprofessionelle. Samtidige er der gennem pilotforløbet opbygget en logbog over de mest almindelige henvendelser / fejl, og en anvisning til hvordan

disse skal imødekommes. Denne vil indgå i superbruger uddannelsen, ligesom den vil blive brugt som aktivt værktøj i dialogen med superbrugerne og deres lokale håndtering af henvendelser.

Det kan med fordel overvejes, om der skal etableres et fælles call center som varetager opgaven med support for borgeren, eller som fungerer som support center for superbrugeren. Det forudsætter, at et sådanne call center har indgående kendskab til og indsigt i både den borgerrettede del af løsningen og i den løsning, der møder den sundhedsprofessionelle.

Der har i pilotperioden ikke været test af overgange, herunder kommunikation mellem aktørerne. Der er behov for at afprøve de beskrevne flows.

Teknisk klargøring

Mobile Device Management, MDM

I forbindelse med den tekniske forberedelse var der i opsætningen af MDM løsningen lavet en fejl, som betød, at der ikke var teknisk forbindelse til udstyret. Det betød, at tabletten ikke var opdateret og at borgeren ikke kunne logge ind. Reetablering af den tekniske forbindelse forudsatte en fysisk justering på hver eneste tablet. Problemet blev håndteret gennem instruktion af de sundhedsprofessionelle, som inkluderede borgerne. I forlængelse af dette har ATEA generet yderligere to fejl i tilknytning til MDM således, at den tekniske forbindelse til Telekittet er gået tabt. Fejl som har nødvendiggjort behov for yderligere to fysiske håndteringer af hver eneste tablet.

Telekittet blev udleveret uden strøm på de udleverede tablets. Dette er justeret i den drejebog, der er udarbejdet hos ATEA. I praksis betød det, at brugerne mødte op til instruktion med en tablet, der ikke havde strøm og derfor først skulle genoplades.

Samlet set har de tekniske fejl hos ATEA fyldt meget i piloten, og givet anledning til mange fejloplevelser hos borgerne og unødigt tidsforbrug hos det sundhedsprofessionelle personale.

Logistik

Udkøring og udlevering af telekittet er gennemført efter den planlagte logistikmodel. Erfaringerne har givet anledning få justeringer.

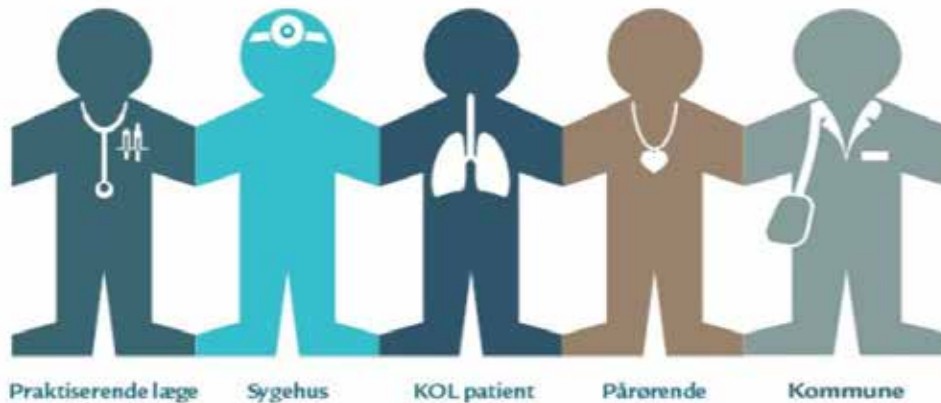
Medarbejderne fra ATEA havde i piloten synlig markering på tøjet, så borgeren kunne se, at de kom fra ATEA. Fremadrettet udstyres ATEAs medarbejder også med et skilt med TeleCare Nord's logo, således de visuelt kan forbindes direkte med projektet.

I forbindelse med udleveringen af telekittet var ATEA ikke var opmærksom på, at vægten og kufferten hørte sammen i sæt, fordi bluetooth forbindelserne mellem en tablet og et bestemt apparat er unikke. Det betød, at telekit og vægt blev udleveret tilfældigt, og at borgerne oplevede, at vægtene ikke virkede. TeleKittet og vægten bindes nu fysisk sammen med en strip i forbindelse med den tekniske klargøring.



Evaluering 1. driftsfase

TeleCare Nord



**Erfaringsopsamling første driftsfase
oktober 2013 – april 2014**

Indhold

Telecare Nord projektet	4
Evaluering af første driftsfase	4
Patientidentifikation.....	4
Forskningsmæssig lodtrækning.....	5
Erfaringer fra sundhedsprofessionelle	5
Kontakt til borgere.....	5
Undervisning af personale.....	6
Instruktion af borgerne	6
Datamonitorering	8
Kompetencemæssige udfordringer.....	9
Instrukser.....	9
Klynge- og erfamøder	9
Tværsektorielt samarbejde	10
Elektronisk kommunikation.....	10
Almen praksis	10
Kommunikation i forbindelse med alarmgrænser	11
Erfaringer fra borgerne.....	11
Mobilitet	12
Sundhedsmæssige sidegevinster.....	12
Årsager til frafald	12
Teknik og løsninger.....	13
Support af borgerne	13
Support af teknik	13
Tekniske løsninger	14
Saturationsmåler	14
Vægt	14
Blodtryk	15
OpenTele	15
Fortsat evaluering.....	15

Telecare Nord projektet

TeleCare Nord er et tværsektorielt samarbejdsprojekt mellem de 11 nordjyske kommuner, Region Nordjylland, alment praktiserende læger samt Aalborg Universitet om etablering af telemedicin for KOL-patienter. TeleCare Nord skal, med udgangspunkt i resultater fra mindre pilot og forskningsprojekter arbejde målrettet på at skalere anvendelsen af telemedicin til patienter med Kronisk Obstruktiv Lungesygdom, KOL, op til fuld skala. Projektet skal således gennem tværsektorielt samarbejde om og med patienten, efterstræbe de gevinster og potentialer, som er opnået i pilot- og forskningsprojekter indenfor rammerne af en normal drift.

Målet med TeleCare Nord er at sikre borgere med KOL korrekt faglig behandling, pleje og rehabilitering, samtidig med at en række konkrete gevinster realiseres. I et kvalitets- og patientperspektiv er der tale om at borgere, med afsæt i telemedicin og en tværsektoriel tilrettelæggelse og organisering af patientforløbet, kan opleve patient empowerment og øget livskvalitet gennem øget egenkontrol med sygdommen. I et samfundsøkonomisk perspektiv kan der være tale om besparelser opnået gennem færre indlæggelsesdage, færre genindlæggelser, færre ambulante besøg samt frigjort tid hos de sundhedsprofessionelle aktører på sygehusene og i de kommunale pleje- og omsorgsfunktioner. I tillæg hertil skal TeleCare Nord anvende og bidrage til en national telemedicinsk infrastruktur, og løfte forpligtelsen i den nationale telemedicinske handlingsplan.

Evaluerings- og forskningsindsatsen i TeleCare Nord er tilrettelagt som et blok-randomiseret og kontrolleret studie, hvor patienterne ved lodtrækning fordeles i en inklusions eller en kontrolgruppe. Forskningsindsatsen gennemføres med afsæt i tre P.hD studier med fokus på; de patientnære, sundhedsfaglige/kvalitetsmæssige effekter, de samfundsøkonomiske effekter samt det tværsektorielle samarbejde.

Evaluering af første driftsfase

TeleCare Nord er gennemført i en række faser. Dels en planlægningsfase hvor tekniske og organisatoriske løsninger og sundhedsfagligt indhold er designet og valgt. En pilotfase, hvor der med afsæt i 17 pilotpatienter er gennemført test af såvel tekniske som organisatoriske løsninger, og endelig en driftsfase, hvor projektets deltagere sættes i drift først med inklusionsgruppen, dvs. de deltagere, der ved den forskningsmæssige lodtrækning 4. november, blev udtrukket til opstart fra november 2013, og efterfølgende driftsopstart af kontrolgruppen et år senere.

Denne evalueringsrapport samler op på erfaringerne fra implementeringen af projektets inklusionsgruppe hos de sundhedsprofessionelle og fra borgerne, ligesom der samles op på erfaringer med såvel organisatoriske og tekniske løsninger. Evalueringen dækker perioden oktober 2013 - april 2014 og bygger på data indsamlet via implementerings- og sundhedssporets løbende møder, klyngemøder med nøglepersoner fra kommunerne, erfamøder samt skriftlige tilbagemeldinger fra en bred vifte af projektdeltagere. Tilbage meldinger og erfaringer fra borgere er primært indsamlet via de sundhedsprofessionelle, der har løbende borgerkontakt og via de foreløbige tendenser fra forskningen. Der vil løbende i evalueringen blive vekslet mellem brug af ordene borger og patient, da projektdeltagerne både kan være tilknyttet kommunen, lægepraksis eller sygehuset.

Patientidentifikation

Med afsæt i den aftalte opgave og ansvarsfordeling er ansvaret for at identificere og henvise patienter til TeleCare Nord placeret hos de praktiserende læger. Forud for identifikation af patienter blev der indgået en §2 aftale med de praktiserende læger, da der var tale om en betydelig meropgave med en kort tidsfrist, som ikke kunne løses indenfor de ordinære rammer. For at understøtte lægernes arbejde med at identificere patienter blev der genereret en patientliste til hver enkelt klinik med en brutto liste over potentielle KOL patienter. Der blev endvidere udsendt et omfattende materiale med instrukser og patientmateriale, ligesom der blev afholdt en række gå-hjem møder, hvor projektets og lægernes opgave blev gennemgået.

Den samlede patientidentifikation er foregået i perioden maj 2013 til november 2013. Fristen for at henvise patienter var oprindeligt sat til d. 14. juni 2013. Konflikten mellem PLO og Danske Regioner påvirkede desværre projektet i negativ grad, da en række læger valgte ikke at henvise patienter. Fristen for at henvise patienter blev derfor forlænget flere gange, ligesom PLO aktivt forsøgte at motivere lægerne til at indgå i projektet på trods af konflikten. Ved udgangen af august 2013 stod det klart, at det, på trods af flere forlængelser af tidsfristen, ikke var muligt at få henvist et tilstrækkeligt antal patienter via almen praksis, som dog samlet henviste omkring 900 patienter i perioden. Behovet for at afsætte tilstrækkelig tid til både at orientere almen praksis og deres arbejde med at finde deltagere skal derved ikke undervurdes. Der blev derfor i enighed med PLO truffet beslutning om, at inddrage de nordjyske sygehuse og kommuner i arbejdet med at identificere de resterende patienter, forventeligt 300-400. I henhold til forskningen er inklusion i regi af sygehuse og kommuner foregået efter samme instrukser som hos de praktiserende læger. Alle projektdeltagere er identificeret med afsæt i en række fastsatte inklusionskriterier, som er udarbejdet af sundhedssporet, og alle projektdeltagere er henvist af en læge.

Forskningsmæssig lodtrækning

Med afsæt i det blok-randomiserede forskningsdesign skulle projektdeltagerne fordeles til en inklusions og kontrolgruppe. Lodtrækningen fandt sted i projektsekretariatet den 4. november 2013 og blev forestået af nærpolitiet, som den uvildige part. Det blok-randomiserede forskningsprojekt omfatter 1225 borgere og lodtrækning gav 578 patienter til inklusionsgruppen og 647 patienter til kontrolgruppen. Lodtrækningen omfattede ikke Læsø kommune som ligger uden for forskningen.

De forskningsmæssige baselinetal viser at interventionsgruppen og kontrolgruppens karakteristika er sammenlignelige og at de danner et validt grundlag for den planlagte forskning. Kort summeret er næsten alle projektdeltagerne klassificeret med svær KOL i henhold til GOLD-klassifikationen, hvilken betegner graden af obstruktion i luftvejene og betyder at lungefunktionen er mellem 30-50 procent af forventet værdi. Cirka en tredjedel af deltagerne, har kun KOL som diagnosticeret sygdom og dermed ingen komorbiditet. Cirka 40 % af borgerne har én diagnose udover KOL, mens 17 % har to eller flere sygdomme end KOL. Det er cirka to tredjedele, der har været røgfri inden for det sidste halve år. Aldersmæssigt er der store variationer. Den yngste er 31 år gammel, mens den ældste er 94 år. I gennemsnit ligger alderen omkring 70. Heraf står ca. 80 % uden for arbejdsmarkedet.

Erfaringer fra sundhedsprofessionelle

Som følge af forskningsdesignet og lodtrækningen 4. november 2013 var det helt frem til lodtrækningsdagen nødvendigt for kommunerne at være forberedt på implementering i alle områder. Kommunerne fik først besked om hvilke områder, der reelt skulle implementeres efter lodtrækningen, og hvor mange patienter det drejede sig om for hver enkelt kommune. Samtidig var forventningen, at alle patienter i inklusionsgruppen, i alle kommuner skulle implementeres indenfor meget kort tid.

Dette vilkår, med manglende mulighed for at foretage en langsigtet planlægning og klargøring af de berørte områder og medarbejdere, suppleret med at man ikke kunne lave en løbende og mere langstrakt igangsætning betød, at der ikke var mulighed for løbende at opbygge erfaring og fortrolighed med de nye opgaver. Dette vilkår har været en udpræget stressfaktor i alle kommuner og afspejles direkte i de første måneders erfaringer.

Kontakt til borgere

I forlængelse af lodtrækningen stod kommunerne overfor en stor opgave med at kontakte alle de borgere, der var udtrukket i inklusionsgruppen. De borgere, der var udtrukket til inklusion, skulle i løbet af få uger kontaktes i forhold til aftale med levering, borgeruddannelse og igangsætning. Udlevering af udstyr til

borgerne startede ugen efter lodtrækningen og blev gennemført efter en forud aftalt plan hvor den enkelte kommune var tildelt en række køredage.

På trods af tidspresset med at få udstyret ud til mange borgere inden for en kort tidsfrist, er det gået fint. Der har dog været udfordringer. Kommunerne var sårbare i forhold til, om de medarbejdere der var udpeget til opgaven havde sygdom eller ferie. Flere kommuner oplevede også, at medarbejdere fratrådte og at opgaven derfor kom yderligere under pres. I forhold til borgerne viste der sig et andet og mere praktisk problem. Der var således flere eksempler på, at kommunen ikke havde telefoniske kontaktinformationer på borgeren, og heller ikke var i stand til at fremsøge dem. Der blev således brugt en del ressourcer på at fremskaffe valide telefonnumre på borgere, ligesom der blev brugt tid på at træffe borgerne via telefon.

Undervisning af personale

Som en del af implementeringsforberedelserne har ca. 100 sundhedsprofessionelle fra alle kommuner og regionen i foråret 2013 modtaget undervisning i telemedicin og i TeleCare Nords løsningssetup. Her er den primære undervisning af sygehuspersonalet foregået lokalt. Umiddelbart efter lodtrækningen d. 4. november blev der gennemført yderligere superbrugerekurser for at klæde kommunerne på til implementeringsopstart. Som en del af disse kurser oprettede alle kommunerne de borgere i OpenTele, som var udtrukket til inklusionsgruppen.

De første kursusaktiviteter var tilrettelagt og igangsat efter de første implementeringstidsplaner, og blev derfor påvirket af forsinkelsen med at identificere og henvise patienter til projektet. Derfor var det en udfordring, at de første undervisningsaktiviteter foregik ca. ½ år inden den faktiske opstart. Dels kunne medarbejderne ikke helt huske, hvad de havde været igennem, dels var nye medarbejdere i mellemtiden blevet tilknyttet projektet. Endvidere var der efter undervisningen sket ændringer i monitoreringsprogrammet OpenTele, som følge af piloterfaringerne, så programmet så anderledes ud.

