

Helle Sofie Wentzer

Opfølgende hjemmebesøg med video

Et telemedicinsk eksperiment til innovation
af tværsektorielt samarbejde



Publikationen *Opfølgende hjemmebesøg med video* kan hentes fra hjemmesiden www.kora.dk

© KORA og forfatterne

Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til KORA.

© Omslag: Mega Design og Monokrom

Udgiver: KORA

ISBN: 978-87-7488-761-4

Projekt 3446

Marts 2013

KORA
Det Nationale Institut for
Kommuners og Regioners Analyse og Forskning

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling, bedre ressourceanvendelse og styring i den offentlige sektor.



Det Nationale Institut
for Kommuners og Regioners
Analyse og Forskning

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00

Forord

Øget sundhed handler ikke kun om forebyggelse og nye behandlinger, men også om nye organiseringsformer, der kan optimere kvaliteten af eksisterende behandlingstilbud og sikre imod uhensigtsmæssigheder. Blandt andet eksperimenteres der med en reorganisering af sundhedsydelser på tværs af sektorerne og med aktiv inddragelse af borgerne i deres eget hjem. Opfølgende hjemmebesøg er et sådan initiativ. Det er en tværsektoriel løsning til ældre hospitalspatienter +78 år, der efter udskrivelse får et opfølgende besøg i eget hjem af både egen læge og hjemmeplejen.

Opfølgende hjemmebesøg implementeres i disse år nationalt som et særligt tilbud til skrøbelige ældre, der er i fare for at ryge ind og ud af sygehuset. En sådan reorganisering af sundhedsydelser – særligt på tværs af sektorerne – kan kvalitets- og ressourcemæssigt være en god idé, men indebærer også nye praktiske udfordringer. Evalueringer fra 10 kommuner har vist, at det er svært at gennemføre besøgene (Oxholm & Kjellberg, DSI 2012).

Dette notat følger et eksperiment, hvor de opfølgende hjemmebesøg understøttes med video. Der er tale om en organisatorisk nyskabelse, hvor det tværsektorielle og tværfaglige samarbejde reorganiseres med udgangspunkt i allerede kendt teknologi. Eksperimentet er særligt interessant, fordi det har inddraget alle centrale brugergrupper og aktører med henblik på, at de gennem dialog og afprøvning sammen kan træffe beslutning om opgaver og rollefordeling i forbindelse med opgaveløsningen. Innovationsgruppen har haft deltagelse af to ældre borgere, to hjemmesygeplejersker, to praksislæger, to it-supportpersoner fra Aarhus Kommune og to it-ansvarlige fra Region Midtjylland. Dermed samler eksperimentet al den viden og de kompetencer, der skal til for at designe beslutninger, som er forankret i praksis og fremadrettet er hensigtsmæssige for alle parter i et opfølgende hjemmebesøg.

Notatet følger innovationsgruppens arbejde gennem fem workshops og giver et interessant indblik i de forskellige aktørers praksisser i henholdsvis lægekonsultationen, i hjemmeplejen, i borgerens hjem samt i de videotekniske muligheder og den it-mæssige infrastruktur, der betinger samarbejdet. Den illustrerer desuden det fælles mål om aktivt at ville udvikle fælles løsninger, der kommer alle aktører til gavn.

Et opfølgende hjemmebesøg er fyldt med grundlæggende sundhedsfaglig viden om patientens medicinering, genoptræning, ernæring, tryghed samt fortsatte pleje- og behandlingsbehov. Videoeksperimentet giver et spændende indblik i samarbejdets kompleksitet, men også i dets meningsfuldhed.

Tak til Region Midtjylland for at have finansieret projektet, til Aarhus kommune, Ældre Sagen i Århus og Implementeringsgruppen for opfølgende hjemmebesøg i Aarhus-klyngen. Særlig tak til Innovationsgruppens deltagere. Rapportens resultater er i store dele et resultat af deres fælles samarbejde. Også tak til for deres tilsagn om at blive nævnt med navn og billede i rapporten.

Rapporten er udarbejdet af senior projektleder, ph.d. Helle Sofie Wentzer, KORA. Senior projektleder Jakob Hansen, KORA, har stået for den interne kvalitetssikring. Endelig skal en særlig tak for kommentarer til rapporten rettes til senior projektleder Anne Brøcker, KORA.

*Charlotte Bredahl Jacobsen
Analyse- og forskningschef*

*KORA, Det Nationale Institut
for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning*

Indhold

Forord	3
Resumé	7
1 Indledning	11
1.1 Baggrund	11
1.2 Organisering	12
1.2.1 Innovationsgruppe	12
1.2.2 Implementeringsgruppe	13
1.2.3 Styregruppe	14
1.2.4 Arbejdsproces og metodeudgangspunkt	14
1.2.5 Tværfaglige og -sektorielle arbejdsgrupper	15
2 Resultater	17
2.1 Mål og værdier for videomedieret opfølgende hjemmebesøg	17
2.1.1 Teknisk ansvarlighed	17
2.1.2 Flexibilitet og tværfaglig ansvarlighed	17
2.1.3 Re-distribution af opgaver til effektivisering	19
2.1.4 Stabil teknologi og effektiv tværfaglighed	20
2.2 Drejebog	21
2.3 Samtalestruktur og roller	21
2.4 Teknik og infrastruktur	25
3 Konklusion og anbefalinger	27
3.1 Produkt: Tværsektoriel drejebog for koordinering af opgaver og ansvar	27
3.2 Anbefaling: Laboratoriestudier af patientforløbet med videomedieret hjemmebesøg ...	29
Litteratur	31
Bilag A: Workshop I – Dialog-design	33
Bilag B: Workshop II – Design af formål og forløb	37
Bilag C: Workshop III – Scenario-design	41
Bilag D: Workshop IV – Design af test og evalueringsforløb	43
Bilag E: Workshop V – Evaluering	45
Bilag F: Eksempel på fiktiv epikrise	49
Bilag G: SFI-screeningsskema	51
Bilag H: Projekt opgaver, -forløb og iteration	53
Bilag I: Drejebog for opfølgende hjemmebesøg med video	55

Resumé

Denne publikation beskriver erfaringerne fra et udviklingsprojekt, hvor opfølgende hjemmebesøg kombineres med videokonference-teknologi. Projektet har bestået i at gennemføre et eksperiment, hvor video benyttes til at mediere samtalen mellem læge, hjemmesygeplejerske og den ældre medicinske patient i forbindelse med opfølgende hjemmebesøg efter udskrivning fra hospital. Eksperimentet er gennemført som et laboratorieforsøg, hvor velfungerende ældre har ageret patienter. Formålet har været at beskrive de tekniske krav til infrastruktur og it-support samt de sundhedsfaglige forventninger til kvalitet og tryghed i forbindelse med opfølgende hjemmebesøg. Desuden er det tanken, at eksperimentet skal danne grundlag for en egentlig afprøvning af konceptet med rigtige patienter i en realistisk klinisk setting.

Stabil infrastruktur vigtigste forudsætning

Eksperiment viser, at det kan være en god model at tilbyde opfølgende hjemmebesøg med video. Det kan mindske lægens tidsforbrug på transport, og med de rette rammer kan besøget fungere tilfredsstillende.

Den største barriere for videomedieret opfølgende hjemmebesøg er at skabe en stabil infrastruktur for det tværsektorielle samarbejde omkring besøget. Det er en ufravigelig betingelse, at der kan etableres en driftsikker infrastruktur med tilstrækkelig bredbåndsforbindelse til internettet – fra både lægens konsultation og i patientens hjem.

I forhold til det tværfaglige samarbejde viser eksperimentet, at det kan fungere fint, men at det er forbundet med nye roller og dermed nye samarbejdsrutiner og ansvarsområder for de sundhedsprofessionelle.