Umiddelbart efter lodtrækningen i november 2013 var der kurser målrettet superbrugerne i alle kommuner. På trods af dette har også superbrugerne oplevet, at de ikke var klædt tilstrækkelig på til opgaverne. Nogen fordi opgavetyper var helt ny, og fordi de som sundhedsprofessionelle ikke tidligere har haft ansvar for IT og supportlignende opgaver. Andre fordi de oplevede, at der ikke var afsat tilstrækkeligt tid til en ny opgave, som de indledningsvist var usikre og uerfarne i. For at imødekomme dette blev der i forbindelse med klyngemøderne gennemført yderligere undervisning, ligesom flere kommuner har iværksat sidemandsoplæring efter opstarten. Endelig har projektsekretariatet stået til rådighed og overtaget ansvaret for en lang række supportopgaver.

En væsentlig forklaring på de udfordringer, der har været omkring varetagelse af IT og supportopgaver er, at denne opgave ikke er forankret sammen med kommunernes øvrige IT opgaver, men fortsat ligger placeret hos det sundhedsprofessionelle personale uden forudgående erfaringer med lignende opgavetyper. Samtidig lå selve udrulningen tæt mod juleperioden og som følge heraf har der været udfordringer med organiseringen og planlægningen af personale til oplæring af borgerne.

Instruktion af borgerne

Undervisning af borgerne er foretaget i kommunerne, og det har været forskelligt fra kommunen til kommune om det er personale i sundhedscentrene, KOL-sygeplejersken eller hjemmesygeplejerskerne, der har stået for opgaven.

Det varierer hvordan undervisningen er grebet an. I flere kommuner har man både haft holdoplæring og individuel oplæring, mens nogle kommuner udelukkende har benyttet sig af individuel oplæring, bl.a. som følge af store geografiske afstande. Alle har dog taget udgangspunkt i det fælles uddannelsesoplæg, der er lavet i implementeringssporet og i de sundhedsfaglige instrukser produceret af sundhedssporet. I nogle

kommuner har man delt varetagelsen af opgaven op, så sundhedscentret har de borgere, der ikke modtager hjemmehjælp og hjemmesygeplejen varetager undervisning hos de borgere, som får hjemmehjælp. Som følge af forskningsdesignet har nogle kommuner fordelingsmæssigt haft mange borgere i interventionsgruppen i forhold til kontrolgruppen og har derfor haft en ekstra udfordring ved opstarten. I enkelte kommuner har hjemmesygeplejerskerne oplevet, at det kan være svært at få erfaring med opgaverne, idet de kun har få tilknyttede borgere.

Den fejl der opstod på en del af udstyret ved opstarten, og som betød at nogle af måleapparaterne tabte forbindelsen til tablet'en, gav problemer hos borgerne og var sammen med den manglende erfaring med de nye telemedicinske opgaver med til at give frustrationer og minimeret motivationen hos en række af de sundhedsprofessionelle og hos borgerne. Flere sundhedsprofessionelle har således anvendt ekstra tid i forhold til at motivere borgerne til at forsætte med telemedicin i startforløbet.

Første oplæring hos borgeren

Første besøg er estimeret til 45 minutter. Her oplæres borgerne i hvordan de skal bruge udstyret, tage værdier og hvad måledata indikerer i forhold til sygdommen. Det sygeplejefaglige og selvbehandlingsplanen har haft varierende fokus.

Det estimerede tidsforbrug overholdes sjældent grundet en række udfordringer. Erfaringerne viser således at første besøg inkl. dokumentation ofte har taget op til 1½ time. De primære årsager til øget tidsforbrug har været den pædagogiske udfordring i at undervise i brugen af Telekittet. Dels grundet borgerens sparsomme IT-kompetencer, dels grundet de tekniske problemer med udstyret i opstarten. Endvidere blev første oplæring af nogle kommuner brugt til samtidig at udarbejde en individuel plejeplan, en opgave der ikke lå i den oprindelige plan for første oplæring. I enkelte tilfælde har det været nødvendigt med lægekontakt ved 1. besøg i forhold til medicinering og sygdomsafklaring. Endeligt har flere af borgerne været ukendte i kommunalt regi, og opbygning af tillidsforhold har været i hovedsædet med henblik på en positiv fremtidig kontakt til borgeren.

Med erfaringen om at det tekniske er i centrum ved 1. besøg kan det overvejes om denne opgave kan løftes af andet personale, f.eks. ved at splitte besøget op i to, hvor leverandøren varetager den primære oplæring i forhold til det rent tekniske og sygeplejersken besøger borgeren herefter. Selvom det tekniske har fyldt meget, er der en erfaring om at der ved 1. besøg sker en vigtig etablering af kontakt og dataindsamling, som sygeplejersken bruger i den videre proces.

Opfølgende besøg

Det opfølgende besøg er estimeret til 45 minutter med fokus på sygdomsforståelse og/eller anvendelse af udstyret. Her sker en gennemgang af de måledata, som borgeren har målt siden 1. besøg. Målingerne og betydningen heraf drøftes og borgeren undervises i sammenhængen mellem målinger og livsstil. Ligeledes vejledes der i at håndtere symptomer og forebygge forværringer, med henblik på at øge borgerens empowerment. Kommunerne har primært haft fokus på borgerens mestring af sygdommen og nogle borgere er blevet henvist til rehabilitering samt rygestopkurser i forbindelse med det opfølgende besøg.

Ægtefælle eller pårørende har ofte deltaget i seancerne og har vist sig som en væsentlig ressource for borgeren.

Tidsforbruget fra borger til borger varierer, men har i gennemsnit matchet forventningen om 45 minutter. Erfaringen er, at det har været nødvendigt med ekstra besøg hos nogle borgere i opstartsfasen, udover de planlagte. Flere af sygeplejerskerne kan dog allerede se, at telemedicin gør en forskel ved det andet besøg og overordnet opleves tilfredshed med telemedicin.

Holdoplæring

Som supplement til undervisningen i borgernes hjem har flere kommuner valgt at tilbyde holdundervisning. Holdoplæring er typisk tilbudt til de borgere, der selv kan komme til sundhedscentret, eller efter vurdering af borgerens behov. Undervisningen er estimeret til at vare 75-90 minutter med deltagelse af pårørende. Oplæringen på hold er ofte blevet gennemført med 3-5 borgere, men der har været hold på 10 - 12 borgere som først får en samlet introduktion og efterfølgende oplæres i mindre grupper. Der er mellem en til tre sundhedsprofessionelle undervisere, hvor den ene underviser ofte har været en KOL-sygeplejerske.

Undervisningen sker i nogle kommuner i samarbejde med en fysioterapeut. Der er gode erfaringer med dette tværfaglige samarbejde. Både i undervisningen men også i forbindelse med sparring senere i forløbet.

Erfaringerne med en samlet introduktion til telemedicin og efterfølgende oplæring i mindre grupper har været positive. Her har borgerne imellem dannet netværk og benyttet sig af vidensdeling. Tiden har været overholdt, hvilket kan forklares med at fokus forblev på telemedicin.

De samme hold er fortsat under opfølgingsseancerne. Der har været forskellige tilbagemeldinger på, hvordan opfølgningen i grupper er foregået. En kommune har oplevet det positivt, mens det i en anden kommune har vist sig vanskeligt grundet forskel i borgernes respektive kundskaber. Årsagen til udfordringerne på hold har således omhandlet borgernes forskellige forudsætninger i sygdomsforståelse og IT, idet det ikke på forhånd har været muligt at lave en differentiering af borgerne.

Datamonitorering

Datamonitorering er opgaven med at følge op og agere på de målinger og svar på spørgsmål, som borgerne løbende indsender.

Organiseringen af opgaven i kommunerne er forskellig. Nogen har placeret opgaven i et sundhedscenter, andre hos hjemmesygeplejen. Uanset placeringen er der i forhold til opgaven lagt vægt på sygeplejefaglige kompetencer med erfaring inden for KOL, måledata og forståelse for telemedicin.

Nogle kommuner har haft udfordringer i forhold til organiseringen og bemanning af opgaven. Der er flere steder kun få medarbejdere med de forudsatte kompetencer. Det betyder, at opgaven er placeret på få eller kun en person, hvilket gør opgaven sårbar i forhold til sygdom og ferie.

Kommunerne følger typisk op på data én til to faste dage om ugen. Erfaringerne viser, at der generelt har været et større tidsforbrug end estimeret ved opfølgning af data. Noget af tidsforbruget kan tilskrives OpenTele og manglende sammenhæng med andre IT systemer. Der blev således i opstarten peget på en række u hensigtsmæssigheder i OpenTele, både i forhold til funktionalitet, og i forhold til design af skærbilleder. Yderligere gav det anledning til forvirring, at pulsen blev målt med både blodtryksapparat og med saturationsapparat. Kommunerne peger også på, at den manglende integration til omsorgssystemerne betyder, at man skal arbejde samtidigt i OpenTele og i omsorgssystemet, og det har vanskeliggjort opgaven. I forhold til de IT relaterede erfaringer er der løbende arbejdet med forbedringer, som kan optimere arbejdsgangen og give et bedre overblik, ligesom IT-sporet fortsat arbejder med at optimere OpenTele med afsæt i de løbende forbedringsforslag.

Primo april 2014 blev 11 patienter fulgt i sygehusregi. Sygehuspersonalet følger op på de indsendte data på alle hverdage. På Sygehus Vendsyssel, Sygehus Thy-Mors og Sygehus Himmerland har ambulatorierne ansvaret for datamonitoreringsopgaven. På Aalborg Universitets Hospital er ansvaret placeret hos Lungemedicinsk Afdeling. På sygehusene har man ikke altid været opmærksomme på, at man, selv om der var så få patienter, at man kunne overskue dem, skal kvittere for data aflæsning i henhold instruksen. Der er gennem regionens projektleder rettet op på dette.

Kompetencemæssige udfordringer

Som udgangspunkt blev opstarten oplevet som meget udfordrende i hovedparten af kommunerne, som også oplevede, at der blev brugt mere tid på opgaverne end forventet. Kommunerne stod med en stor mængde opgaver som i henhold til de vilkår, der var givet fra forskningen, skulle løses på meget kort tid. Opgaven med telemedicin var stadig ny og uprøvet for langt størstedelen af de sundhedsprofessionelle, men i forhold til kravet om at få alle patienter i gang indenfor meget kort tid, kom kompetenceopbygningen og fortrolighed med den nye opgave til at foregå parallelt med oplæring, undervisning og opfølgningen af borgerne i telemedicin. Vilkårene omkring implementeringen har derfor haft en betydelig indvirkning på implementeringsprocessen og de sundhedsprofessionelles oplevelse af den. Det har krævet mange ressourcer at starte op, men status er nu, at aktørerne er godt i gang og løbende får mere erfaring med opgaverne. TeleCare Nord er dog stadig en ny opgave, der kræver opmærksomhed og processtøtte.

Igangsætning af telemedicin til KOL patienter har skabt et øget behov for sundhedsfaglige kompetencer indenfor KOL. Der er som en del af opgave- og ansvarsfordelingen defineret, at opgaven med at følge op på data forudsætter viden og erfaring om KOL, da det er en forudsætning for at tolke og forstå målinger, svar på spørgsmål og sygdomsudvikling. Dette understøttes af erfaringen fra kommunerne, som oplever en stor forskel i, hvordan medarbejderne med og uden målrettet sygdomsforståelse er i stand til at arbejde med og tolke de data, der er i OpenTele. Erfaringen er at muligheden for at observere og reagere på forværringer sker tidligere, når opgaven varetages af en medarbejder med viden om KOL sygdomsforståelse. Udfordringen i flere kommuner er, at kompetencen ikke alle steder er til rådighed i tilstrækkelig grad. Erfaringen er at den kompetenceudvikling, som var tilrettelagt i uddannelsesplanen inden opstart, ikke var tilstrækkelig til at klæde basissygeplejerskerne på. Behovet for målrettet viden inden for specifikke sygdomsområder bør således være et opmærksomhedspunkt indenfor alle områder, hvor man vil arbejde målrettet med hjemmemonitorering eller telemedicin. Ligeledes bør sygdomsforståelse være et særligt fokusområde, hvis man arbejder på at flytte monitoreringsopgaven fra en KOL-sygeplejerske over til hjemmesygeplejerskerne, som det er aktuelt i nogle af kommunerne.

Instrukser

Der er udfærdiget detaljerede instrukser af sundhedssporet med afsæt i opgave- og ansvarsfordelingen. Instrukserne er gjort tilgængelig på TeleCare Nords hjemmeside og bliver løbende opdateret med afsæt i tilbagemeldinger fra de sundhedsprofessionelle. Instrukserne opleves af nogen som indholdsmæssigt fyldestgørende, mens andre oplever dem teksttunge. Den overordnede vurdering er dog, at instrukserne fungerer. Særligt positive vurderes den supplerende kvikguide, der kort summerer instruksen omkring inklusion.

Udover instrukserne, medsendes der til borgeren en fysisk manual til betjening af Telekittet. Den fysiske manual afspejlede ikke de justeringer blev lavet i OpenTele og brugervejledningens første sider var derfor tidligt i opstartsforløbet forældet. Dette skabte lidt forvirring hos de sundhedsprofessionelle. Der arbejdes på at gøre brugervejledningen digital, således den er tilgængelig på tabletten og løbende kan opdateres.

Klynge- og erfamøder

Klyngemøderne er oprettet med det formål at styrke kompetencerne og opnå erfaringsudveksling mellem superbrugere og nøglepersoner fra de implicerede kommuner i Telecare Nord. Ved klyngemøderne er der endvidere fokus på undervisning af superbrugerne i forhold til OpenTele, udstyr, instrukser samt overgange mellem kommune og sygehus. Der er i alt oprettet fire klynger, som er inddelt på følgende kommuner: Rebild, Mariagerfjord og Vesthimmerland kommune er under Sydklyngen. Vestklyngen indbefatter Thisted, Morsø og Jammerbugt kommune. Nordklyngen udgør Hjørring, Frederikshavn, Brønderslev og Læsø kommune. Aalborg, som er en stor kommune, indgår i en klynge for sig med repræsentanter fra de forskellige distrikter og sundhedscenteret.

Klyngemøderne startede op primo 2014 og vil løbende blive afholdt med cirka 3 måneders mellemrum. Erfaringerne fra den første runde af afholdte klyngemøder har overordnet været positive, idet deltagerne har fået delt erfaringer og løsninger på forskellige udfordringer, der har været i opstarten.

Der er også afholdt erfamøder i sygehusregi. Her mødes repræsentanterne, læger og sygeplejersker fra de lokale implementeringsgrupper, fra alle sygehuse i Regionen og udveksler erfaringer. Derudover er der undervisning i forhold til instrukser og overgange samt der arbejdes på at opnå ensartede løsninger på tværs af sygehuse. Fremadrettet vil de telemedicinske aktører fra sygehuse evt. blive inviteret til klyngemøderne i kommunerne, således der kan udveksles erfaringer på tværs af sektorer.

Tværasektorielt samarbejde

I samarbejdet med og omkring patienten er kommunikationen ved overgange mellem de forskellige aktører vigtig. Arbejdsgangen omkring kommunikation er beskrevet i instrukserne. Ansvar for at monitorere borgers data kan overdrages mellem kommunen og sygehuset. Når der sendes en besked aktørerne imellem bruges overskriften KOL TeleCare Nord.