Drejebog

Eksperimentet har ledt til udvikling af en drejebog for et videomedieret opfølgende hjemmebesøg, som beskriver de sociale og tekniske aspekter ved at indføre denne form for tværsektorielt samarbejde om opfølgende hjemmebesøg på en sikker, effektiv og fleksibel måde.

Drejebogen dækker forløbet fra screening på sygehuset, til det faktiske hjemmebesøg gennemføres med video og dokumenteres af henholdsvis egen læge og hjemmesygeplejerske. Den beskriver de forskellige brugergrupperes opgaver.

Betingelserne for effektiviseringsmulighederne med video bliver også beskrevet i drejebogen, idet arbejdsdelingen mellem læge og sygeplejerske forudsætter en ny eller mere eksplicit opgavedeling. Drejebogen kan derfor også ses som et tværsektorielt koordineringsredskab, der fastholder de forskellige aktørers roller og opgaver i forhold til hinanden. Som et produkt af eksperimentet er drejebogen vist i Bilag I.

Nye roller og ansvarsområder

Eksperimentet viser, at samtalepunkterne i opfølgende hjemmebesøg forudsætter en mere eksplicit samtalestruktur, forløb og arbejdsdeling, når det er videomedieret end i det traditionelle besøg. Den gruppe, der har stået for eksperimentet, har udarbejdet en model for opgavefordeling og forløb for et videomedieret opfølgende hjemmebesøg.

Modellen giver hjemmesygeplejersken et større ansvar for både form og indhold i samtalen. Således skal sygeplejersken gennemgå samtalepunkterne i det opfølgende hjemmebesøg med patienten forud for opkald til lægen. Lægen inddrages i den videomedierede samtale med hen-

blik på at blive opdateret, afklare sygeplejerskens tvivlsspørgsmål, høre og se patienten selv, foreslå behandling og indhente patientens tilsagn.

Modellen for samtaleforløbet ved opfølgende hjemmebesøg med video viser en struktureret og kondenseret gennemgang af borgerens samlede helbreds- og hverdagsituation.

Effektiviseringsgevinsterne består i, at lægen skal bruge mindre tid end ved et fysisk besøg med en mere åben samtale og flydende opgavefordeling. Til gengæld får sygeplejersken med videokonsultationen flere opgaver og et øget ansvar, dels i forbindelse med at planlægge besøget (inkl. at afhente, opstille og tilslutte videoudstyret), dels i forbindelse med at forberede samtaleforløbet med lægen. Hvad disse to punkter betyder for hjemmesygeplejerskens tidsforbrug samt koordinering med øvrige sygeplejefaglige opgaver, har vi ikke kunnet vise i denne undersøgelse. Vi ved heller ikke, hvorledes en nylig udskrevet ældre patient vil opleve samtalen med hjemmesygeplejerske og egen læge med videoteknologiens mellemkomst.

Konklusioner

Samlet betyder det, at opfølgende hjemmebesøg med video er en mulig intervention, såfremt de nævnte forbedringer af infrastrukturen bliver opfyldt, men også at der er en række forhold i brugernes oplevelse af sikkerhed og tryghed, der kræver uddybning. Særligt kan ressourceforbruget i forbindelse med hjemmesygeplejerskerens opgaver og erhvervelse af nye kompetencer uddybes.

Desuden er den ældre patients oplevelse af tryghed og sikkerhed i en videomedieret konsultationsydelse i eget hjem forholdsvis ukendt. Endelig er der behov for mere viden om praksislægers oplevelse af ansvar ved videokonsultationer og ved samarbejde med it-support.

På baggrund af disse konklusioner er det besluttet at gennemføre nogle eksperimenter med opfølgende hjemmebesøg, hvor rigtige patienter deltager. Disse eksperimenter skal foregå på sikre geografiske teststeder med henblik på stabil mobil netværksdækning. Formålet er at afprøve drejebogen på virkelige patientforløb, herunder plejecentre og egen læge.

De nye eksperimenter har til hensigt gennem etnografiske metoder at:

- Beskrive hvorledes de faktiske brugergrupper oplever opfølgende hjemmebesøg med video
- Evaluere om drejebogen rent faktisk understøtter et 'effektiv og fleksibelt tværsektorielt samarbejde med tryghed/sikkerhed for brugerne'
- Reflektere mulighed for drift og randomiseret undersøgelse af kvalitet, ressourceforbrug og patientsikkerhed ved opfølgende hjemmebesøg med og uden video.

Metode

Eksperimentet bag denne publikation er gennemført som et brugerinddragelsesforløb med deltagere fra alle de centrale interessenter. De er blevet samlet i en såkaldt *innovationsgruppe*. Innovationsgruppens arbejde er blevet støttet med procesledelse fra KORA.

Innovationsgruppens arbejdsform har bestået af fem workshops, hvor arbejdsmetoden Dialogdesign er blevet benyttet. Workshopperne er gennemført med to parallelle grupper med læge, sygeplejerske, borger, it-supporter fra kommunen og it-supporter fra regionen i hver. Grupperne har udarbejdet deres løsninger gennem dialog og afprøvning. Brugsscenarioerne for samtalen mellem lægepraksis og borgerens hjem er designet på baggrund af to anonymiserede epikriser og sygehusets EPJ-screeningsskema for opfølgende hjemmebesøg. De er testet som to fiktive patientcases.

Metodens begrænsning er først og fremmest, at der er tale om et eksperiment uden rigtige syge patienter udskrevet til et opfølgende hjemmebesøg. Brugere har været repræsenteret af ressourcestærke ældre borgere, der kun indirekte har en interesse i videokonsultationer i hjemmet. Selve evalueringsscasene har været fokuseret på den videotekniske og kommunikative del af et tværsektorielt samarbejde og således ikke andre praktiske, logistiske og kliniske dele af samarbejdet.

Laboratoriestudier af de faktiske patientforløb, der er blevet iværksat som opfølgning på dette eksperiment, vil kunne give øget indsigt i patientsikkerhed, et hensigtsmæssigt ressourceforbrug i eksempelvis hjemmeplejen, samt viden om de øvrige implementeringsudfordringer.

1 Indledning

Opfølgende hjemmebesøg lader sig definere som en intervention til forebyggelse af genindlæggelse af ældre patienter efter endt behandling og udskrivelse fra hospitalet. Interventionen består af op til tre opfølgende hjemmebesøg med deltagelse af patientens egen læge og en hjemmesygeplejerske i patientens eget hjem. Ved det første hjemmebesøg gennemgår egen læge og hjemmesygeplejersken en række *samtalepunkter med patienten*, der vedrører dennes:

1. indlæggelses- og udskrivelsesforløb
2. afstemning af medicinliste og medicinskab
3. plan for ernæring, genoptræning og ambulatoriebesøg
4. behov for hjælpemidler og videre hjemmebesøg.

I dette notat beskrives et eksperiment med at mediere samtalen mellem de tre parter, hvor det innovative element består i at anvende video til at skabe et 'sikkert, effektivt og fleksibelt tværsektorielt' medieret samarbejde om den ældre patient +78 år. Opfølgende hjemmebesøg med video gør det muligt:

- At lægen kan gennemføre opfølgende hjemmebesøg fra sin praksisklinik af og som en integreret del af sin daglige konsultationspraksis.
- At hjemmesygeplejersken planlægger og gennemfører sit hjemmebesøg hos borgeren mere struktureret, fleksibelt og sikkert.
- At borgerens sandsynlighed for at modtage et opfølgende hjemmebesøg øges, samt at kvaliteten forbedres, idet besøget ville kunne gennemføres tættere på udskrivelsestidspunktet.
- At region og kommune styrker deres tekniske og supportmæssige løsninger på tværsektorielle opgaver.
- At sygehuset ikke genindlægger patienter, de ellers nyligt har færdigbehandlet.

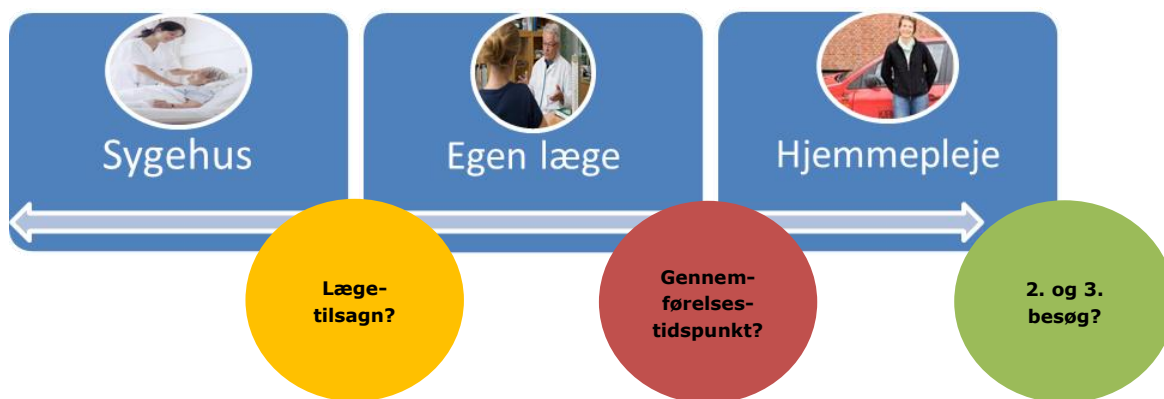
Formålet med notatet er at beskrive eksperimentet i forhold til de tekniske krav til infrastruktur og it-support samt de sundhedsfaglige forventninger til kvalitet og tryghed. Det overordnede formål med opfølgende hjemmebesøg med video er at skabe et effektivt og fleksibelt tværsektorielt samarbejde med tryghed og sikkerhed for brugerne.

Eksperimentet er gennemført sideløbende med implementeringsprocessen i Aarhus-klyngen og har givet input til tilrettelæggelsen af den overordnede implementeringsstrategi for opfølgende hjemmebesøg. Denne ledes af Aarhus-implementeringsgruppen med repræsentation af de berørte institutioner og afdelinger. Region Midtjylland har bedt KORA, Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning, om at facilitere processen.

1.1 Baggrund

Baggrunden for at afprøve et eksperiment med videomedieret samtale er Region Midtjyllands erfaringer med opfølgende hjemmebesøg. Regionen har igangsat interventionen i regionens klynger. I Aarhus-klyngen er implementeringsprocessen startet i 2011. De foreløbige erfaringer peger på, at forebyggelse af unødvendig genindlæggelse af patienter afhænger af, hvor hurtigt efter udskrivelsen det første besøg finder sted, og hvorvidt lægen deltager i den tværfaglige samtale med patienten og hjemmesygeplejersken.

Figur 1: Kritiske overgange i patientforløbet i opfølgende hjemmebesøg



Traditionelle opfølgende hjemmebesøg bliver dog ofte ikke gennemført. Lægen har flere grunde til ikke at lave hjemmebesøg. Det kan være den fysiske afstand til patientens hjem og den hermed forbundne kørselstid, tab af indtægt og øget ventetid for lægens øvrige patienter. Lige så har hjemmesygeplejersken en betydelig koordineringsopgave med at få mødeaftaler i stand med læge og patient (se Figur 1). Aarhus-klyngen har derfor besluttet at forsøge at forny organiseringen af opfølgende hjemmebesøg via et eksperiment med videoteknologi. Eksperimentet er udført som en laboratorieafprøvning af muligheden for at gennemføre opfølgende hjemmebesøg ved hjælp af video, herunder de føromtalt samtalepunkter.

En innovationsgruppe blev nedsat i foråret 2012 med henblik på udvikling af en drejebog for opfølgende hjemmebesøg med video. Drejebogen beskriver de sociale og tekniske aspekter af at skabe et 'sikkert, effektivt og fleksibelt tværsektorielt' medieret samarbejde om ældre patienter +78 år: fra screening på sygehuset til et opfølgende hjemmebesøg af egen læge og hjemmesygeplejerske, til det faktiske hjemmebesøg og samtalepunkterne gennemføres med video og dokumenteres af henholdsvis egen læge og af hjemmesygeplejersken.

1.2 Organisering

1.2.1 Innovationsgruppe

KORA har gennemført eksperimentet ved at nedsætte en innovationsgruppe med personer fra alle involverede fagligheder og sektorer¹. Innovationsgruppen repræsenterer hermed de centrale vidensområder og aktører, der alle indgår i et opfølgende hjemmebesøg, nemlig den ældre borger, praksislægen, hjemmesygeplejersken og it-rådgiveren (support) i både kommune og region, som sikrer teknologiens funktionalitet på tværs af sektorerne. Hver brugergruppe har været repræsenteret af to personer for at få intern faglig bredde og sparing, hvad enten det drejer sig om et borgerperspektiv, et lægeperspektiv, et hjemmeplejeperspektiv og kommunale og regionale it-mæssige perspektiver på en given problemstilling.

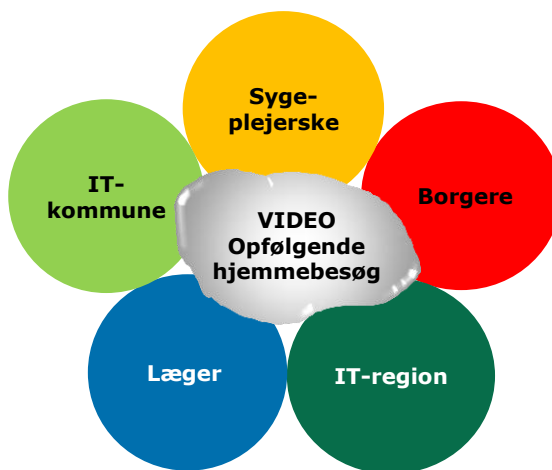
¹ Sygehusplejerske og -læge er ikke repræsenteret i innovationsgruppen. I stedet har forskellige dokumenter været inddraget til sikring af overgangen mellem sygehus, hjemmepleje og praksislæge. Disse er vedlagt som Bilag F: Epikrise-eksempel på ældre patient, Bilag G: Sygehusets SFI-screeningsskema til opfølgende hjemmebesøg og Bilag H: Beskrivelse af implementeringsoversigt for det samlede forløb fordelt på aktører.

Innovationsgruppen består af:

- Ældre borgere: Arnold Krogh, Ældre Sagen og Erna Jensine Andersen
- Praksislæger: Nikolaj Evaldsen og Anna Lunde
- Hjemmesygeplejersker: Mette Bojer Pedersen og anonym sygeplejerske
- It-support Aarhus Kommune: Jesper Kraft og Roland Jensen
- It-support Region Midtjylland: Axel Engberg Pallesen og Anders Horst Petersen
- Procesledelse i KORA: Helle Sofie Wentzer.

Innovationsgruppens 10 personer har gennem en nøje planlagt proces – 'DialogDesign'² – italesat, reflekteret, afprøvet og forhandlet deres erfaringer.

Figur 2: Illustration af DialogDesign med de involverede aktører i Innovationsgruppen om opfølgende hjemmebesøg med video



Innovationsgruppen blev givet i opdrag at udarbejde anbefalinger til implementeringsgruppen i Aarhus-klyngen og en drejebog for opfølgende hjemmebesøg med video. Drejebogen skal beskrive forløbs- og rollebeskrivelsen for det tværfaglige og -sektorielle samarbejde samt krav til infrastruktur, herunder teknisk og pædagogisk manual og eksplorative elementer.