Ved indlæggelse af en borger eller ved ambulante besøg skal sygehuset vurdere, om de for en periode skal overtage ansvaret for dataopfølgningen af den telemedicinske patient. Dette er kun sket i ganske få tilfælde. Dels har det været en udfordring for sygehuse at se, om patienten har telemedicin. Hos indlagte patienter skal denne oplysning aktivt fremsøges i journalen under ydelser i indlæggelsesrapporten fra kommunen og ikke alle patienter har fået denne ydelse. Hos ambulante patienter fremgår det ikke i journalen at patienten har telemedicin, medmindre sygehuset i forvejen har ansvaret for opfølgning af data. En anden udfordring er at personalet på sengeafsnittene ikke har været opmærksomme på om der telemedicinske patienter, idet opgaven primært er placeret hos sygeplejerskerne i ambulatorierne. Derudover indlægges patienter med KOL i Aalborg ofte på andre afdelinger end Lungemedicinsk Afdeling. I de tilfælde, hvor en patient indlægges på et andet sygehus end der, hvor patienten følges ambulant, er der opstået et nyt behov for kommunikation mellem sygehuse.

Elektronisk kommunikation

Projektet har sat fokus på kommunikationen mellem sygehus og kommuner og synliggjort en uventet mangel på både organisatorisk og teknisk modenhed i allerede eksisterende løsninger. Der er som eksempel usikkerhed om, hvor beskeder havner samt om de bliver set og handlet på. Når der kommunikeres fra sygehus til kommune i forbindelse med indlæggelse og udskrivelse sker det enten via korrespondancemeddelelser eller via hjemmeplejemeddelelser.

Der har ikke tidligere været anvendt elektronisk kommunikation mellem sygehus og kommune i forbindelse med ambulante forløb. Dette giver udfordringer, idet det kun er muligt for kommunen at svare elektronisk på en meddelelse fra sygehuset. Samtidig ser sygehuset kun meddelelser ved aktiv fremsøgning på den konkrete patient. Da der ikke er indarbejdede rutiner, der sikrer, at sygehuset ser meddelelser fra kommunen er der derfor forsat brug for at kommunikere via telefon.

Der er fortsat fokus på modning af den tværasektorielle kommunikation og de enkelte aktørers organisering omkring denne.

Almen praksis

I opgave og ansvarsfordelingen har almen praksis ansvar for at henvise patienter, og ved behov justere opsatte grænseværdier.

Almen praksis har adgang til at se egne patienters monitoreringsdata i OpenTele, og dermed et supplerende datagrundlag i den lægefaglige vurdering, og i samarbejdet med de sundhedsprofessionelle i kommunen. I praksis anvender lægerne ikke data i OpenTele, da det er et selvstændigt program uden

sammenhæng med praksissystemet. Fremadrettet bliver patientens måledata derfor tilgængelige via sundhed.dk.

De sundhedsprofessionelle i kommunerne kan have behov for kontakt med almen praksis ved sygdomsrelaterede spørgsmål og vurdering af data. Der er stor variation i hvordan samarbejdet med den enkelte lægepraksis fungerer. Med nogle har der været et godt samarbejde, mens det andre steder har været ikke eksisterende. Nogle læger meddeler stadig, at de ikke ønsker at have nogen former for berøring med projektet. Nogle steder oplever kommunerne problemer med at få kontakt til lægerne via edifact, hvor der kan være lange svartider, ligesom det kan være udfordrende at få kontakt til lægerne telefonisk, da kommunerne har samme indgang som patienterne.

Kommunerne har fokus på, at patienterne selv skal tage initiativ til at kontakte lægerne. Dette har generelt fungeret godt, og har været et vigtigt bidrag til patient empowerment. Samtidig betyder det, at de sundhedsprofessionelle i kommunerne har været mindre afhængige af at få kontakt med lægerne og handle på patientens vegne.

En del af de henvisninger der er modtaget fra de praktiserendes læger, har været mangelfulde. Især selvbehandlingsplanen har i mange tilfælde manglet. Det har endvidere vist sig, at nogle praktiserende læger ikke kendte til selvbehandlingsplaner.

Lægerne har, hvis patienten generelt måles med lav perifer saturation, mulighed for at henvise til en sub-akut arterie punktur for at vurdere det præcise ilt- og syreindhold i blodet. I praksis har der været meget få henvisninger, primært grundet manglende kendskab til muligheden. Samtidig er det erfaringen, at de sundhedsprofessionelle i nogle kommuner heller ikke har været opmærksomme på at rette henvendelse til den praktiserende læge i forbindelse med lave perifere saturationer.

Kommunikation i forbindelse med alarmgrænser

I OpenTele findes der grænseværdier i forbindelse med målingerne. Hvis en indsendt måling overskrider grænseværdierne markeres den med rød eller gul, så den sundhedsprofessionelle bliver særlig opmærksom på denne måling. Hvis ikke lægen i forbindelse med henvisningen har angivet andre grænseværdier for den pågældende patient, opstarter patienten med de standard grænseværdier for KOL gruppen, der er fastsat af sundhedssporet.

Hvis kommunen oplever gentagne røde eller gule markeringer, og patienten i øvrigt er stabil, kontaktes lægen for en evt. justering. Denne dialog har tid tider været udfordrende. Dels har lægerne ikke været forberedt på opgaven, og derfor været usikre på, hvordan den skulle løses, dels har kommunen i nogle tilfælde måtte vente længe med at få tilbagemelding, eller oplevet slet ikke fået svar på henvendelserne. Der er også eksempler på, at kommunerne i nogle tilfælde har kommunikeret med lægerne i en "OpenTele / TeleCare Nord terminologi" som lægerne ikke kendte, og at dialogen derfor er gået i stå med afsæt i misforståelser. Hvis patienten selv har kontakt til lægen, informeres de sundhedsprofessionelle ikke om behov for evt. ændring i en patients grænseværdier. De sundhedsprofessionelle har nogen gange måtte tage kontakt til lægen for at indhente oplysningerne. For at lette arbejdet med at justere grænseværdier er det blevet drøftet i sundhedssporet om noget af ansvaret kan justeres. Oplægget er at kommunens sundhedsprofessionelle personale, som følge af faglig vurdering, kan sende et løsningsforslag til lægerne. Lægen skal godkende løsningsforslaget, hvorefter de sundhedsprofessionelle kan justere grænseværdierne.

Erfaringer fra borgerne

De fleste borgere i inklusionsgruppen har mod forventning ikke haft hjemmehjælp, da en del klarer sig selv og en del har en rask ægtefælle, der har hjulpet til i hjemmet. Borgerne har derfor vist sig ukendte for det kommunale sundhedsprofessionelle personale, hvorfor der er brugt flere kommunale ressourcer i

forbindelse med opstarten. De fleste borgere udfører enten selv målingerne eller får hjælp af ægtefælle eller pårørende. Enkelte borgere er blevet visiteret hjælp og får foretaget målingerne af hjemmesygeplejen.

Det er ikke alle målinger, der er nødvendige at lave ugentligt. Erfaringerne er dog, at det er bedre at udføre alle målinger samlet hver gang, i stedet for at have forskellige intervaller. Dette skyldes, at borgerne kan have svært ved at huske, hvornår de f.eks. skal måle deres vægt, hvis dette ikke følger de andre målinger. Generelt er borgerne glade for at målingerne overføres via bluetooth fra måleenhederne til tablet'en.

Kolde fingre er almindeligt for borgere med KOL, samtidig er erfaringen at betjening af tablet'en kan være begrænset, hvis man har kolde fingre. Som en fast del af opstarten af borgeren, tjekkes det derfor om borgerne kan betjene tablet'en. Hvis ikke, får de udleveret en tabletpen. Pennen har vist sig effektiv, dels for borgere med kolde fingre, dels for borgerne som i øvrigt har haft svært ved at ramme de rigtige taster.

Generelt har borgerne taget godt imod telemedicin og langt hovedparten er glade for udstyret, selvom der i opstarten var behov for at blive fortrolig med teknikken. Tilbagemeldingerne fra borgerne er, at de oplever øget tryghed, og at de har en oplevelse af, at det gavner. Ved de opfølgende besøg udviser mange borgere positive ændringer i forhold til øget viden og handlekraft i at håndtere sin sygdom, ligesom der ses en øget evne til at se et mønster i og handle på egne data.

Borgerne får vist egne målinger på tablet'en og kan derfor her følge udviklingen i egne målinger. Derudover kan borgerne tilgå målingerne via sundhed.dk. Der er ingen opgørelser over, hvor mange der har anvendt denne mulighed. Der er fra borgernes side et ønske om at gemme alle målinger på tablet'en udover de målinger, der bliver indsendt 1-2 gange ugentligt. De ekstra målinger borgerne laver skriver de derfor selv ned på papir.

Mobilitet

Løsningen i TeleCare Nord kommunikerer via det mobile bredbånd. Det betyder, at borgeren kan tage Telekittet med og anvende det et vilkårligt sted, hvor der er dækning med det indsatte simkort. De simkort der anvendes er låst af projektet og kan ikke bruges udenfor Danmark. Flere borgere bruger muligheden for mobilitet og tager telekittet med sig i f.eks. sommerhus, eller tager telekittet med til en pårørende som bistår med at foretage målingerne.

Sundhedsmæssige sidegevinster

Der har vist sig en række sundhedsmæssige sidegevinster i forbindelse med telemedicin. I forbindelse med blodtryksmålingerne er der opfanget et stort antal borgere med blodtryk, som enten har vist sig for høje eller lave. Dette har initieret en række tiltag og kontakt til egen læge i forhold til regulering, og evt. medicinering.

De opfølgende besøg har skabt større fokus på medicingennemgang. Her er der eksempler på medicinfejl og enkle borgere, som ikke var medicineret sufficient.

Årsager til frafald

Der har været et frafald af borgerne. De hyppigste årsager er dødsfald, pårørendes dødsfald, ny overskyggende sygdom eller en sygdomsforværring, der har påvirket evnen eller ressourcerne til at deltage. Enkelte frafald er sket som følge af manglende kognitive funktioner og fraflytning fra regionen. Et meget lille antal har valgt at forlade projektet med henvisning til betjening af udstyret. Ingen borgere er faldet fra grundet manglende mobildækning.

Teknik og løsninger

Support af borgerne

Opgaven med support er i henhold til opgave og ansvarsfordelingen placeret i kommunerne. For at håndtere supportopgaven har kommunerne udpeget en række superbrugere til at håndtere den nye gruppe af brugere med behov for support. Superbrugerne i kommunen er 1. level support i håndteringen af både borger og sundhedsprofessionelles forespørgsler. Endvidere varetager sygehusene også 1. level support hos de patienter, som de har ansvaret for. Superbrugerne har været på målrettede superbruger kurser, hvor der også blev arbejdet med, hvordan man håndterede de fejlsituationer, der blev kortlagt under pilotdriften. Endvidere har superbrugerne kunnet støtte sig op ad guides i forhold til håndteringen af udstyr og oversigter over kendte fejl og deres løsning. Herunder især batteriskift og fejlbetjening i forhold til logon for både sundhedsprofessionelle og borgere.

Superbrugerrollen er i næsten alle kommuner placeret hos en sundhedsprofessionel, som ikke tidligere har haft erfaring med IT eller support opgaver. Superbrugerne i kommunerne har prioriteret forskellige tidspunkter, hvor telefonen er åben for borgerhenvendelser. En kommune har prioriteret en enkelt dag om ugen i 2 timer, mens andre har åbent for support 4-5 dage om ugen afhængig af mængden af ressourcer til opgaven.

Support opgaven i forbindelse med opstarten har været udfordrende for superbrugerne, og der er generelt brugt meget tid på at yde support de første måneder efter udrulningen i november, som følge af uforudsete tekniske problemstillinger. Den konstaterede fejl mellem androidversionen og apparater har givet faglige udfordringer for superbrugerne, og projektsekretariatet har derfor overtaget mange af supportopgaverne. Projektsekretariatet overtog således et betydeligt antal supportopgaver og varetog fejlretning, evt. udskift af udstyr og kontakt med borgerne.

Ud over de fejl der kan henføres til androidversionen kan det store pres på support de første måneder for en stor del tilskrives manglende erfaring med opgaverne. Der har siden været et løbende et fald i suppothenvendelser, og superbrugerne i kommunerne løser løbende flere opgaver. Fra februar 2014 modtager sekretariatet typisk 5-7 henvendelser pr. uge fra kommunale superbrugere.

Support af teknik

ATEA varetager teknisk support og er derfor kontaktpunkt for superbrugerne i forhold til udkørsel, nedtagning og evt. ombytning. ATEA har ikke har tidligere haft sundhedsprofessionelle i kommunen som brugere i deres support og kommunikationen mellem support og sundhedsprofessionelle har givet anledning til flere misforståelser i samarbejdet. En anden udfordring er, at superbrugerne har arbejdsopgaver uden for kontoret. Det betyder, at de måske kun tjekker mail et par gange om ugen, hvilket udfordrer ATEAs normale procedure, hvor supporten er baseret på mail, og hvor sager lukkes ned, hvis ikke der modtages svar på henvendelser.

Et andet eksempel er afmelding og anmodning om afhentning af Telekit hos borgeren. Her har de sundhedsprofessionelle oplevet arbejdsgangene som u hensigtsmæssige. Dels mangler der en kvittering for at ordren er modtaget, og en kvittering når den er gennemført. Dels har det givet udfordringer, at Ateas support system forudsætter, at data indsendes i et bestemt format og at det ikke kan modtage data fra f.eks. en wordfil.

I forbindelse med opstarten har de sundhedsprofessionelle manglet en oversigt over hvilke borgere, der havde hvilket Telekitnummer. Erfaringen er, at det vil lette arbejdet med afmelding, hvis nummeret står i OpenTele.

Der er løbende arbejdet med at justere arbejdsgange mellem superbrugerne og ATEA, ligesom der er arbejdet med at justere i kommunikationen således behovet hos både support og hos de sundhedsprofessionelle tilgodeses.

Tekniske løsninger

Telekittet som borgerne får udleveret indeholder tablet, vægt, blodtryksmåler og saturationsmåler. Et telekit er teknisk klargjort således, at alle måleapparater er parret med en specifik tablet. Det betyder, at de parrede enheder skal holdes samlet og ikke kan udskiftes med andre enheder. Ved fejl bliver hele telekittet derfor ombyttet.

Der har været behov for at opbygge et lager med reservedele bestående af simkort, strømkabler til tablet og papkasser til transport af vægte. Herudover er der etableret et decentralt lager med manchetter i str. small og large til blodtryksapparatet i alle kommuner.

Opstarten var voldsomt påvirket af en uoverensstemmelse mellem den anvendte Androidversion og bluetooth protokollerne, som betød at blodtryk og vægt i næsten 15 % af alle telekit mistede bluetooth parringen med tabletten. Løsningen var at opdatere androidversionen og genetablere bluetooth forbindelsen. Det blev for langt hovedparten gjort via MDM, og ved at guide borgeren gennem en genetablering af forbindelsen via telefonen.

Saturationsmåler

Saturationsmåleren måler iltmætningen i blodet. Der har været enkelte tilfælde, hvor målingen var svær at tage pga. kolde fingre, rystelser og svingende værdier.

Batteriproblemer i forhold til saturationsmåleren udgør en af de største fejlkilder. De medfølgende batterier har generelt haft kort levetid. Men også efter batteriskift er oplevelsen at batterierne generelt har kort levetid. Efterfølgende har man oplevet at det kan hjælpe at tage batterierne ud og sætte dem ind igen. Det er også i enkelte tilfælde konstateret, at nogle batterier ikke sidder tæt nok på den device, der forbinder batteridelen med apparatets dele, således at det kan være et problem at få strøm til saturationsmåleren. Særligt har det givet anledning til fejlmeldinger, at saturationsmåleren, når batterierne er ved at være flade, fortsat kan måle værdier, men at bluetooth ikke fungerer.