1.2.2 Implementeringsgruppe

Implementeringsgruppen for opfølgende hjemmebesøg i Aarhus-klyngen består af personer fra Aarhus Kommune, Aarhus Universitetshospital, Region Midtjylland og KORA og er nedsat med det formål at have det overordnede ansvar for implementeringsprocessen.

Implementeringsgruppens opdrag er blandt andet:

- at udarbejde en projektplan for implementering af opfølgende hjemmebesøg i Aarhus-klyngen
- at sikre en fornuftig snitflade til eksisterende tilbud, herunder fra geriatrisk afdeling, så overlap undgås, og ressourcerne udnyttes bedst muligt

² Coto et al. 'Evaluation Strategy: Reflecting Practice through Design of Blended Learning Environments'. MOPEM 2009.

- at gennemføre implementering af opfølgende hjemmebesøg
- at følge innovationsgruppens arbejde med eksperiment/laboratorietest af opfølgende hjemmebesøg.

Implementeringsgruppen refererer til styregruppen.

1.2.3 Styregruppe

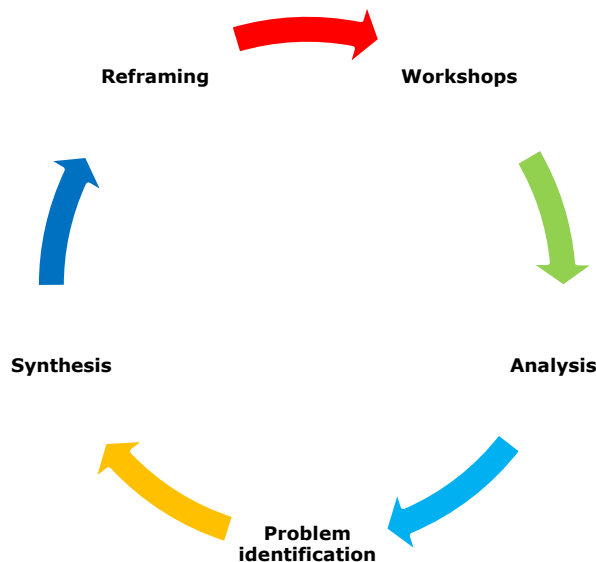
Der er nedsat en styregruppe, som har til opdrag at facilitere implementeringen af opfølgende hjemmebesøg i Aarhus-klyngen, herunder:

- at træffe endelig beslutning i forhold til interventionsdesign, herunder målgruppe og succeskriterier
- at beslutte tidsperspektivet for implementeringen
- at sikre ledelsesmæssig forankring af opgaven
- at lave indstilling til direktørforum på baggrund af erfaringerne med innovation af opfølgende hjemmebesøg med video.

1.2.4 Arbejdsproces og metodeudgangspunkt

Eksperimentet er afholdt som en proces med fem workshops (se Bilag A-E), hvor innovationsgruppens deltagere med afsæt i metoden DialogDesign³ har italesat deres forventninger til innovation af opfølgende hjemmebesøg.

Figur 3: Model of cyclic process of dialogue workshops, MOPEM2009



³ Nielsen J, Dirckinck-Holmfelt L, Danielsen O. From Action Research to Dialogue Design – mutual learning as a guiding principle. International Journal of Human-Computer interaction. Lawrence Erlbaum Assoc. 2003. Wentzer H, Coto-Chotto M (2010): Dialogue Design – transformation of identity and local practice. Peer-review Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning 2010. Ed. Dirckinck-Holmfelt L, et al. Pp. 446-454. Coto M, Wentzer H, Dirckinck-Holmfelt L (2009): Evaluation Strategy: Reflecting Practice Through Design of Blended Learning Environments. EU Education and Culture; Leonardo da Vinci. MOPEM, Poznan 2009.

Processen har haft fem interaktioner med afsæt i de fem workshops:

Workshop I: DialogDesign

Workshop II: Interaktions- og forløbsdesign

Workshop III: Design af brugsscenarier for lægepraksis og i hjemmet

Workshop IV: Design af test og evalueringsramme

Workshop V: Evaluering af pilottests og anbefaling

Hver workshop har bestået af problemidentificering, syntese af løsninger, genudlægning, analyse, ny problemstilling etc. som illustreret i Figur 3. Processen har givet forskellige input til formål og værdier for teknologimedieret opfølgende hjemmebesøg, teknologiske valg, implementeringsprocessen og brugerkompetencer og -krav.

1.2.5 Tværfaglige og -sektorielle arbejdsgrupper

Innovationsgruppens resultater er fremkommet ved hjælp af en proces, hvor deltagerne i workshopperne blev inddelt i to arbejdsgrupper. Arbejdsgrupperne bestod af en person fra hver brugergruppe – det vil sige, at hver arbejdsgruppe bestod af en praksislæge, en borger, en hjemmesygeplejerske og repræsentanter fra it-region og it-kommune.

De to arbejdsgrupper har fået tildelt en hovedopgave/problemstilling, som de har forsøgt at løse for herefter at præsentere deres løsningsforslag i plenum med efterfølgende diskussion og beslutning af resultat. De to arbejdsgrupper repræsenterer ideelt set hver et tværfagligt/-regionalt team til opfølgende hjemmebesøg med video. Hver gruppe har således kunnet behandle den fælles opgave, så de er kommet 'hele vejen rundt'. Det gælder altså både tekniske, sundhedsfaglige og etiske aspekter samt forskellige fagligheder og kontekster. Grupperne har præsenteret deres indbyrdes forståelse for hinanden med henblik på at udvikle en fælles forståelse og løsning. Uoverensstemmelser mellem dem har givet anledning til en dialog om fordele og ulemper, hvilket har dannet grundlag for at komme frem til den mest holdbare løsning.

Et eksempel kunne være spørgsmålet i kontaktplanen om, hvem der skal kontakte hvem først: Skal lægen kontakte sygeplejersken over video eller omvendt? Er det bedre, at sygeplejersken styrer, hvornår videokonsultationen kan begynde? Spørgsmål som disse kom grupperne med forskellige løsninger på, hvilket gav anledning til at begrunde de respektive fordele og ulemper ved den ene eller den anden løsning. Denne 'kritiske forhandling' hen imod konsensus er en måde at lave solide, velbegrundede løsninger på.

Innovationsgruppens løsninger er ikke et udtryk for en konsensus, hvor alle har haft lige ud-sagnskraft og indflydelse på beslutningerne. Der er ingen tvivl om, at deltagerne ikke havde lige lang taletid og indflydelse på processen. Indflydelsen afhang af, om en gældende problemstilling havde en hjemmeløgistisk, lægefaglig, teknisk eller sygeplejefaglig dimension. Oftest var flere dimensioner relevante og krævede en eksplicitering og forhandling af de respektive perspektivers relevans og betydning.

Ligeledes havde deltagerne forskellige baggrunde for at deltage. Lægerne og it-regionen havde således arbejdet med opfølgende hjemmebesøg i længere tid, mens konceptet var helt nyt og delvist ukendt for borgerne og hjemmesygeplejerskerne. Disse forskelle i deltagernes forståelse omkring opfølgende hjemmebesøg med video gav indblik i den læreproces, det er at skabe og kommunikere en fælles forståelse af et nyt sundhedstilbud. Eller som en af innovationsgruppens medlemmer udtrykte det i evalueringen af det samlede eksperiment: *"Det er sundt at blive mindet om, hvilke situationer andre fagpersoner står i – man har tendenser til at glemme det. Nogle gange har vi gået for meget i detaljer, men jeg har lært meget"*.

Ud over de fem workshoper har deltagerne haft hjemmearbejde i forbindelse med forberedelse og afprøvning af løsningerne – særligt omkring pilottesten (Bilag E), der er foregået på fire forskellige adresser.

Teststed 1: Læge i Aarhus C og ældre borgers lejlighed i Århus N

Teststed 2: Lægekonsultation ved Århus Banegård og borgers hus i Lystrup.