For at imødekomme dette har de sundhedsprofessionelle haft ekstra batterier med til det første møde med borgeren for at sikre, at udstyret kan fungere ved instruktionen.

Der er også konstateret betjeningsfejl. Som at måleren ikke er sat ordentlig på fingeren eller at målingen foretages ude af synk med de instrukser, man i forbindelse med målinger, får via tabletten. Desuden er pulsen fra saturationsmåleren fjernet fra målingsoverblikket i OpenTele.

Projektsekretariatet har drøftet erfaringer med, og givet input til forbedringsforslag til leverandøren i Danmark og producenten i USA.

Vægt

Vægten var berørt af androidfejlen og mistede i de tilfælde forbindelsen til tabletten.

Herudover er erfaringen, at designet af vægten ikke er hensigtsmæssig. Således kan man utilsigtet komme til at ændre på vægtens indstillinger, når vægten flyttes rundt, fordi den lille knap under vægten, der justerer mellem kilo og pund og mellem aktiv eller inaktiv bluetooth, kan rammes af en finger.

Projektsekretariatet har drøftet erfaringer med, og givet input til forbedringsforslag til leverandøren og producenten vil nu arbejde på en form for kappe, der kan klistres over knappen og hindre utilsigtet skift af indstillingsmuligheder.

Blodtryk

Blodtryksmåleren var påvirket af fejlen med androidversionen. Derfor var det mange tilfælde af, at måleren mistede forbindelsen til tabletten og derfor ikke kunne overføre målinger.

Blodtryksapparatet leveres med medium manchete som standard. Afhængig af omfanget af borgerens overarm kan det være nødvendigt at skifte til stor eller lille manchete. Man kan umiddelbart skifte til stor manchete og ved behov for skifte sendes den store manchete direkte til borgeren med posten. Ved skift til lille manchete kræver blodtryksapparatet, at der manuelt justeres på luftstrømmen. Dette kan borgeren ikke selv, hvorfor dette varetages af en sundhedsprofessionel med afsæt i en særlig instruks, som også sikrer, at apparater med justeret luftstrøm er markeret, så de nemt kan identificeres i forhold til fremtidig service.

Skift til lille manchete har forsinket igangsætning af borgeren, da den lille manchete først skulle rekvireres, hvorefter kommunen igen skulle ud til borgeren. Der er derfor etableret et decentralt lager af små manchetter hos alle kommuner.

OpenTele

OpenTele er den software platform, som benyttes af de sundhedsprofessionelle ved datamonitorering, samt den App borgeren anvender på tabletten.

Der har i forløbet været en løbende opsamling af fejl og ændringsønsker i forhold til funktionalitet, der kunne understøtte arbejdsgange og overblik, og der er siden opstarten foretaget flere opgraderinger i OpenTele i forhold til at skabe forbedringer for de sundhedsprofessionelle

App'en opleves generelt som let tilgængelig for brugerne, og der har kun været mindre rettelser for at højne brugervenligheden. Der er dog arbejdet en del med formulering og terminologi i de spørgsmål og vejledninger, der findes på de enkelte skærbilleder, dels på baggrund af tilbagemeldinger fra pilotpatienterne, dels på baggrund af tilbagemeldinger fra de sundhedsprofessionelle.

Der arbejdes fortsat med brugervenligheden i OpenTele, og der er et ønske om et generelt designløft i OpenTele App.

Det er igennem OpenTeles beskedfunktion muligt for de sundhedsprofessionelle og borgerne at kommunikere skriftligt sammen med ikke-akutte beskeder. Når der er en besked til den sundhedsprofessionelle, vil der være en grøn farvekode i OpenTele ved den respektive borger.

Det er forskelligt, hvor meget beskedfunktionen i OpenTele har været anvendt i de enkelte kommuner og på sygehusene. Borgerne i nogle kommuner bruger funktionen meget til tekniske-, planlægningsmæssige- og ikke akutte sundhedsfaglige problemstillinger, mens den i andre kommuner bruges sparsomt. Der hvor beskeder ikke anvendes kontakter de sundhedsprofessionelle i stedet borgeren telefonisk.

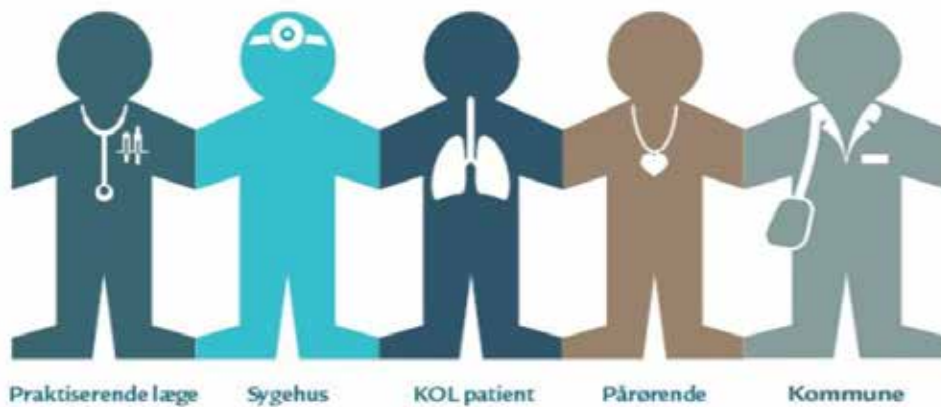
Fortsat evaluering

Igennem den resterende projektperiode vil der fortsat arbejdes med at evaluere på både det tekniske og sundhedsfaglige indhold og opgaver, på kompetencer i opgaveløsningen og på samarbejdet mellem de tre aktører, kommuner, almen praksis og sygehuse. I den første driftsfase af TeleCare Nord er der endnu ikke gjort nok erfaringer med de konkrete beskrevne overgange mellem kommuner og sygehuse, når sygehusene overtager opfølgingsansvaret for patienterne. Det forventes, at der vil være et større flow mellem sygehuse og kommuner længere fremme i projektet. I evalueringen af samarbejdet vil der derfor fremover også være fokus på kommunikation og samarbejde i overgangene mellem sektorerne.



Evaluering forberedelse og opstart af 2. driftsfase

TeleCare Nord



Erfaringsopsamling - forberedelse og igangsætning af 2. driftsfase.

juni 2014 - april 2015

Telecare Nord-projektet	2
Evaluering af forberedelse og opstart af anden driftsfase	2
Forberedelsesaktiviteter	3
Kommunalt regi	3
Opstart af borgere/patienter	4
Uddannelsesindsats og sundhedsfaglige kompetencer	4
Opgave- og ansvarsfordeling	5
Udfordringer i overgange mellem sektorer	6
Organisering og placering i kommuneregion	7
Support	8
Blodtryksmanchet	8
Sundhedsfagligt indhold	9
Teknisk løsningssetup	9
Opgraderinger af OpenTele	9
OpenTele App	10
OpenTele til sundhedsprofessionelle	10
Indhold i Telekit	10
Vægt	10
Saturationsmåler	11
Tablets	11
Tabletpen	11
Brugervejledning	11
OpenTele Info	11
Klargøring	12
Stumpelager	12
Logistik af Telekit	13
MDM	13
Kommunikationsindsats	13
Almen praksis	13
Kontrolpatienter	14
Patienter med telemedicin	14
Hjemmesiden	14

Telecare Nord-projektet

TeleCare Nord er et tværsektorielt samarbejdsprojekt mellem de 11 nordjyske kommuner, Region Nordjylland, alment praktiserende læger samt Aalborg Universitet om etablering af telemedicin for borgere/patienter med KOL. TeleCare Nord skal med udgangspunkt i resultater fra mindre pilot- og forskningsprojekter arbejde målrettet på at skalere anvendelsen af telemedicin til borgere/patienter med Kronisk Obstruktiv Lungesygdom, KOL, op til fuld skala. Projektet skal således gennem tværsektorielt samarbejde om og med patienten efterstræbe de gevinster og potentialer, som er opnået i pilot- og forskningsprojekter indenfor rammerne af en normal drift.

Målet med TeleCare Nord er at sikre borgere/patienter med KOL korrekt faglig behandling, pleje og rehabilitering, samtidig med at en række konkrete gevinster realiseres. I et kvalitets- og patientperspektiv er der tale om, at borgere/patienter med afsæt i telemedicin og en tværsektoriel tilrettelæggelse og organisering af patientforløbet kan opleve patient empowerment og øget livskvalitet gennem øget egenkontrol med sygdommen. I et samfundsøkonomisk perspektiv kan der være tale om besparelser opnået gennem færre indlæggelsesdage, færre genindlæggelser, færre ambulante besøg samt frigjort tid hos de sundhedsprofessionelle aktører på sygehusene og i de kommunale pleje- og omsorgsfunktioner. I tillæg hertil skal TeleCare Nord anvende og bidrage til en national telemedicinsk infrastruktur og løfte forpligtelsen i den nationale telemedicinske handlingsplan.

Forskningsindsatsen i TeleCare Nord er tilrettelagt som et blok-randomiseret og kontrolleret studie, hvor borgerne/borgere/patienter ved lodtrækning er fordelt i en inklusions- eller en kontrolgruppe. Forskningsindsatsen gennemføres med afsæt i tre p.hd.-studier med fokus på; de **patientnære, sundhedsfaglige/kvalitetsmæssige effekter**, de **samfundsøkonomiske effekter** samt det **tværsektorielle samarbejde**.

Evalueringsfasen og opstart af anden driftsfase

TeleCare Nord er gennemført i faser. Dels en planlægningsfase, hvor tekniske og organisatoriske løsninger og sundhedsfagligt indhold er designet og valgt. En pilotfase, hvor der med afsæt i 17 pilotborgere/patienter er gennemført tests af såvel tekniske som organisatoriske løsninger, og endelig en driftsfase, hvor borgere/patienter med KOL sættes i drift. Først inklusionsgruppen, dvs. de deltagere, der ved den forskningsmæssige lodtrækning 4. november blev udtrukket til opstart fra november 2013, og herefter kontrolgruppen, som blev sat i gang med telemedicin fra 16. januar 2015. Efter opstart af inklusionsgruppen har der været et løbende optag. Indtil 16. januar 2015 har det udelukkende været borgere/patienter med bopæl i interventionsområder og derefter uafhængigt af bopæl.

Denne erfaringsrapport samler op på erfaringerne fra planlægning og opstart af projektets kontrolgruppe, og dækker perioden juni 2014 – april 2015 samt det løbende optag. Den bygger på data indsamlet via implementerings- og sundhedssporets løbende møder, klyngemøder med nøglepersoner fra kommunerne samt sekretariatet. Rapporten har før endelig færdiggørelse været i høring i hos implementeringsgruppen, og kommentarerne herfra er indskrevet.

Forberedelsesaktiviteter

Implementeringsgruppen har fungeret som rammen omkring forberedelsesaktiviteterne frem mod anden driftsfase på samme måde, som det var tilfældet forud for implementeringen af inklusionsgruppen.

Første trin i planlægningen af fase 2 var en gennemgang og evaluering af de erfaringer, der var opsamlet i forbindelse med udrulningen af fase 1. I denne sammenhæng blev specielt de instrukser, der vedrører oplæring af borgere/patienter, diskuteret. Det var her tydeligt, at der for mange kommuners vedkommende kunne opnås fordel af at vælge holdundervisning frem for individuel undervisning af borgere/patienter. Den synergi, der opstår, når flere borgere/patienter samt deres pårørende undervises sammen, blev der opnået rigtig gode erfaringer med i den første driftsfase. Fordelen forventes også at være en mere hensigtsmæssig anvendelse af personaleressourcer, fx tidsforbrug, transporttid, mere fokuseret undervisning, da borgere/patienter forventes at være mere "opsatte/klar til" selve undervisningen.

Dernæst blev der brugt en del tid på at fastlægge logistikken i tidsplanen for, hvornår borgere/patienter måtte kontaktes, og hvordan dette arbejde kunne forberedes, samt hvornår de enkelte kommuner skulle gennemgå patientlister. Det blev her blandt andet aftalt, at alle kommuner skulle indsamle og verificere kontaktoplysninger på alle borgere/patienter i kontrolgruppen inden udgangen af december 2014. Sideløbende med dette blev der i samarbejde med ATEA aftalt, hvornår de enkelte kommuner skulle have bragt udstyr ud til deres respektive borgere/patienter, så kommunerne i god tid kunne planlægge, hvornår undervisning mv. skulle foregå.

Arbejdet med at lade nye borgere/patienter indtræde løbende i projektet er ligeledes blevet diskuteret og evalueret, og tilbagemeldingen har her været, at ophævelsen af de forskningsrammer, der har været lagt ned over første driftsfase, har gjort det langt mere naturligt fremadrettet at sikre løbende optag. De begrænsninger, der i første driftsfase betød, at kun borgere/patienter med bopæl i inklusionsområdet kunne indgå i det løbende optag, betød i praksis, at nærmest ingen kommuner prioriterede denne opgave. Sygehusene inkluderede enkelte borgere/patienter, men det har været en ressourcemæssig udfordring at finde borgere/patienter, der både ville deltage og boede i interventionsområder samt i flere tilfælde at finde frem til de sogne, der var med i interventionsområdet.

Kommunalt regi

Planlægningsvilkår for kommunerne har været radikalt anderledes for anden driftsfase. Dels har kommunerne kendt antallet af borgere/patienter, dels har der været klarhed over hvilke områder, der skulle igangsættes og derved hvilke medarbejdere, der skulle omfattes af en uddannelsesindsats. Det har betydet, at kommunerne har kunnet planlægge med de rigtige ressourcer og tilrettelægge opgaven i sammenhæng med de øvrige opgaver. Opstarten af fase 2 har således været langt mindre hektisk og har i høj grad båret præg af, at opgaven var kendt, og at der var en betydelig fortrolighed med opgaven.

Kommunerne havde ligeledes i 2. driftsfase mulighed for på forhånd at udarbejde lister over borgernes/patienternes opdaterede kontaktoplysninger samt i deres arbejdstidstilrettelæggelse at forberede udrulnings- og oplæringsopgaven.

Opstart af borgere/patienter

Generelt er opstarten af borgere/patienter og udlevering af udstyr til borgere/patienter gået godt. Opgaven var kendt, og alle parter var velforberejede og løste opgaven på baggrund af de erfaringer, der var opsamlet efter første driftsfase.

Der blev i et samarbejde mellem ATEA og de deltagende kommuner udarbejdet en udrulningsplan, der beskrev, hvornår hvilke kommuner skulle have bragt udstyr ud til borgerne/patienterne. Aftalen var, at ATEA kunne levere op til 12 Telekit pr. bil pr. køredag, men de var dog fleksible og havde flere gange op til 15 afleveringer på en dag. ATEA var ligeledes i anden driftsfase mere fleksible end første gang i forhold til, hvornår de enkelte kørelister blev "lukket". I første driftsfase var der således en meget firkantet tilgang til, at ATEA skulle have de endelige kørelister 1 uge før en planlagt kørsel, og herefter kunne de ikke ændres. I 2. driftsfase var der meget mere elastisk i denne opgave, og ATEA indvilligede flere gange i at ændre en kørsel samme dag, den skulle køres. Der kom eksempelvis en ældre herre på besøg i sekretariatet en formiddag og meddelte, at han var blevet nødt til at køre sin kone på sygehuset, hvorfor han ikke kunne være hjemme og tage imod sit Telekit. Her lavede ATEA deres kørelister om, så han i stedet kunne få leveret sidst på eftermiddagen.

Der var i en række tilfælde fejl i de adresser og telefonnumre, kommunerne oplyste på kørelisterne til ATEA, hvilket resulterede i nogle forgæves kørsler, men ATEA gjorde et stort arbejde for at afværge dette.

Enkelte kommuner har påpeget at ATEA ikke som aftalt gav besked, hvis de ikke afleverede udstyr som aftalt. Der er også eksempler på, at personale har ventet forgæves hos en borger/patient på at modtage udstyr, ligesom der er eksempler på udstyr ikke er afhentet som aftalt. Der er holdt en række møder med ATEA for at udrede de fejlsager der er konstateret.

Uddannelsesindsats og sundhedsfaglige kompetencer

På baggrund af det første års erfaringer med system, logistik, måleudstyr i Telekit samt supportbehov gennemførte TeleCare Nord et supplerende kursus for nøglepersoner, der har været beskæftiget med opgaven med at monitorere borgeres/patienters målinger samt at tage kontakt til borgere/patienter, hvis målinger har indikeret behov for opfølgning.

Kurserne blev gennemført lokalt efter ønsker fra kommunerne og havde til sigte at opdatere disse nøglepersoner på de fælles erfaringer, så de stod yderligere forberedt til at kunne håndtere mange af de små velkendte situationer, der kunne opstå i forbindelse med borgere/patienters målinger og brug af Telekittet. Samtidig blev de bedre rustet til at kunne hjælpe egne kolleger, der skal være nøglepersoner i de områder, som først er kommet med nu ved igangsættelsen af 2. driftsfase.

De sundhedsprofessionelle i disse områder har TeleCare Nord også gennemført kurser for, både lokalt efter ønske og centralt. Denne undervisning har været tilsvarende den oprindelige undervisning for nøglepersoner, dog tilføjet ny viden baseret på det forløbne års erfaringer.

Ved evaluering af første fase var der enighed om at fastholde det sundhedsfaglige kompetenceniveau, som blev beskrevet for opgavernes udførelse. Igennem fase 2 blev det fastholdt, at den telemedicinske opgave omfattende oplæring af borgere/patienter, kontakt med borgere/patienter og opfølgning på borgere/patienters telemedicinske data krævede sundhedsfaglige kompetencer. Dette var som

udgangspunkt på sygeplejefagligt niveau, da den sundhedsprofessionelle har en viden om KOL og kan anvende denne viden fagligt.

Breddeuddannelse om velfærdsteknologi og KOL

I et sammenhængende sundhedsvæsen og med et tværsektorielt tilbud vil borgere/patienter forvente, at de repræsentanter, der kommer i borgernes/patienternes hjem eller det sundhedsprofessionelle personale, borgeren/patienten møder i sundhedsvæsenet, kan og vil forholde sig til borgerens/patientens telemedicinske tilbud. Samtidig med forberedelsen af igangsætning af kontrolgruppen har der derfor været igangsat en betydelig uddannelsesindsats målrettet samtlige sundhedsprofessionelle i kommunerne, sygeplejersker samt SOSU assistenter på sygehusene. Målet med indsatsen var at sikre et kompetenceløft omkring KOL og en generel modning i forhold til forståelsen af velfærdsteknologi og telemedicin og den rolle, den kan spille i forhold til livet med en kronisk sygdom. Uddannelsen er udviklet af en privat aktør i tæt samarbejde med en sundhedsfaglig gruppe nedsat i regi af implementeringsgruppen. Gruppen har løbende inddraget klinikere fra kommune og region, herunder lungemediciner fra Aalborg Universitetshospital.

Uddannelsesindsatsen består af 8 moduler af 30 minutter. Disse kan kombineres efter det aktuelle behov. Forløbet tager således maksimalt 4 timer.

Der blev uddannet 20 instruktører i samarbejde med UCN, som stod for introduktion til sundhedspædagogik. Efterfølgende har disse uddannet næsten 3000 sundhedsprofessionelle. Der har været mange positive tilbagemeldinger på kursusforløbene. En enkelt kommune, som valgte at bryde forløbet op og supplere de forskellige moduler med eget kursusmateriale, har dog givet en mindre god evaluering, da man ikke oplevede, at der var tilstrækkelig sammenhæng. Da kurserne er udviklet og afvikles i regi af Socialfonden, lå/ligger der i tilknytning til kurserne et betydeligt registreringsarbejde. Dels for kursisterne, som skulle udfylde start- og stopskemaer, lave tidsregistrering og indsende lønsedler, og for projektsekretariatet, som efterfølgende har skullet indrapportere samtlige skemaer og timer. Et arbejde, der i skrivende stund fortsat er i gang.

Opgave- og ansvarsfordeling

TeleCare Nord har som en del af organiseringen af opgaver og ansvar mellem aktørerne udarbejdet en beskrivelse af opgave- og ansvarsfordeling samt udarbejdet detaljerede arbejdsgangsbeskrivelser og instrukser for hver enkelt opgave. Dette er implementeret i alle kommuner og hos sygehusene.

Organisationssporet har løbende fulgt erfaringerne og har løbende justeret og udbygget beskrivelserne ved behov i tæt samarbejde med sundhedsspor og implementeringsspor. Som en del af første driftsfase har organisationssporet endvidere gennemført en sammenhængende evaluering af opgave- og ansvarsfordelingen.

På baggrund af evalueringen og de første erfaringer fra første fase blev det besluttet at fastholde den oprindelige opgave- og ansvarsfordeling i fase 2 - en fordeling, som definerer de sundhedsfaglige opgaver, placerer ansvaret for udførelsen og beskriver principper for samarbejdet på tværs. En betydelig del af den telemedicinske opgave er fortsat en kommunal opgave. Med første fases opstart og det efterfølgende løbende optag blev en række udfordringer omkring kommunikation og overgange imellem sektorerne, teknisk og organisatorisk, synliggjort. De beskrevne kommunikationsveje og flows tog afsæt i eksisterende

kommunikationskanaler mellem aktørerne (anvendelse af sygehushenvisningen og korrespondancemeddelelser), men anvendt i nye samarbejder. Fra fase 1 til fase 2 blev det tydeligt, at de udarbejdede kommunikationsflows ikke altid kunne realiseres, og det blev nødvendigt at finde andre måder at imødekomme dette.

I 2. fase har der fortsat været fokus på at få løst disse udfordringer, som har haft konsekvenser for det løbende samarbejde på tværs af sektorerne, når ansvaret for borgerne/patienterne skifter, og når der er behov for en mere flydende og tilgængelig kommunikation på tværs i et telemedicinsk forløb.

Udfordringer i overgange mellem sektorer

Ved kommunikationen og overgange mellem sektorerne blev der taget udgangspunkt i allerede eksisterende kommunikationsveje. Dette gav forskellige udfordringer, idet kommunikationsvejene i TeleCare Nord anvendtes i situationer, hvor der normalt ikke ville have været en kommunikation på tværs af sektorer.

Det blev valgt, at kommunikationen i videst muligt omfang skulle være elektronisk, og for at sikre, at informationerne blev modtaget af rette personer, har der på al kommunikation været påført KOL TeleCare Nord. Dette har været tænkt som en overskrift, men det enkelte EOJ/EPJ-system samt meddelelsens udformning gjorde i nogle tilfælde, at KOL TeleCare Nord først blev set i selve teksten.

De elektroniske kommunikationsveje, der anvendes ved overgange, er korrespondancemeddelelser samt sygehushenvisninger ved inklusion af nye borgere/patienter. Det viste sig i fase 2, at der var behov for yderligere kommunikation ved nyhenvisninger. Derudover gav manglende synlighed om, hvilke borgere/patienter der modtog telemedicin også udfordringer i forhold til de i projektet forventede overgange.

Udfordringer ved korrespondancemeddelelsen

Korrespondancemeddelelsen bliver anvendt som kommunikation ved overgang og ved behov for udveksling af informationer undervejs i forløbet. Dette har givet flere udfordringer for både kommune og sygehus i fase 2, idet korrespondancemeddelelsen normalt kun anvendes i forbindelse med en indlæggelse.

Kommunen kan udelukkende svare på meddelelsen, dvs. hvis der har været behov for at videregive informationer på andre tidspunkter, skal dette ske på anden vis, fx telefonisk. I flere kommuner er den telemedicinske opgave placeret i sundhedscentre, hvor man oftest ikke tidligere har prøvet at sende eller modtage korrespondancemeddelelser. Nogle kommuner har haft organisatoriske udfordringer, idet meddelelserne har skullet håndteres på tværs af forvaltninger. Derudover bliver nogle meddelelser slettet, før de bliver fundet og besvaret.

For sygehusene er udfordringen, at en korrespondancemeddelelse udelukkende kan ses ved opslag i den enkelte borgers/patienters elektroniske journal. Dette medfører, at når sygehuset sender en korrespondancemeddelelse til kommunen, skal sygehuset samtidig sikre, at sygehuset også ser svaret fra kommunen, idet et svar fra kommunen udelukkende ved opslag i den konkrete borgers/patienters journal og ikke kan ses på en patientliste lig i kommunen. Dvs. at hver korrespondance, sygehuset sender, medfører en dobbeltdokumentation, idet der også skulle være en påmindelse rettet på den konkrete patient, fx en note i OpenTele til det sundhedsfaglige personale, der har den telemedicinske opgave.

Udfordringerne ved korrespondancemeddelelsen er fortsat gældende.

Udfordringer ved sygehushenvisningen

Sygehushenvisningen er hidtil anvendt af praktiserende læger og sendt som en henvisning til enten sygehuset eller et kommunalt tilbud. Sygehusene i regionen har hidtil ikke anvendt denne henvisning, hvilket har medført behov for nye brugeroprettelser samt vejledning i anvendelsen. Henvisningen er en MedCom-standard, og der har ikke været en kvittering for afsendelse/modtagelse af en henvisning. Nogle henvisninger fra sygehuset bliver ikke afsendt eller er endt med fejlmeldinger, og da henvisningen er fra MedCom, har regionens IT-afdeling svært ved at finde frem til årsag samt løsning heraf. Der blev i samarbejde med regionens IT-afdeling udarbejdet instruks for anvendelsen af henvisningen. Det viste sig også, at der var begrænset tid til udfyldelse og afsendelse af henvisningen, hvilket resulterede i, at nogle henvisninger forsvandt og måtte udfyldes forfra. Dette er nu afhjulpet, og tiden er øget betydeligt, og det er i skrivende stund blevet muligt at se, om en henvisning "går planmæssigt igennem systemerne". Derudover har nogle kommuner haft organisatoriske udfordringer, idet henvisningerne har skullet håndteres på tværs af forvaltninger.

Udfordringer ved kommunikation ved nyhenvisning

Ophævelsen af de forskningsrammer, der var lagt ned over projektet, har medført, at sygehusene i større grad henviser nye borgere/patienter og heraf primært borgere/patienter, som sygehuset selv ønsker at følge.

Det bliver herved synligt, at flere af de tidligere beskrevne kommunikationsveje ikke er mulige. Kommunen har ved opstart af en ny borger/patient informationer, der skal videregives til sygehuset, fx oplæringsdato og informationer fra oplæring, der er relevante for sygehuset. Idet der for nuværende, ved de tilgængelige og allerede anvendte kommunikationsveje, ikke findes løsninger herfor, vælges forsøgsvis at anvende noter i OpenTele til disse oplysninger, hvoraf flere er sundhedsfaglige.

Derudover viser det sig, at der er tvivl om opgave- og ansvarsfordelingen. Der er behov for at sikre disse patientforløb og for mere tydeligt at få beskrevet, hvilke opgaver der er for henholdsvis kommune og sygehus, når sygehuset henviser en borger/patient, og sygehuset har ansvaret for opfølgning på data. Arbejdet med ovenstående er påbegyndt i foråret 2015.

Udfordringer grundet manglende synlighed om, hvilke borgere/patienter der modtager telemedicin

Idet OpenTele ikke er integreret i sygehusets EPJ-system, giver det udfordringer at finde frem til, om en borger/patient har telemedicin eller ej. Dette er søgt løst lavteknisk, fx ved lommekort med et billede af det telemedicinske udstyr, som kunne vises til borgere/patienter. Der er sidst i perioden blevet mulighed for en manuel indtastning af en tilstand i sygehusets EPJ ved samtlige borgere/patienter, der har telemedicin. Dette så klinikere kan se, hvem der deltager og herved kan vurdere, om en borger/patient enten skal tilbydes telemedicin, eller om sygehuset skal overtage ansvaret.

Organisering og placering i kommuneregion

Med opstart af TeleCare Nord og med inklusion af interventionsgruppen blev der gjort erfaringer med organiseringen af opgaverne omkring oplæring af borgere/patienter og monitoreringen af

borgere/patienter. De enkelte kommuner tilrettelagde organiseringen af opgaverne i eget regi, og her valgte nogle kommuner at placere opgaven i både hjemmesygeplejen og i det kommunale sundhedscenter ud fra den logik, at de borgere/patienter, der var kendt af hjemmesygeplejen i forvejen, blev oplært og fulgt her, og at de øvrige borgere/patienter blev oplært og fulgt i sundhedscenterregi. Andre kommuner valgte at placere opgaverne udelukkende hos enten sundhedscenter/rehabiliteringen eller i hjemmesygeplejen. Med opstart af 2. fase valgte nogle kommuner at omorganisere sig omkring denne opgave. Nogle kommuner har valgt at placere opgaven udelukkende i sundhedscenterregi fremadrettet, hvor borgere/patienter oplæres i grupper på sundhedscentret. Dette bl.a. på grund af positive erfaringer med skabelsen af netværk mellem borgere/patienter med KOL. Dog vil borgere/patienter, som ikke har mulighed for at komme i sundhedscentret, fortsat blive tilbudt oplæring i hjemmet. I Mariagerfjord Kommune har man fra starten valgt at oplære på hold i et samarbejde mellem hjemmeplejen og en enkelte terapeut fra sundhedscentret.

Kommunerne har flere steder omorganiseret monitoreringsopgaven. Nogle kommuner har erfaret, at for mange personer på opgaven gav for lidt kontinuitet og har derfor samlet opgaven hos færre sundhedsprofessionelle. Omvendt har andre kommuner oplevet, at det kan blive for sårbart, hvis der er for få ressourcer stillet til rådighed.

Support

Erfaringerne fra første driftsfase har givet anledning til justering i support. Således er support og administrative opgaver for de sundhedsprofessionelle reduceret. Dette er sket i sammenhæng med, at supportopgaven som en del af driftsmodningen pr. 1.1 2015 er blevet overflyttet til Frederikshavn Kommunes eksisterende IT-supportfunktion. Frederikshavn løser således nu supportopgaven på vegne af alle aktører. Overflytningen betyder, at sekretariatet er udfaset af supportopgaver og aktuelt kun inddrages som sparringspartner og i forbindelse med vidensoverdragelse.

Samtidig er snitfladen mellem support og de sundhedsprofessionelle justeret. Supporten indtræder nu som tovholder mellem de sundhedsprofessionelle og ATEA på bestillinger af op- og nedtagninger samt ombytning af Telekit. Desuden varetager supporten henvendelser fra de sundhedsprofessionelle og kontakt til borgere/patienter ved behov.

Fra 5/1-2015 har Frederikshavn Kommune overtaget supportopgaven på TeleCare Nord. De første måneder har vist en del supportsager i forbindelse med kontrolgruppen. Heraf skyldes en stor del dog manglende forudgående klargøring samt manglende test hos borgere/patienter. Niveauet forventes at stabilisere sig, når udrulning til og inklusion af kontrolgruppen er gennemført.