Afprøvning på de forskellige adresser var afgørende for at afsløre infrastrukturelle problemstillinger i forhold til stabil og tilstrækkelig netværksdækning hos både læge og borger.

2 Resultater

De følgende afsnit præsenterer resultaterne fra eksperimentet med opfølgende hjemmebesøg med video.

2.1 Mål og værdier for videomedieret opfølgende hjemmebesøg

Innovationsgruppen er kommet frem til følgende mål og værdier for at bruge video i opfølgende hjemmebesøg:

1. Tværsektorielt samarbejde
2. Flexibilitet og effektivitet
3. Sikkerhed og tryghed.

Disse målsætninger er samlet til det overordnede designkrav og formål med opfølgende hjemmebesøg med video: *At skabe effektiv og fleksibelt tværsektorielt samarbejde med tryghed/sikkerhed for brugerne.*

Dette overordnede formål har tjent som en rød tråd i selve workshopforløbet og som evalueringsramme for test af de løsninger, innovationsgruppen er kommet frem til. Formålet og dets underliggende målerklæringer lader sig uddybe i de følgende fire underafsnit.

2.1.1 Teknisk ansvarlighed

Kravet om *tryghed/sikkerhed* vedrører alle berørte brugergrupper, både ældrepatienten, lægen og hjemmesygeplejersken og tillige de it-medarbejdere i region og kommune, som supporterer teknikken. Et væsentligt punkt for patientens sikkerhed og tryghed er, at patienten ikke på nogen måde kan gøres ansvarlig for teknikken, fx ved at skulle stille skærm eller internetforbindelse til rådighed⁴. Dette er et ansvar, der alene pålægges kommunen og regionen at løse i fællesskab. Endvidere er den valgte løsnings stabilitet helt central for patientens tryghed, da patientens ofte skrøbelige sundhedstilstand kan blive forværret ved et hjemmebesøg, hvor den forventede samtale med lægen ikke kan gennemføres på grund af mangelfuld billed- og lyd kvalitet. Ustabilitet i løsningen vil også flytte sygeplejerskens opmærksomhed hen imod teknologien frem for patienten, hvilket øger utrygheden.

2.1.2 Flexibilitet og tværfaglig ansvarlighed

Vi ser antydninger af en ny form for tværfaglighed i det tværsektorielle samarbejde ved indførelse af video i relationen mellem sygeplejerske, læge og patient. Samtidig med at sygeplejersken fastholder sin vante faglige rolle som bindeled og oversætter mellem læge og patient, så får sygeplejersken her et yderligere ansvar i forhold til teknologien. Det betyder ikke blot et konkret ansvar for, at teknologien fungerer, men også et nyt ansvar for den repræsentation, som læge og patient kan give hinanden. Det er sygeplejersken, som styrer teknologien og dermed også kontakten mellem patienten og lægen. Det gælder fx deres præsentation på skærmen i form af lyd og billede, placeringen af kamera mv.

⁴ Den politiske diskussion in mente om ansvar for køb og drift af hjemmeteknologier, eksempelvis robotstøvsugere, er borgernes eller myndighedernes.

For det første kræver denne nye distribution af rollerne i det tværsektorielle samarbejde nye færdigheder hos sygeplejersken. Hun skal kunne føre og holde videokameraet. Hun skal sikre tilstrækkelige lysforhold og lydstyrke. Det skal gøres, så læge og patient kan se hinanden på en for samtalen gunstig måde, uagtet om patienten er sengeliggende, eller om lægen vil se nærmere på et sår på patientens ben. For det andet får læge-sygeplejerske samarbejdet et andet forløb i forhold til fordeling af opgaver. Eksempelvis er lægen ikke fysisk tilstede til at gennemgå og afstemme patientens medicinordinationer med den faktiske medicin i patientens hjem. Sygeplejerske og læge skal derfor ændre og uddybe deres roller i forhold til den traditionelle model for opfølgende hjemmebesøg⁵. Man kan sige, at teknologien – videoen – på den ene side frigør, og herved opnås det ønskede mål om 'fleksibilitet'. På den anden side kræver den nye afgrænsninger og organiseringer, for at 'effektiviteten' opretholdes. Afstemning og oprydning i medicinen bliver her en opgave, som sygeplejersken gennemfører inden videokonsultationen med lægen. Konsultationen bliver hermed også en nødvendighed for, at hjemmesygeplejersken kan forhøre sig hos lægen om tvivlsspørgsmål og inddrage denne i de beslutninger, som lægen fortsat har ansvar for. Lægens tilstedeværelse bliver i den videomedierede setting begrænset til det, som sygeplejersken præsenterer foran skærmen.

Billede 1: Ældre borger, 'patient' og hjemmesygeplejerske set fra lægens bord



⁵ Jf. Glostrupmodellen og implementeringsplan for opfølgende hjemmebesøg, Aarhus Kommune.

Billede 2: Hjemmesygeplejerske besøger ældre borger, 'patient', og venter på kontakt til læge i forbindelse med et opfølgende hjemmebesøg med video



Sygeplejersken får hermed en selekteringsopgave i at bedømme, hvilke sundhedsfaglige problemstillinger der skal 'vises' for lægen via videobilledet, og hvilke der er unødvendige. Dette kan af patienten⁶ opfattes som en risiko for kvalitetstab, men vurderes af både læger og sygeplejersker i innovationsgruppen som en kendt form for samarbejdet mellem de to faggrupper – oveni købet med en kvalitetsgevinst i sammenligning med, når de ellers telefonerer sammen om en patient og netop ikke har videobilledet til at understøtte sygeplejerskens og lægens forhandling af patientens problem. Afgørende er, at der udspiller sig en ny form for afhængighed: Lægens afhængighed af, at sygeplejersken har det fulde overblik og kan vurdere, hvilke forhold lægen skal tage stilling til, mens sygeplejersken står med en opgave blandt andet i relation til afstemning af den fysiske medicin, som forudsætter tilgang til lægens vurdering og accept.

2.1.3 Re-distribution af opgaver til effektivisering

Video medfører således en anden organisering af opgavernes rækkefølge og udførelse. Der er en række opgaver i tilknytning til medicin håndtering, som sygeplejersken skal have gjort klar (udover sine øvrige sygeplejefaglige opgaver), inden videosamtalen med lægen:

- Medicinpræparaterne skal findes frem fra medicinskab, eller hvor de ellers opbevares i patientens hjem.
- Medicinen skal gennemgås og afstemmes med medicinlisten.
- De præparater eller ordinationer, som sygeplejersken vurderer, lægen skal tage stilling til, skal vælges ud og evt. gøres klar til at blive vist over videokameraet.

Lægen kan med andre ord ikke selv fysisk deltage og bevæge sig rundt hos patienten, men er her afhængig af teknikkens stabilitet og sygeplejerskens forberedelser og fortolkning af det sundhedsfagligt forsvarlige i hjemmet. Den 'fleksibilitet', der både forventes af lægen og syge-

⁶ En kommentar fra borgerne i innovationsgruppen var, at i deres erfaringer, blandt andet fra arbejde i Ældre Sagen, betyder lægens mening meget for ældre borgere.

plejersken i videodistribueret faglighed, er også en forudsætning for den ønskede 'effektivitet'. Effektiviteten består jo netop i, at lægen vinder tid, når hun ikke behøver at køre ud til patientens adresse, men kan blive i sin konsultation. Lægen mister dermed mindre konsultationstid til sine øvrige patienter. Uden mulighed for videomedieret hjemmebesøg må lægen enten prioritere at køre ud på et hjemmebesøg og gennemgå færre patientkonsultationer i sin praksis den dag, hvilket er ensbetydende med øget ventetid for andre patienter, eller lægen må afvise det opfølgende hjemmebesøg. Sidstnævnte øger den ældre borgers risiko for genindlæggelse på sygehuset. På samme måde påvirker selve situationen hjemmesygeplejerskens effektivitet, idet hun står med en borger, som hun vanskeligt kan få lægehjælp til.