Blodtryksmanchet

Blodtryksapparatet leveres med en medium manchet som standard. Procedurer omkring skift af manchet har været justeret løbende og bl.a. modeller, hvor manchetter udsendes til borgere/patienter, som selv sørger for at skifte, har været afprøvet. Skift til large manchet er uproblematisk, da en ny manchet blot kan sættes på. Ved skift til small manchet skal der dog ske en manuel tilpasning af lufttrykket, hvorfor det forudsættes, at en sundhedsprofessionel involveres. For at optimere processen omkring skift af manchet mest muligt og undgå sundhedsfaglig spildtid, er den nu lagt ind sammen med de øvrige driftsprocesser omkring udstyr. Således har alle kommuner et mindre lager af både small og large manchetter. De sundhedsprofessionelle medbringer manchetterne ved oplæring af borgere/patienter og vurderer, om der

er behov for at skifte. Hvis dette er tilfældet, gøres dette som en del af oplæringen. Når der er behov for at supplere det kommunale lager af manchetter, kontaktes supporten, som via ATEA sikrer, at de ønskede manchetter fremsendes. Ved skift af manchet lægges standardmanchetten i Telekit-kufferten. På den måde kommer begge manchetter retur til ATEA, når sættet nedtages, og ATEA kan genklargøre sættet med standardmanchetten og lægge den overskydende manchet retur på stumpelager.

Sundhedsfagligt indhold

Det sundhedsfaglige spor har opsamlet erfaringer i første driftsfase. På den baggrund har sundhedssporet valgt at fastholde, at borgere/patienter skal måle puls, vægt, iltmætning, blodtryk samt udføre rejse-sættetest. Der er således ikke sket ændringer i, hvilke måleværdier der indsamles i første og anden driftsfase.

I regi af sundhedssporet blev spørgeskemaerne på tablet og det bagvedliggende spørgetræ rettet til med henblik på at skabe et bedre overblik over målingerne i OpenTele.

Der var ved projektets opstart et sundhedsfagligt ønske om, at CAT-score kunne indgå i et spørgetræ, samt at spørgsmålene i de forskellige spørgetræer blev læst op via tabletten. Grundet prioriteringer har dette ikke været muligt. Det vurderes dog fortsat som relevant.

I forhold til løbende optag i fase 2, blev der ikke taget stilling til ændring af inklusionskriterier. På baggrund af forskningsresultaterne bør det iagttages, om disse giver anledning til justeringer ved fremadrettet drift.

Teknisk løsningssetup

Der blev ikke ændret i projektets overordnede løsningssetup fra 1. til 2. driftsfase. Der blev dog tilføjet nye funktioner i både den borgervendte løsning og i den løsning, der bruges af det sundhedsfaglige personale. For at sikre at alle borgere/patienter var opmærksomme på de nye funktioner, blev der udsendt et brev i efteråret 2014. Her blev alle nye funktioner beskrevet.

Der er blevet tilføjet en træningsapp og videoer med brugermanualer på alle Telekits. Tilføjjelsen er sket via ATEA's MDM-løsning, hvilket pga. app'ens størrelse og mobildækning hos borgerne/patienterne har haft en overførselstid på minimum 1 time, men mange steder ½-1 døgn.

Opgraderinger af OpenTele

TeleCare Nord har i perioden februar 2014 – oktober 2014 kørt med samme software-version. Der er dog løbende blevet opsamlet erfaringer og formuleret ændrings- og udviklingsforslag, som er indarbejdet i nye versioner. Opdatering af en ny version af den app, som borgeren/patienten bruger og den portal, som de sundhedsprofessionelle bruger, har været en central del af planlægningen af anden driftsfase. Det har været kendt længe, at den version af OpenTele, som TeleCare Nord havde i drift i første driftsfase, ikke kunne afvikles på den Android-version, der var på den tablet, der var på markedet, når der skulle købes udstyr til borgere/patienter i kontrolgruppen.

Generelt har det været en udfordring, at der i de nye versioner var ny funktionalitet udviklet til projekter i KIH-projektet, hvor der enten ikke var gennemført tilstrækkeligt test, eller hvor der ikke var testet for afledte konsekvenser. Dette har givet et betydeligt test- og oprydningssarbejde i forhold til fejl introduceret i tidligere versioner og tydeliggjort behovet for en systematisk kvalitetssikring af nye versioner, som

forpligter alle aktører, som samarbejder om en fælles løsning. Dette blev løftet som et særligt opmærksomhedspunkt overfor 4S, som er organiseringen omkring den fortsatte udvikling af OpenTele.

OpenTele App

App blev opdateret til en ny version i december 2014. Den nye version indeholder mulighed for at se sine egne målinger som grafer direkte på tablet, ligesom der er tilføjet et menupunkt med kvitteringer, hvor borgere/patienter kan se, hvornår de indsendte målinger er gennemset af sundhedsfagligt personale.

OpenTele til sundhedsprofessionelle

OpenTele målrettet personalet blev opdateret med nye funktioner, som primært bidrager til at optimere og effektivere arbejdsgange. Der planlægges dog yderligere en opdatering, da en række af de prioriterede udviklingsønsker ikke kunne være klar, da den første opgradering blev gennemført samt for at få rettet fejl fra tidligere versioner.

Indhold i Telekit

I forbindelse med planlægning af 2. driftsfase blev indholdet i Telekittet evalueret med henblik på en vurdering af, om der skulle ændres i indholdet. Da der jf. nedenstående sker en række ændringer i Telekittet, er der foretaget en genpakning af alle de sæt, der har stået på lager. Alle lagersæt er således åbnet og opdateret med indhold, så de matcher de nye retningslinjer. Samtidig er pakke- og genklargøringsinstruksen opdateret, så alle sæt, der kommer forbi klargøringen, klargøres med det rigtige indhold.

Vægt

Det var en mulighed at reducere prisen på Telekittet ved at fravælge vægten og lade borgeren/patienten bruge sin egen vægt. Det var også en mulighed at skifte den eksisterende bluetooth-vægt til en traditionel vægt. Ændringen ville betyde, at borgeren/patienten manuelt skulle indtaste vægtmålingen. En ændring af vægten blev behandlet i sundhedssporet, som vurderede, at det var forsvarligt at ændre vægten til manual indtastning, og at det også kunne fungere at bruge borgerens/patientens egen vægt. Dog foretrak man også fremadrettet en løsning uden manual indtastning. En ændring omkring vægten ville have en række afledte konsekvenser. Således skulle bluetooth på de eksisterende vægte "slukkes" og alle overgå til manuel indtastning, eller også skulle man håndtere, at borgere/patienter havde forskellige løsninger, som skulle håndteres forskelligt. Forskellige løsninger omkring vægten ville således påvirke det sundhedsfaglige personale, som skulle styre, hvilke borgere/patienter der havde hvilken vægtløsning, og dermed tildeling af korrekt spørgeskema. Det ville påvirke logistik og klargøring, som blev forskelligt i forhold til indholdet i Telekittet, og det ville, såfremt man valgte at slukke for bluetooth i det eksisterende sæt, betyde en ændring for alle borgere/patienter, som allerede var i gang.

På den baggrund besluttede FU at fastholde den nuværende vægt i hele projektperioden, men noterede sig dog samtidigt, at der var et fremadrettet potentiale for at reducere i anskaffelses- og driftsomkostningerne.

I udrulningen af udstyr til kontrolpatienter i fase 2 viste der sig en fejl på vægtens bluetooth-forbindelse til tabletten. I en del tilfælde mistede vægten og tabletten forbindelsen. Det blev indledningsvist forsøgt at genoprette forbindelsen, men i flere tilfælde forsvandt forbindelsen igen efterfølgende. Der blev derfor givet besked til alle parter om ikke at ombytte udstyr med denne fejl, men i stedet lave en midlertidig løsning med manuel aflæsning af vægten, indtil fejlen kunne rettes permanent.

Saturationsmåler

Der har gennem hele projektet være udfordringer med saturationsmåleren, og den er den primære grund til fejl og henvendelser fra borgere/patienter. Problemerne knytter sig til batteriforbruget, som er u hensigtsmæssigt højt. Da der ikke i projektperioden er kommet et nyt produkt eller en ny version af produktet på markedet, har det ikke være muligt at løse problemet. Der har været en løbende dialog med leverandør og producent, og der er opmærksomhed omkring problemet i fremtidige produkter. For at imødekomme problemet er der lavet en ekstra informationsindsats omkring saturationsmåleren. Dels i et statusbrev til de borgere/patienter, der er i gang, dels i en opdateret brugervejledning, som er udvidet med afsnit om kendte problemer og løsningen af dem. Endelig har der været en løbende informationsindsats målrettet de sundhedsprofessionelle. Ved indkøb af saturationsmålere til de nye Telekit blev det konstateret, at der var ændret i saturationsmålerens firmware. Der blev derfor som en del af forberedelsen gennemført omfattende test med både nye og gamle saturationsmålere i kombinationen nye og gamle tablets.

Tablets

Den tablet, Samsung tab 2, der blev anvendt i de første 700 Telekit, er udgået fra markedet. Til de nye Telekit blev der derfor indkøbt en ny version af tablets, Samsung tab 4. De nye tablet har en ny Android-version, og der blev derfor som en del af forberedelsesfasen gennemført omfattende test med begge tablet-versioner for at sikre, at den nye version af app, Android-versioner og snitflader til bluetooth fungerede. Der er ligeledes forskelle i designet på den gamle og den nye tablet. Fx er der på tab4 en fysisk knap foran til navigation, som ikke findes på tab2. For at imødekomme dette blev der i brugervejledningen tilføjet afsnit, som tager højde for forskellene.

Tabletten

I de først 700 Telekit var en tabletten ikke en del af standardudstyret. I stedet havde de sundhedsfaglige mulighed for at uddele en pen i forbindelse med oplæring, hvis borgere/patienter, fx på grund af kolde fingre, havde svært ved at betjene tabletten. Umiddelbart blev der uddelt tabletten til knap en tredjedel af borgere/patienter i første driftsfase. Det var derfor implementeringsgruppens vurdering, at en tabletten skulle være standardudstyr i fremtidige Telekit. Tilføjes af en pen giver en lille merudgift for Telekittet, omvendt fjerner det behovet for at administrere, at de sundhedsfaglige, der oplærer borgere/patienter, skak have et lager af penne.

Brugervejledning

Brugervejledningen er blevet opdateret. Nye funktioner er blevet beskrevet, der er lavet langt flere illustrationer, og de områder, hvor borgere/patienter har haft flest spørgsmål, eller hvor der har været flest fejl, er medtaget som nye emner. Herud over er brugervejledningen udvidet, så der er taget højde for, at der er forskelle på den tablet, der indgår i sætterne. Ud over den fysiske brugervejledning, som udleveres i Telekittet, er brugervejledningen gjort tilgængelig digitalt på tabletten i den nye OpenTele Info-app, som ud over brugervejledningen også indeholder demofilm og en træningsfilm.

OpenTele Info

Der er udviklet en OpenTele Info-app. Ikonet for app'en er den Telekit-kuffert, som borgere/patienter kender. OpenTele Info er installeret på både kørende og nyklargjorte Telekit via MDM-værktøjet.

OpenTele Info indeholder en digital version af brugervejledningen samt en række film, som viser hvordan udstyret i Telekittet skal anvendes. Herud over indeholder OpenTele Info en 30 minutter lang træningsfilm målrettet borgere/patienter med KOL.

Udrulning af den nye app via MDM har været udfordret af, at app'en, pga. træningsfilmen, er meget stor. Det betød, at installationstiden i områder med god mobildækning var omkring 15 minutter, men at den i områder med svag dækning tog mange timer. Installationen går i gang automatisk, når borgeren/patienten tænder tabletten, men hvis tabletten slukkes, før installationen er færdig, går den tabt og vil starte op igen forfra, næste gang tabletten tændes. Den oprindelige ide var, at man løbende kunne opdatere brugervejledningen i app'en, når der skete ændringer. Den lange installationstid betyder dog, at dette ikke vil være hensigtsmæssigt, så længe app'en indeholder træningsfilmen. I det brev, der blev udsendt til borgere/patienter i efteråret 2014, blev behovet for at holde tabletten tændt i længere tid for at sikre installation af OpenTele Info-app beskrevet.

Klargøring

Projektets design med en kontrol- og en interventionsgruppe har betydet, at der har været to faser med igangsætning af mange på én gang. I først fase skulle man forberede sig på et ukendt antal, og derfor blev der klargjort så mange sæt, at man var sikker på, at der var nok på lager. I praksis har det betydet, at et antal sæt har stået på lager siden første klargøring. I forhold til de fejlsager, der er behandlet løbende med den første gruppe borgere/patienter, har flade batterier og et u hensigtsmæssigt batteriforbrug på især saturationsmåleren været det største problem. Samtidig er der flere gange leveret sæt til borgere/patienter, hvor batterierne var flade, eller hvor batterierne var irrede og apparatet derfor defekt. For at imødekomme dette i anden fase blev alle batterier i saturationsmålerne på de sæt, der stod på lager, skiftet i december 2014. På trods af dette er der også i fase 2 flade batterier på saturationsmåleren, der fylder meget i supporten.

Undervejs i udrulningen af fase 2 skete der en fejl i ATEA's logistiksystem, der betød, at ATEA fejlagtigt troede, at de ikke havde flere Telekit på lager. Dette betød, at en del borgere/patienter ikke fik ombyttet eller leveret de sæt, der var bestilt. Fejlen blev yderligere forværret af dårlig kommunikation vedr. den opståede fejl, så flere borgere/patienter og sundhedsprofessionelle ikke fik besked om manglende levering/ombytning.

De samlede erfaringer er, at det ikke er hensigtsmæssigt at klargøre sæt, før de skal bruges. Ved først at klargøre udstyret umiddelbart før, det skal sendes ud til borgeren/patienten, undgår man en række af de fejl, projektet har håndteret. Samtidig vil en sådan tilgang kunne reducere mængden af inaktivt udstyr på lageret, fordi man løbende kan supplere lageret efter, hvor mange sæt der trækkes og samles ind igen.

Stumpelager

Løbende drift, genklargøring og genbrug af Telekits har skabt et behov for et stumpelager. Dels kom nogle sæt retur med manglende dele, dels blev dele af sæt kasseret ved røglugt, som ikke kunne fjernes. Stumpelageret er opbygget og suppleret løbende efterhånden som nye "stumper" er identificeret. Aktuelt indeholder stumpelageret; tabletpenne, blodtryksapparater, vægte, saturationsmålere, opladerkabler, alternative SIM-kort, ny emballage til vægte, store og små blodtryksmanchetter, brugervejledninger, velkomstbreve og batterier. Hvis man omlægger klargøringen således, at man først klargør sæt umiddelbart

før, de skal sendes ud til borgeren/patienten, kan stumpe lageret fungere både som stumpelager og som pluklager.

Logistik af Telekit

Sættene fra første og anden driftsfase er forskellige i forhold til tabletversion og Android-version. Denne forskel har givet anledning til en række forskelle i, hvordan sættene styres og forskelle i, hvordan MDM-værktøjet kan bruges. Derfor blev alle Telekit tilknyttet og navngivet således, at alle Telekit, som indeholdt en tab2-tablet, navngivet første generation, og alle Telekit, som indeholdt en tab4 tablet, navngivet anden generation.

MDM

Første generation af Telekit er nedlåst, så adgangen til mange funktioner er spærret. Borgeren/patienten kan dog fortsat vælge at se en programoversigt over ikoner, og en række af programikonerne kan ikke låses. I anden generation af Telekit har tabletten en Android-version, som åbner for nye muligheder for at forsimple brugergrænsefladen for borgeren/patienten ved at anvende en såkaldt kioskmode. Kioskmode er en del af standardfunktionaliteten i den valgte MDM-løsning og udgør således ikke en ekstra omkostning. Forud for beslutningen om brug af kioskmode blev der foretaget en kortlægning af fordele og ulemper samt en kortlægning af afledte konsekvenser i forhold til styring og support af forskelligartede sæt. Endelig blev det vurderet, hvorledes en brugervejledning skulle imødekomme, at der var forskelle i, hvordan brugergrænsefladen så ud.

Der er fortsat fejl i MDM, og projektet har kunnet konstatere, at de fejl, som blev identificeret i pilotfasen, og som blev meldt løst fra ATEA, fortsat findes. I forbindelse med opdatering af app'en blev det således konstateret, at der fortsat er sæt, som mister forbindelsen til MDM, og at reetablering af forbindelsen kun kan ske ved en manuel genstart af MDM-softwaren på Telekittes tablet. ATEA er fortsat i dialog med leverandøren omkring fejlen, og projektet afventer fortsat en afklaring.

Der er ligeledes blevet konstateret en fejl i brugen af kioskmode. Denne kommer til udtryk, hvis et Telekit af en eller anden grund skal håndteres i MDM, og overflyttes til en MDM-gruppe, som åbner for redigering. Når sættet "lægges tilbage" til den låste gruppe, forsvinder menuen. Aktuelt håndteres dette med en "work-around", men projektet afventer fortsat en afklaring, og at fejlen rettes.

Projektet har en række uddannelses- og demosæt placeret hos alle kommuner og alle sygehuse. Herudover er der demosæt i projektsekretariatet og et sæt hos Center for Hjælpe midler og Velfærdsteknologi, som bruges til demo for interesserede borgere/patienter. Disse sæt har hidtil været håndteret manuelt. Således har opdateringer været udsendt via mail, hvorefter der skulle ske en manuel sletning og installation af nye versioner. Disse sæt er nu indlagt i MDM og kan fremadrettet styres på samme måde som borgere/patienters Telekit. Det betyder, at en lang række manuelle procedurer er elimineret, og at man fremadrettet kan sikre, at alle uddannelsessæt er opdateret løbende.

Kommunikationsindsats

Almen praksis

Der har op til og efterfølgende i 1. fase løbende været formidlet information til de praktiserende læger også i forbindelse med opstart af 2. fase. Denne er foregået igennem udsendelse af informationer/nyheder via

Nord-KAPs elektroniske nyhedsbrev og ved at sende alm. brevpост til de praktiserende læger. Derudover har projektet været synlig i sammenhænge, hvor almen praksis mødes, bl.a. på Nordjysk Praksisdag. Projektsekretariatet har desuden deltaget på faglige møder for praksiskonsulenter, og der er planlægges i samarbejde med Nord-KAP kompetenceudvikling for praksispersonale.

De udsendte informationer til praksis er gået fra i 1. fase at have fokus på den store identifikationsopgave til løbende at omhandle praksismuligheder og løbende opgaver, herunder at henvise nye borgere/patienter i løbende optag, adgang for praksis til telemedicinske data på Sundhed.dk, justering af grænseværdier og samarbejdet med kommunen og mulighed for, at borgere/patienter indenfor 2 hverdage kan blive henvist af praktiserende læge til at få foretaget en sub-akut arteriepunktur på sygehuset for de borgere/patienter, som ligger lavt i saturation (under 88).

Der er udfordringer med kommunikationen til almen praksis, idet flere læger ikke ser/opdager informationen via nyhedsbrevene, og derfor oplever, at de ikke er informeret godt nok om deres rolle i TeleCare Nord. Dette har i nogle situationer givet udfordringer i kommunikationen med den kommunale sygeplejerske omkring de telemedicinske borgere/patienter og de gensidige forventninger.

Der er derfor fortsat en udfordring med at finde de rette kanaler, som sikrer, at informationerne lander på lægens bord, og der er behov for fortsat dialog med og omkring almen praksis rolle i forbindelse med samarbejdet omkring de telemedicinske borgere/patienter.

Kontrolpatienter

I løbet af efteråret fik vi et stigende antal henvendelser, både i sekretariatet og i kommunerne fra borgere/patienter, som ville følge op på, hvornår de fik telemedicin. Det gav anledning til, at sekretariatet i oktober 2014 udsendte breve til alle i kontrolgruppen om, at projektet var forsinket, og at de kunne forvente at blive kontaktet umiddelbart efter den 16. januar 2015. Dette brev gav ro på henvendelserne til sekretariatet, bortset fra at flere i stedet begyndte at henvende sig med udmeldelser af projektet.

Patienter med telemedicin

I efteråret 2014 blev der ligeledes sendt brev ud til alle de aktive borgere/patienter. Dette brev informerede om nye tiltag som eksempelvis adgang til egne data via Sundhed.dk, ny hjælpe-app, samt oplistede en række gode råd i forhold til kendte småproblemer med vægt, saturationsmåler mv.

Brevet blev fremsendt sammen med spørgeskema fra en af forskerne.

Generelt har det været en udfordring at benytte telefoniske henvendelser, bl.a. vedrørende aftaler om udstyr, oplæring m.v. Det bør fremover overvejes, at mundtlige aftaler følges op med skriftlig information indeholdende et kontaktnummer.

Hjemmesiden

I TeleCare Nord arbejder alle ud fra samme instrukser og vejledninger i løsningen af den telemedicinske opgave; fra henvisning, oprettelse og oplæring af borgere/patienter, til monitorering af borgere/patienter. Det sker med afsæt i en række beskrivelser af, hvordan overgangene ser ud i det tværsektorielle samarbejde omkring de telemedicinske borgere/patienter. Alle instrukser er placeret på TeleCare Nord's hjemmeside, som ligger under regionens centrale hjemmeside. Siden opstart med interventionsgruppen har der løbende været arbejdet med instrukser og vejledninger, som er blevet opdateret på hjemmesiden.

Det har vist sig, at der er et behov for hele tiden at vedligeholde instrukser og udarbejde nye, som beskriver variationer i opgaverne eller i samarbejdet.



Del 4 Patient og personalefoldere

TeleCare Nord har arbejdet målrettet med kommunikation til både patienter og personale. I bilagsrapporten indgår patientinformationsfolderen, som patienten fik udleveret hos praktiserende læge eller på syghuset i forbindelse med inklusion i projektet.

Derudover indgår patientfolderen, som i en forkortet form giver et overblik over projektet og tilbuddet, samt personalefolderen som giver det sundhedsfaglige personale

overblik over projektets indhold og mål. I tillæg til de tre foldere er der ved væsentlige begivenheder udsendt breve til patienterne, så de løbende er blevet informeret om evt. forsinkelser i projektet, justeringer og ændringer i Telekittet, og beslutningen om at fortsætte tilbuddet om telemedicin. Det sundhedsfaglige personale har modtaget løbende informationer via nyhedsbreve og nyhedsmails.

Bilagsoversigt:

Patientinformation

Patientfolder

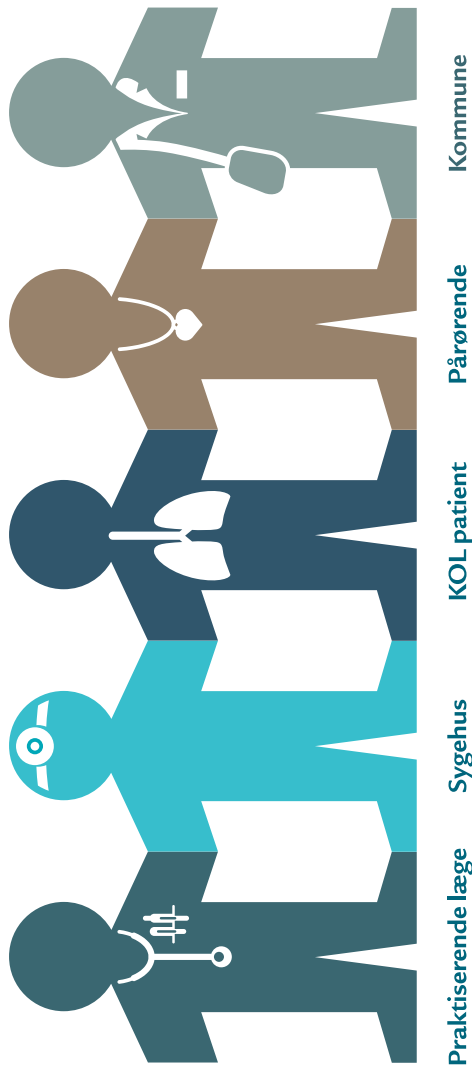
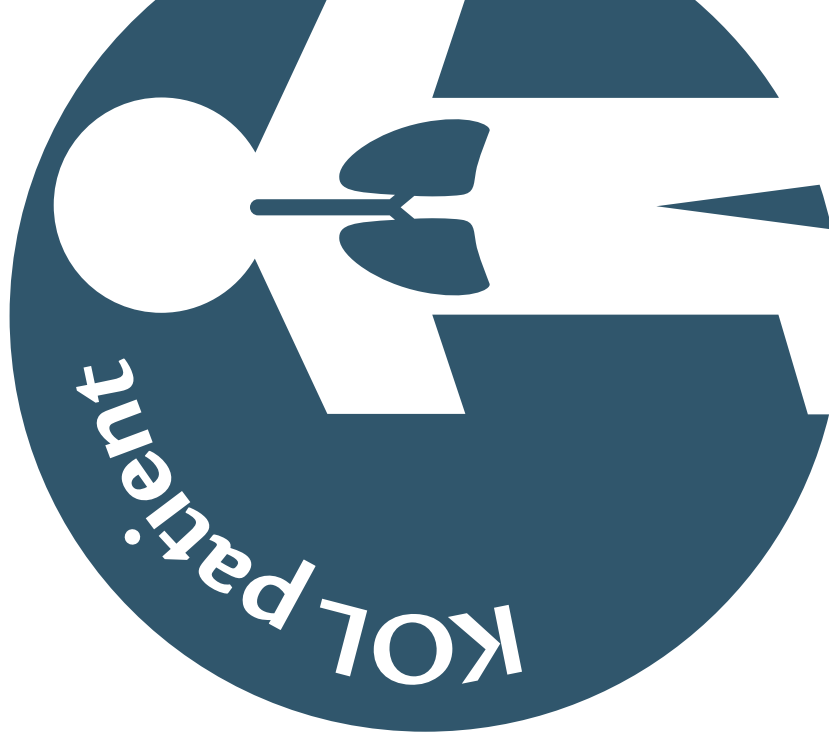
Personalefolder



Patientinformation

Patientinformation

TeleCare Nord



TeleCare Nord

Fyrkildevej 7 · 9220 Aalborg Øst
telecarenord@rn.dk · www.telecarenord.dk

TeleCare Nord

TeleCare Nord er et telemedicinsk projekt for KOL-patienter i Nordjylland. Projektet baserer sig på gode resultater fra tidligere telemedicinske projekter til KOL-patienter.

Telemedicin betyder – kort fortalt, at du får udleveret måleudstyr og en lille tavle pc, og at du selv tager målinger med dette udstyr. Målingerne sendes trådløst fra tavle pc'en til det sundhedsfaglige personale i din kommune. Det sundhedsfaglige personale følger dine målinger og udviklingen i dem. Hvis dine målinger ændrer sig, vurderer I sammen, om det kan hjælpe dig at justere din behandling, eller om du har brug for en anden indsats.

Du skal gerne opleve en øget trykthed ved at vide, at dine målinger og din sygdom bliver fulgt, og at du får vejledning fra sundhedsfagligt personale, hvis dine målinger viser behov for dette.

TeleCare Nord

Fyrkildevej 7 · 9220 Aalborg Øst · telecarenord@rn.dk · www.telecarenord.dk

Hvordan deltager du?

Det er din læge, som vurderer, om du vil have glæde af at deltage i projektet. Hvis du gerne vil deltage, skal du gennemlæse denne pjece grundigt og under skrive en samtykkeerklæring om, at du har modtaget både mundtlig og skriftlig information om projektet.

Du har ret til den nødvendige betænkningstid, før du underskriver, og det er en god ide, at du har pårørende med til at modtage informationen og til at vende din beslutning med.

Hvis du ønsker at deltage, informerer din læge din kommune.

Hvornår kommer du i gang?

Når alle de patienter, der skal deltage i projektet, er fundet, bliver de ved lodtrækning opdelt i to grupper. Den ene gruppe, gruppe 1, får telemedicin fra sensommeren 2013. Den anden gruppe, gruppe 2, som er en kontrolgruppe, starter et år senere, i 2014.

Det er tilfældigt, om du kommer i gruppe 1 eller i kontrolgruppen. I løbet af august-september 2013 vil du få et brev, som fortæller, om du er udtrukket til gruppe 1 eller til kontrolgruppen.

Hvis du kommer i gruppe 1, vil kommunen kontakte dig og hjælpe dig med det praktiske i forløbet. Det omhandler bl.a. udlevering af udstyr og grundig instruktion i brugen af det.

Hvis du kommer i kontrolgruppen, kontaktes du først af kommunen i august-september 2014, hvor du får udstyr og instruktion.

Udstyret i projektet

Der er 4 forskellige slags udstyr i projektet: En iltmåler med indbygget pulsmåler, en blodtryksmåler, en personvægt samt en lille tavle pc.

Når du måler iltmætning, puls, blodtryk og vægt, overføres målingerne trådløst til tavle pc'en. Her kan du se den enkelte måling og godkende, at denne sendes videre til det sundhedsfaglige personale.

På tavle pc'en skal du også besvare nogle spørgsmål, bl.a. om du har åndenød, og om du hoster mere, end du plejer.

Du får udstyret leveret i en lille taske, hvori der også vil være udførlige vejledninger i brug af udstyret. Der vil også være et skema, du kan bruge til at notere dine målinger på.

Udstyret er trådløst, så du kan tage det med dig, hvis du skal på længerevarende besøg eller fx i sommerhus et andet sted i Danmark.

Udstyret leveres direkte til dit hjem efter nærmere aftale med dig. Når du modtager udstyret bliver det testet, at det fungerer korrekt.



Før du starter

Inden du starter i projektet, får du en grundig snak med en sundhedsfaglig person om din deltagelse. Du vil blive instrueret grundigt i, hvordan du skal foretage dine målinger, og hvordan du besvarer spørgsmålene på tavle pc'en samt hvordan, du selv kan tolke dine måleresultater.

Din hverdag med telemedicin

Når du starter med telemedicin vil du få at vide hvornår og hvor ofte, du skal tage dine målinger.

Du får hjælp til at huske, hvornår du skal tage dine målinger ved en besked på tavle pc'en. Den kender også tidspunktet for, hvornår du skal besvare spørgsmålene.

Hver anden uge skal du lave en »rejse-sætte« test, som er en træningsøvelse. Der ud over skal du en gang om måneden lave en »CAT-score«, hvor du svarer på spørgsmålene om din tilstand.

Har du problemer med fx at montere blodtryksmanchetter, har du måske en pårørende eller en anden, som kommer i dit hjem, som kan hjælpe dig?

Oplever du problemer med at foretage dine målinger, eller er du usikker på, om udstyret virker korrekt, kan du altid bruge de kontaktoplysninger, du får udleveret sammen med udstyret.

Hvis der opstår problemer med udstyret, bliver det erstattet af nyt, så du kan fortsætte med at lave dine målinger.

Hjælp til selvhjælp

Telemedicin er hjælp til selvhjælp. Du skal gerne opleve en øget tryk og i højere grad blive opmærksom på dine symptomer – og også gerne blive i stand til selv at handle på dem. Telemedicin er ikke en del af et akutberedskab og kan ikke anvendes i nødstilfælde.

Hvis du bliver syg eller akut dårlig, skal du som altid kontakte egen læge, lægevagten eller ringe 112.

Opfølgning på dine målinger

Du kan forvente, at dine målinger ses af sundhedsfagligt personale på hverdage en til to gange om ugen. Der er aftalt retningslinjer for samarbejdet mellem kommunen og sygehuset, så det sikres, at der altid er nogen, som følger dine målinger.