Samlet vil det sige, at videoteknologien på den ene side bidrager til effektivitet mellem læge, sygeplejerske og sygehus, særligt fordi den praktiserende læge kan gennemføre sin konsultation med sygeplejerske og patient på kortere tid ved ikke at skulle køre ud til patientens hjem. På den anden side resulterer videoteknologien i, at hjemmesygeplejersken får nye opgaver omkring at opretholde sin effektivitet. På hjemmebesøget skal hun have overblik, strukturere sine øvrige sygeplejefaglige opgaver og gennemgå de samtalepunkter, eksempelvis omkring medicin, der hører til opfølgende hjemmebesøg med patienten, inden lægen inddrages over video. Her skal hun både gøre status over patientens situation og understøtte patient og læge i at kommunikere med hinanden via hendes kameraføring.

2.1.4 Stabil teknologi og effektiv tværfaglighed

En stabil og brugervenlig teknologi er garant for, at fleksibilitet og effektivitet kan skabes mellem brugere og sektorer. Udebliver denne, som pilottesten viste, bryder effektiviteten sammen, og i stedet flyttes både lægens og sygeplejerskens opmærksomhed over på teknologien, som de forsøger at få til at virke. Samtidig oplever patienten utryghed ved, at de sundhedsprofessionelle ikke selv har styr på situationen. Patienten har tværtimod brug for, at de sundhedsprofessionelle skaber trygge rammer omkring det at være syg i eget hjem.

Billede 3: En ældre borger, 'patienten', oplever ventetid i forbindelse med det opfølgende hjemmebesøg, da lægekonsultation med video udebliver på grund af tekniske vanskeligheder.



Det tværfaglige samarbejde med video mellem læge og sygeplejerske bliver hermed afhængigt af samarbejdet med it-supporten i kommunen og regionen, og den infrastruktur der er etableret her. Det gælder både i form af valgt software til video, og hardwaren der skal kunne indgå i lægens kontor og kunne bæres rundt af sygeplejersken uden større besvær. Effektiviteten af deres samarbejde afhænger af at:

- Der er tilstrækkelig bredbåndsforbindelse i borgerens hjem til at transmittere video med en så stabil og god billede- og lyd kvalitet, at samtalen mellem borger og læge ikke forstyrres eller afbrydes.
- Der er aftalt en konkret kontaktplan for, hvornår opkaldet finder sted, og at hjemmesygeplejersken har et klart overblik over de samtalepunkter, hun skal gennemføre med patienten forud for opringning til lægen.
- Der er etablerede brugernavne for både lægekonsultation og sygeplejesker, så de let kan finde hinanden og ringe op.
- Sygeplejersken kan finde en bekvem fysisk kontekst for borgeren (og hjemmesygeplejersken selv) at opholde sig, hvor der er optimal bredbåndforbindelse, lys- og lydforhold, for at den videomedierede samtale og evt. videomedierede patientundersøgelse kan finde sted.
- Video-softwaret udvides med chat-funktion, skærm-i-skærm og mulighed for 'file-share on the fly'. Det er alle skrive-, syns- og tekstdelings-funktionaliteter der støtter op om kontakten og interaktionen.

2.2 Drejebog

Arbejdsgruppen har udviklet en drejebog for opfølgende hjemmebesøg med video. Den tager udgangspunkt i det forløbsdokument, som implementeringsgruppen har udarbejdet for opfølgende hjemmebesøg uden brug af video. Drejebogen er en videreudvikling af forløbsdokumentet på baggrund af workshop 2 og 4 og evalueret og testet i workshop 5. Den beskriver et interventionsforløb for opfølgende hjemmebesøg med video fra udskrivelse fra hospitalet til koordinering af mødetidspunkt mellem hjemmesygeplejerske og læge i en 'kontaktplan med video', beskrivelsen af den nødvendige it-support samt infrastrukturen til selve opgavefordelingen i 'samtaleforløbet'. Som det fremgår, er der i sammenligning med implementeringsgruppens forløbsdokument en udvidet rollebesætning og opgavefordeling i drejebogen. It-region, it-kommune, netværksleverandører og sundhedspolitikere har således fået en plads under rubriken 'ansvarlige'. Drejebogen er vedlagt som Bilag I.

2.3 Samtalestruktur og roller

I det traditionelle opfølgende hjemmebesøg er lægen er en central aktør i at gennemgå besøgets overordnede punkter (se boks 1).

Boks 1: Opfølgningssamtale ved hjemmebesøg hos ældre patient

1. Følge op på indlæggelse i henhold til plan i epikrise:
 - Gennemgå medicin/medicinskab
2. Gennemgå borgerens forståelse af sin helbredsmæssige situation i forhold til:
 - Evt. genoptræningsplan
 - Evt. ambulans kontrol
 - Sted for genoptræning og kontrol
 - Årsag til genoptræning og/eller ambulans kontrol
3. Høre hvordan borgeren oplever sin situation i forhold til ressourcer og begrænsninger
4. Spørge til hvordan hverdagen hænger sammen for borgeren i forhold til:
 - Evt. behov for hjælpemidler
 - Genoptræning
 - Hjemmehjælp
 - Hjemmesygepleje
 - Kost m. evt. kostforanstaltninger
5. Aftale 2. og 3 kontakt af hvem og hvor
6. Vurdering og registrering af besøg

Med video bliver opgavefordelingen en anden, når lægen ikke fysisk er til stede. Det gælder blandt andet den centrale opgave til gennemgang af borgerens medicinbeholdning. Denne kan være placeret rundt omkring i hjemmet, så det er ikke realistisk, at sygeplejersken skal gå rundt og finde pilleæsker og -glas frem, samtidig med at hun holder pc/kamera, inklusiv hensynet til den mobile netværksforbindelse. Opgaven er vanskelig af både ergonomiske og praktiske grunde (internetforbindelse, pladmangel og lysforhold). Hjemmesygeplejerskerne i innovationsgruppen forklarer også, at de ikke ønsker at føle sig kameraovervåget af lægen, samtidig med at de udfører opgaverne. Løsningen bliver en ny rækkefølge på opgavefordeling og samtalepunkterne, således at sygeplejersken gennemgår punkt 1-4 i ansigt-til-ansigt kommunikation med patienten. Sygeplejersken kontakter dernæst lægen over videoopkaldet, opsummerer patientsamtalen punkt 1-4 for lægen og afstemmer evt. spørgsmål og tvivlsager med denne. Sygeplejersken skal være sig bevidst, at borgeren/patienten ikke oplever sig ekskluderet eller genstandsgjort i forbindelse med den faglige videosamtale med lægen. Lægen og patienten gennemgår dernæst eller sideløbende med sygeplejerskens gennemgang de centrale sundhedsproblemstillinger med henblik på at etablere en fælles forståelse og for at få patientens tilsagn til lægens fortsatte behandlingstiltag og -forslag. I det følgende beskrives de nye roller, som henholdsvis hjemmesygeplejerske, læge, borger og it-sagkyndig får med videomedieret opfølgende hjemmebesøg.

2.3.1 Nye roller til alle aktører

Sygeplejerskens rolle: Grundet de tekniske og praktiske vanskeligheder for sygeplejersken i vedvarende at føre kameraet, så lægen kan deltage i hele hjemmebesøget (herunder at afstemme medicinlisten fra sygehuset med den fysiske medicinbeholdning i borgerens hjem),

foreslår innovationsgruppen en mere eksplicit opgave- og ansvarsfordeling i forbindelse med lægens og sygeplejerskens videomedierede opfølgningssamtale med patienten. Det er således hensigtsmæssigt, at sygeplejersken selv gennemgår de første fire punkter med patienten (se boks 1). Det giver hjemmesygeplejersken et overblik over borgerens helbredssituation, herunder medicinbeholdning, og hun forbereder videosamtalen med lægen. Sygeplejersken får således ikke kun rollen som kamerafører, men også som ordstyrer og mediator for samtaleens indhold og forløb. Dels sammenfatter hun borgerens situation – de fire punkter – for lægen, så denne er opdateret. Hun præsenterer ligeledes de faglige forhold, hun som sygeplejerske har brug for at vende med lægen. Det kunne være spørgsmål til afstemning af borgerens medicin. Endelig så sørger hun for teknisk og praktisk at understøtte læge-patient samtalen, idet hun tilslutter sin medbragte tablet eller bærbar pc til et trådløst netværk, placerer sig selv og patienten under gunstige lys- og lydforhold og tilstrækkeligt bekvemt til, at både patienten og hun selv kan gennemføre opringningen og samtalen med lægen uden gener og afbrydelser. Det bliver dermed også hjemmesygeplejerskens opgave at lave den samlede vurdering af, hvor i boligen samtalen kan foregå, så den tekniske og mellemmenneskelige kontakt har optimale vilkår.

Billede 4: En ældre borger, 'patienten' og hjemmesygeplejerske set fra 'lægens bord' med Webcam og Japper-video.



Lægens rolle: Lægen har fortsat det faglige ansvar, men står mere til rådighed for sparring i forhold til de problemstillinger, sygeplejersken afdækker i sin gennemgang af punkt 1-4. Beslutningen, om der skal gennemføres flere opfølgende hjemmebesøg (punkt 5), forudsætter, at lægen har fået tilstrækkelige informationer fra sine samtaler med sygeplejerske og patient til at kunne udføre en lægefaglig vurdering af patientens fortsatte behandling. Ud over at tilbyde patienten et 2. eller 3. besøg med eller uden video kunne en beslutning også være, at patienten er frisk nok til selv at kunne tage til egen læge, eller omvendt at patienten skal genindlægges.

Mere konkret er lægens rolle at sidde klar i sin konsultation til aftalte tidspunkt med hjemmesygeplejersken, at holde sig ajour med, om epikrisens plan også bliver gennemgået af sygeple-

jerske og patient, at svare på de sundhedsfaglige problemer, som sygeplejersken afdækker, samt træffe beslutning og få tilsagn fra patienten.

Da arbejdet således er væsentligt anderledes end et traditionelt opfølgende hjemmebesøg, kræver løsningen også sin egen takstkode til registrering (punkt 6).

Borgerens patientrolle: I udgangspunktet er det en ny situation for borgeren, når kontakten til sundhedsprofessionelle skal foregå via videoteknologi og ikke udelukkende ved personlig tilstedeværelse af de sundhedsprofessionelle. Selve besøget af hjemmesygeplejersken er ikke nyt. Lægekonsultationer og -samtaler er også velkendte for en +78 årig, der er udskrevet fra hospitalet. Det nye er videoteknologien og de forandringer i roller, som den skaber. Det er perceptions- og kognitivt en ny erfaring både at se og høre sig selv tale med egen læge på en skærm. Det at blive optaget af et kamera kan af nogle borgere opleves som mindre behageligt eller kan give anledning til en ny oplevelse og andre refleksioner.

Innovationsgruppens ældre borgere var dog positivt overraskede over, hvor diskret kameraet faktisk var, ligesom sygeplejerskens fysiske nærvær og ansvar for teknikken virkede beroligende. Vedrørende kvaliteten af videomedierede sundhedssamtaler har andre studier bekræftet, at video understøtter en bred mellemmenneskelig kommunikation⁷. Andre forhold, der også kræver opmærksomhed, er, at hørelse og syn nedsættes med alderen. Et studie har vist, at +85 årige dermed hæmmes i deres it-brug⁸. Dette vil selvfølgelig også have indvirkning på såvel kvaliteten af den videomedierede samtale med lægen som ansigt-til-ansigt kommunikationen med sygeplejersken. Afgørende er, at patientens utryghed og helbredsmæssige tilstand ikke forværres af interaktionen med video, og at sygeplejersken stadig kan formidle den fysiske kontakt og forståelse.

It-supportens rolle: Et tværsektorielt it-samarbejde omkring infrastrukturen og brugen af teknologien er afgørende for, at det er muligt at etablere videomedieret opfølgende hjemmebesøg. Det tværsektorielle samarbejde afhænger allerede af interoperabilitet mellem systemerne i praksis, sygehus og hjemmeplejen i forhold til videresendelse af epikrise og screeningsresultater i Elektronisk Patient Journal (EPJ). Med video er der et krav om en stabil fungerende infrastruktur, der kan give tilstrækkelig båndbredde til at transmittere billeder. Det skal virke, og it-supporterne får her sammen med læge og sygeplejerske et trygheds- og sikkerhedsmæssigt fælles ansvar for patienten, når denne behandles i eget hjem via en telemedicinsk løsning. Opgaverne og ansvaret fordeler sig på:

- En funktionel og stabil netværksdækning: it-region, it-kommune, telemedicinsk/it-politisk beslutning.
- Installation af hard- og software: it-region hos læger, it-kommune i hjemmeplejen.
- Oplæring af brugerne: it-region hos læger, it-kommune i hjemmeplejen.
- Etablering af et adressekartotek, der er funktionelt for brugerne, så læge og sygeplejerske forholdsvis let kan finde/ringe hinanden op: fælles opgave mellem it-kommune, it-region, evt. lægesekretærer.
- I tilfælde af, at sygehuset vil screene til opfølgende hjemmebesøg med video via scorings-skemaet i EPJ, vil det kræve ændring i EPJ/skemaets opsætning og brugerflade: it-region.
- Forbedret/udvidet funktionalitet i Jabber i forhold til usability/utility input fra brugerne.

⁷ Ballegaard et al. 2012.

⁸ Marno et al. 2010.

2.3.2 Pædagogik og interpersonelle relationer

Opfølgende hjemmebesøg med video vil grundlæggende basere sig på et godt samarbejde mellem læge og sygeplejerske, på lægens (sproglige) kommunikationsfærdigheder med patienten og hjemmesygeplejerskens kendskab til at begå sig i borgerens hjem. Opfølgende hjemmebesøg med video ændrer og udvider de samarbejdsformer, der hidtil har været mellem parterne, og betyder:

- At læge og sygeplejerske på baggrund af epikrisen og scoringskemaet skal vurdere, om patienten kan gennemføre en videokonsultation⁹.
- At læge og sygeplejerske skal samarbejde med it-support fra henholdsvis regionen, kommunen og evt. også forskellige it-leverandører omkring til indkøb, installation, drift og oplæring i brug af videoteknologi, webcam, højtalere, lys- og lydforhold, trådløse routere og lignende.
- At læge og sygeplejerske skal opøve erfaring med at tale og interagere sammen over video, fx tale langsommere, afvente svar og følge hinandens blik med henblik på at optimere kommunikationen.
 - At sygeplejersken kan manøvrere kameraet, så lægen kan se det, han/hun vil undersøge, og borgeren kan se og høre sin læge på skærmen.
 - At lægen trods afstanden og det begrænsede synsfelt kan instruere sygeplejersken i at undersøge patientens krop via videokamera og -lyd (hudfarve, vejrtrækning og lignende). Dette er dog ikke fuldstændigt fremmed for dem, men en aktivitet der i forvejen foregår tværsæktorielt via telefon.
- Sygeplejersken har en dobbelt medierende rolle ved at skulle tale med lægen om patienten, så patienten ikke oplever sig som en tredje person i samtalen i eget hjem. Og sygeplejersken skal samtidig via sin kameraføring understøtte, at læge og patient kan tale fortroligt og uforstyrret sammen over video.
- Viden om borgerens rolle som ældre patient, når denne udspiller sig inden for hjemmets fire vægge og under telemedicinske forhold, er begrænset (Ballegaard 2011).