Skønnes det, at der er en negativ udvikling i dine målinger eller besvarelser, vil du blive kontaktet for en drøftelse af mulig indsats. Du vil også blive kontaktet, hvis dine målinger ikke er udført som aftalt, eller der ikke er modtaget målinger fra dig som forventet.

Varighed og deltagelse

Tilbuddet om telemedicin i TeleCare Nord løber i 2 år. I 2013 forventes det, at der er ca. 700 patienter i gruppe 1. Et år efter, i 2014, opstartes de forventeligt ca. 700 patienter fra kontrolgruppen, så der ved projektets afslutning i alt vil være ca. 1400 deltagere.

Tilbuddet om telemedicin igangsættes i sensommeren 2013 og afsluttes formelt 31. december 2014. Tilbuddet om telemedicin forventes at fortsætte efter projektets afslutning.

Det er frivilligt at deltage i projektet, og du kan til enhver tid vælge at træde ud af projektet og levere udstyret tilbage. Det har ingen konsekvenser for din behandling.

Din adgang til at se dine egne målinger

Dine målinger ses af sundhedsfagligt personale, som er underlagt tavshedspligt. Du kan også selv få adgang til at se dine målinger. Både på sygehuset og i din kommune kan du få vist dine målinger og udviklingen i dem. Senere i projektforslaget er målet, at du selv kan se dine målinger på www.sundhed.dk.

Projektet er underlagt Persondataloven¹ og Sundhedsloven.² Finder du grund til at klage over noget i projektet, skal du rette henvendelse til TeleCare Nords sekretariat. Du finder adresse og telefonnummer på bagsiden af denne folder. Du har mulighed for at klage og få erstatning efter reglerne i lov om klage- og erstatningsadgang inden for sundhedsvæsenet.³

Forskning

Projektet følges af Aalborg Universitet, der har etableret 3 ph.d.-studier i tilknytning til TeleCare Nord.

Det ene studium omhandler forandringer i samarbejde og samspil mellem egen læge, kommunerne og sygehusene. Dette studium ledes af professor Janne Seemann. Det andet omhandler de økonomiske aspekter af telemedicin og er under ledelse af professor Lars Ehlers. Det tredje studium ser på patientens sygdomsforløb, og om patienten oplever øget tryk og øget kontrol over sygdommen. Dette studium ledes af professor Ole Hejlesen.

Forskningen skal vise, hvilke effekter telemedicin har for henholdsvis økonomi, samarbejde og ikke mindst for patienten, og derfor er det nødvendigt med en gruppe 1 og en kontrolgruppe. Dermed kan man sammenligne data fra patienter, der har telemedicin, med data fra patienter, der ikke har.

Den forsker, som skal undersøge dit sygdomsforløb og oplevelse heraf, får adgang til dine data. De andre to forskere vil kun se dine data i anonymiseret form. Alle forskere er underlagt tavshedspligt.

Dit bidrag til forskningen

Som patient er du i fokus i projektet. Din mening og oplevelse indgår i projektets resultater. Derfor vil du modtage nogle få spørgeskemaer i løbet af din deltagelse, og du vil muligvis blive bedt om at deltage i interviews om dine erfaringer med telemedicin.

Det er en betingelse for at deltage i projektet, at du besvarer spørgeskemaerne og er villig til at deltage i et interview.

Offentliggørelse af resultaterne

Resultaterne af forskningen vil blive offentliggjort løbende. Dels i form af artikler i forskellige tidsskrifter, dels som præsentationer ved videnskabelige konferencer. Efter projektets afslutning vil der blive udgivet flere forskningsrapporter og en samlet evaluering, som konkluderer på projektets effekter.

Alle resultater af forskningen vil være offentligt tilgængelige. Alle patientdata vil være anonymiserede, og det vil ikke være muligt at identificere enkeltpersoner.

Hvem står bag TeleCare Nord?

TeleCare Nord er et samarbejde mellem Region Nordjylland, herunder alle sygehuse, de 11 nordjyske kommuner og de praktiserende læger i Region Nordjylland.

Endvidere deltager Kvalitetssenheten for Almen Praksis i Region Nordjylland, Danmarks Lungeforening og Aalborg Universitet aktivt i udformningen af projektet.

Der er udarbejdet en National Telemedicinsk Handlingsplan, som angiver retningen for udvikling og ibrugtagning af telemedicin i Danmark. TeleCare Nord indgår som en del af denne handlingsplan.

Økonomi

TeleCare Nord stiller gratis udstyret til rådighed. Udstyret er TeleCare Nords ejendom og skal afleveres, hvis du vælger at forlade projektet.

Projektet finansieres af de nordjyske kommuner og Region Nordjylland. Projektet har modtaget støtte fra Det Obelske Familiefond, Digitaliseringsstyrelsen, Vækstforum i Region Nordjylland samt Den Europæiske Socialfond.

Projektet har et samlet budget på 59 millioner kr.

Kontakt

Hvis du har behov for yderligere information, kan du tale med din egen læge, dit lokale sundhedscenter eller visitationsenhed.

- 1 Persondataloven, Lov nr. 429 af 31/05/2000:
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=828>
- 2 Sundhedsloven, Lovbekendtgørelse nr. 913 af 13/07/2010:
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=130455>
- 3 Lov om klage- og erstatningsadgang, Lovbekendtgørelse nr. 1113 af 07/11/2011:
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=138899>



Patientfolder

Spørgsmål?

- **Økonomi?**
Det er gratis at låne udstyret. Du skal selv betale nye batterier.
- **Patientforening?**
Lungepatient.dk og Danmarks Lungeforening anbefaler deltagelse i TeleCare Nord.
- **Hvem ser dine målinger?**
Dine målinger kan kun ses af din læge, sygehuset og kommunens sygeplejersker.
- **Se egne målinger?**
Du kan se dine målinger på den udleverede tablet eller på www.sundhed.dk.
- **Pårørende?**
Dine pårørende kan evt. hjælpe dig med at måle, hvis du selv har svært ved det.
- **Ændres dine ydelser fra kommunen?**
Nej, der sker ikke ændringer i hjemmehjælp mv.
- **Hjælp til at bruge udstyret?**
Du kan til enhver tid få hjælp til brug af udstyret.
- **Risici?**
Der er ingen risici eller bivirkninger ved at bruge udstyret.
- **Hvis du bliver syg?**
Telemedicin er ikke en del af akutberedskabet, og kan ikke anvendes i nødstilfælde. Hvis du bliver syg eller akut dårlig, skal du altid kontakte din læge, vagtlægen eller ringe 112.
- **Varighed?**
TeleCare Nord projektet forlænges og der er derfor tilbud om telemedicin i hele 2015.
- **Hvis du fortryder?**
Du kan til enhver tid trække dig ud af TeleCare Nord. Det får ingen konsekvenser for din behandling.

Flere spørgsmål?

Har du flere spørgsmål, er du altid velkommen til at kontakte dit lokale sundhedscenter, visitationen eller din egen læge.



TeleCare Nord

– hjælp til selvhjælp

Hvem er TeleCare Nord?

- TeleCare Nord er et samarbejde mellem
- Sygehuse i Region Nordjylland
 - De praktiserende læger i Nordjylland
 - De nordjyske kommuner
 - Aalborg Universitet

www.telecarenord.dk

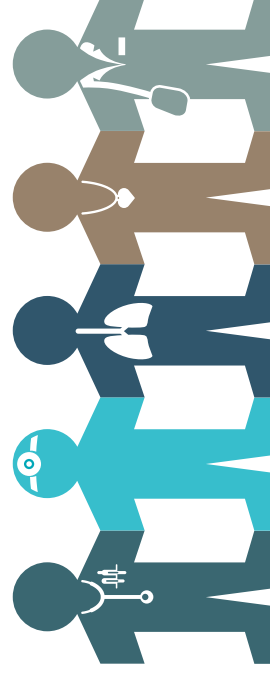
DEN EUROPEISKE UNION



Den Europæiske Socialfond

November 2014

Vi investerer i din fremtid



Praktiserende læge

Sygehus

KOL patient

Pårørende

Kommune

TeleCare Nord

...er et tilbud til dig, der har KOL og bor i Region Nordjylland.

Du får noget udstyr med hjem. Det skal du bruge til selv at måle din iltmætning, puls, blodtryk og vægt 1-2 gange om ugen. Dine målinger overføres via en tablet til sundhedspersonale i din kommune eller på dit sygehus som følger op, hvis der er behov for det. Det er det, der forstås ved begrebet "telemedicin".

Du er i centrum

Kommunen eller sygehuset følger dine målinger og din sygdom. Ændrer dine værdier sig væsentligt, skal du måske have ændret din medicin eller have anden hjælp?



Udstyr til dig

Du får leveret en taske med telemedicinsk udstyr.

Tasken indeholder:

- blodtryksapparat
- iltmætningsmåler
- vægt
- tablet

Du får også en grundig vejledning i, hvordan du skal bruge udstyret og lave dine målinger.

På tablet'en er der også nogle spørgsmål om din sygdom, du skal svare på med Ja eller Nej.

Hvad er meningen?

Meningen er at give dig mere tryghed og en bedre dagligdag, hvor du nemmere kan tage hånd om din sygdom.

Forsøg har vist, at du med telemedicin kan opnå færre indlæggelser på sygehuset og øget tryghed i eget hjem.

Aalborg universitet følger projektet og forsøger i værdien af telemedicin.

Du skal underskrive en samtykkeerklæring for at deltage i projektet.

Det er en god ide at tale med dine pårørende om deltagelse i projektet. Du er også velkommen til at tage pårørende med til samtalen hos din egen læge.

Telemedicin er ikke en del af akutereds-kabet, og kan ikke anvendes i nødstilfælde. Hvis du bliver syg eller akut dårlig, skal du altid kontakte din læge, vagtlægen eller ringe 112.



Personalefolder

Spørgsmål?

- **Økonomi?**
Det er gratis for patienten at låne udstyret. Patientens skal selv betale nye batterier.
- **Hvem ser patientens målinger?**
Målingerne kan kun ses af patientens læge, sygehuset og kommunens sygeplejersker.
- **Se egne målinger?**
Patienten kan se sin måling i på den udleverede tavle pc. Data kan også ses på www.sundhed.dk.
- **Pårørende?**
Patientens pårørende kan evt. hjælpe med målingerne, hvis han selv har svært ved det.
- **Ændres patientens ydelser fra kommunen?**
Nej, der sker ikke ændringer i hjemmehjælp m.v. med mindre patienten bliver bedre til at klare sig selv.
- **Risici?**
Der er ingen risici eller bivirkninger ved at bruge udstyret.
- **Hvis patienten bliver syg?**
Telemedicin er ikke en del af akutberedskabet, og kan ikke anvendes i nødstilfælde. Hvis patienten bliver syg eller akut dårlig, skal han som altid kontakte sin læge, vagtlægen eller ringe 112.
- **Hvis patienten fortryder?**
Patienten kan til enhver tid trække sig ud af TeleCare Nord.
- **Varighed?**
TeleCare Nord afsluttes 30. juni 2015. Tilbuddet om telemedicin forventes at fortsætte derefter.
- **Patientforening?**
Lungepatient.dk og Danmarks Lungeforening anbefaler deltagelse i TeleCare Nord.

Flere spørgsmål?

Har du flere spørgsmål, er du altid velkommen til at kontakte din TeleCare Nord kontaktperson i kommunen eller på sygehuset.



TeleCare Nord

Telemedicin til patienter med KOL
- information til
sundhedsfagligt personale

Hvem er TeleCare Nord?

TeleCare Nord er et samarbejde mellem

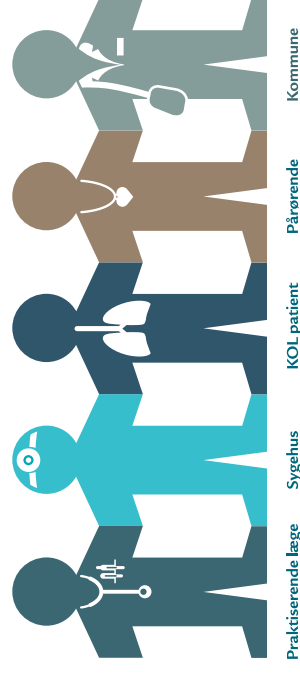
- Sygehuset i Region Nordjylland,
- De praktiserende læger i Nordjylland,
- De nordjyske kommuner
- Aalborg Universitet.

www.telecarenord.dk



Vi investerer i din fremtid

August 2014



Personalefolder

TeleCare Nord

... er et tilbud til patienter, der har KOL og som bor i Region Nordjylland. Det er et projekt i samarbejde mellem alle kommunerne i Nordjylland, regionen og de praktiserende læger.

Aalborg Universitet følger projektet og forsker i værdien af telemedicin. Derfor kan patienterne undervejs blive bedt om at besvare spørgeskemaer og evt. deltage i interviews. Det er også derfor, at de patienter der har været med i projektet fra starten, via lodtrækning blev fordelt i to grupper. Den ene gruppe fik telemedicin i 2013, den anden gruppe får telemedicin fra januar 2015.

Hvad er telemedicin?

Telemedicin er en måde at bruge ny teknologi på i sundhedsvæsenet. Ved hjælp af telemedicin er det muligt at følge patienten på afstand. Telemedicin kan bl.a. medvirke til at opdage forværringer i sygdommen inden de udvikler sig. Forsøg har vist, at patienterne med telemedicin kan opnå færre indlæggelser på sygehuset og øget tryghed i eget hjem.

Hvad er meningen?

Meningen er at give patienten med KOL mere tryghed og en bedre dagligdag. Med telemedicin får patienten øget viden om KOL og fokus på sin egen situation. Derved lærer patienten, i højere grad selv at tage hånd om sin sygdom, og lærer at reagere og agere på symptomer. Det er en god ide at involvere patientens pårørende – eller andre tæt på patienten.

Telemedicin er ikke en del af akutberedskabet, og kan ikke anvendes i nødstilfælde.



Hvis patienten bliver syg eller akut dårlig, skal han altid kontakte sin læge, vagtlægen eller ringe 112.

Patienten er i centrum

Kommunen eller sygehuset følger patientens sygdom igennem de målinger, som patienten foretager hjemmefra. Ændre patientens værdier sig væsentligt, skal han måske have viden og støtte til ændringer eller nye tiltag eller hjælp til at kontakte lægen.



Hvad består udstyret af?

Patienten får leveret en taske med telemedicinsk udstyr i sit hjem. Det består af:

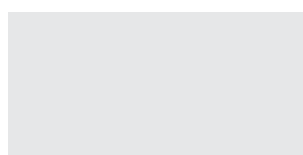
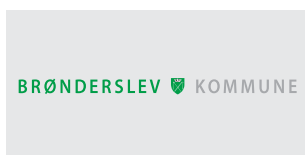
- et blodtryksapparat
- en iltmætningsmåler
- en vægt
- en tavle PC

Patienten får vejledning i, hvordan han skal bruge udstyret og lave sine målinger.

På tavle PC'en stilles patienten også nogle spørgsmål om sin sygdom, som han skal besvare med Ja eller Nej.

Patientens målinger overføres via tavle PC'en til sundhedspersonale i kommunen eller på sygehuset som følger op, hvis der er behov for det. Der bliver fulgt op på patientens målinger 1-2 gange om ugen.

TeleCare Nords projektpartnere



Bidragydere

TeleCare Nord projektsekretariat

Hadsundvej 190
9000 Aalborg
telecare@rn.dk

Projektchef
Tina Archard Heide
Tlf.: 4015 9708
Mail: tah@rn.dk