2.4 Teknik og infrastruktur

De tekniske valg, der gør det muligt at udføre opfølgende hjemmebesøg med video, består både af valg af software, altså det program der muliggør videokonsultationen, og hardware, dvs. den eller de teknikker, som software kan installeres og køre på.

Innovationsgruppen foreslår Cisco Jabber som softwareløsning til videokommunikation. Denne er krypteret og giver derfor den lovgivningsmæssigt nødvendige datasikkerhed. Derudover kan

⁹ Ved flere lejligheder var det et diskussionsemne – også med implementeringsgruppen – hvem der bedst kan vurdere patientens egnethed til videokonsultation: egen læge, hjemmesygeplejerske eller sygehussygeplejerske? Centralt er, at en ellers kognitiv stabil borger, som er kendt af egen læge og hjemmeplejen, efter et sygehusophold kan have ændret sig, således at sygehuset som sidste kontaktsted kan give den bedste vurdering af borgerens kognitive befindende. Ligeledes er 'kognition' et SFI-screeningskriterium. Anbefalingen er nu, at hjemmeplejen bemærker borgerens scoring på udskrivelsestidspunktet og ellers venter og beslutter muligheden for video i samtale med lægen. Når borgeren kontaktes med henblik på at aftale besøgstidspunkt kan sygeplejersken endvidere inddrage denne i beslutningen. Det må dog overvejes, hvor hensigtsmæssigt det er, da borgeren uden forudgående erfaringer næppe kan vurdere, hvad en videokonsultation indebærer, og ikke har reel mulighed for at sige nej, når lægen har sagt 'ja' til videokonsultation frem for fysisk fremmøde. Gruppen vurderede, at hvis alternativet for borgeren var ikke at få 'besøg af lægen', så er videokonsultationen et væsentligt alternativ, "supplement til telefonen" eller "ret" til hjælp.

den give mulighed for chat-funktion, 'skærm i skærm' samt 'on the fly file-share'. Den er gratis og kan downloades og installeres på både stationær pc, bærbar pc og/eller tablet og iPad¹⁰.

I forhold til anbefalinger om hardware har innovationsgruppen taget udgangspunkt i det udstyr, som allerede er i brug hos praksislægerne og i hjemmesygeplejen, nemlig den stationære pc på lægens skrivebord og hjemmeplejens bærebare pc'er. Dette skal reducere omkostninger og besvær i forhold til indkøb og ibrugtagning. Det vil dog i de fleste tilfælde være nødvendigt at forsyne pc'erne med eksternt kamera, evt. også højtalere, ekstra lyskilde og USB-forlængerledning. Innovationsgruppen vurderer, at prisen i alt vurderes til ca. 800 kr. til hardware pr. computer.

Af eksplorative elementer kunne forsøg med tablets eller iPads være interessant – også for at afdække, i hvilken grad patienten selv har mulighed for og lyst til at deltage.

Infrastruktur handler om den grundlæggende struktur, der muliggør en handling eller praksis som fx videomedieret telefoni. Denne er p.t. ikke moden til teleydelser med video. Den mobile netværksdækning var et gentagende problem for innovationsgruppen. Det forløb problemløst i den ene testgruppe, hvor lægens pc havde fast netværksforbindelse, mens hjemmesygeplejersken i borgerens hjem anvendte en mobil løsning. Billede og lyd blev oplevet som upåklageligt af borger, læge og sygeplejerske. Begge adresser var i Aarhus C. I den anden testgruppe blev tre forskellige mobile netværksløsninger afprøvet mellem de to adresser: lægens konsultation centralt i Aarhus og borgerens bopæl i Lystrup – dog uden tilstrækkelig succes til at kunne opfylde evalueringsrammen og formålet om tryghed og sikkerhed for brugerne. Billede og lyd var ustabil for alle parter. Fast netværksforbindelse i begge ender af videokonsultationen blev også forsøgt, uden at resultaterne var problemfrie.

Løsningen på netværksproblematikken er derfor fortsat åben og vil kræve et nyt projekt for at vurdere muligheder og udgifter til en løsning med fx Viewcare eller TDC (se Bilag B-D).

¹⁰ Eksempelvis <http://itunes.apple.com/us/app/cisco-Jabber-for-ipad/id540243083?mt=8>. Valget er blandt andet begrundet i, at Region Midtjylland allerede har en server til Jabber med licens til rådighed til alle regionale medarbejdere uden omkostninger. Det betyder dog ikke, at licensen ikke koster noget, men at "det store fællesskab" betaler. Region Midtjylland har i alt 300 MOVI/Jabber-licenser og ca. 1.200 MOVI/Jabber-brugere. Disse brugere er ikke på samtidig, og det er først, når de er i kald, at de tæller en licens. I øjeblikket nøjes Region Midtjylland derfor med de 300 licenser. De køber licenserne hos ATEA, og prisen er ca. 700 kr./licens + ca. 70 kr./år i serviceaftale. En lægepraksis kan nøjes med en licens til 700 kr. som engangsbeløb + 70 kr. i service/år, hvis de ikke eller aldrig har to samtidige videokonferenceopkald. Flere læger kan således godt dele én licens.

3 Konklusion og anbefalinger

Dette notat beskriver et eksperiment med at benytte video til at mediere samtalen mellem læge, hjemmesygeplejerske og den ældre medicinske patient i forbindelse med opfølgende hjemmebesøg efter udskrivelse fra hospital. Formålet har været at beskrive de tekniske krav til infrastruktur og it-support samt de sundhedsfaglige forventninger til kvalitet og tryghed i forbindelse med opfølgende hjemmebesøg.

Det konkrete eksperiment viser, at der er gode grunde til at tilbyde opfølgende hjemmebesøg med video. Den største barriere for denne type hjemmebesøg ikke er det tværfaglige samarbejde, men derimod en stabil infrastruktur for samarbejdet. Det er en ufravigelig betingelse for et videomedieret opfølgende hjemmebesøg, at der kan etableres en driftsikker infrastruktur med tilstrækkelig bredbåndsforbindelse til internettet både i lægens konsultation og i patientens hjem.

Samlet viser testresultaterne, at der er uklarheder forbundet med opfølgende hjemmebesøg med video i forhold til:

- Dækningsgrad og stabilitet af den mobile bredbåndsinfrastruktur
- Hjemmesygeplejerskens øgede ansvar for at gennemføre hjemmebesøget og supportere læge og patient i at gennemføre videokonsultationen
- +78 årige patienters oplevelse af videokonsultation med egen læge¹¹.

3.1 Produkt: Tværsektoriel drejebog for koordinering af opgaver og ansvar

Den drejebog, som blev udviklet af innovationsgruppen, beskriver de sociale og tekniske aspekter ved at indføre et sikkert, effektivt og fleksibelt tværsektorielt samarbejde om videomedieret opfølgende besøg. Drejebogen dækker forløbet fra screening på sygehuset, til det faktiske hjemmebesøg gennemføres med video og dokumenteres af henholdsvis egen læge og hjemmesygeplejerske. Den beskriver de forskellige brugergrupperes opgaver. Betingelserne for effektiviseringsmulighederne i forbindelse med video bliver også beskrevet i drejebogen, idet arbejdsdelingen mellem læge og sygeplejerske forudsætter en ny eller mere eksplicit opgavefordeling. Drejebogen kan derfor også ses som et tværsektorielt koordineringsredskab, der fastholder de forskellige aktørers roller og opgaver i forhold til hinanden. Som et produkt af eksperimentet er drejebogen vist i Bilag I.

3.1.1 Det videomedierede samtaleforløb i opfølgende hjemmebesøg

Eksperimentet viser, at samtalepunkterne i det videomedierede opfølgende hjemmebesøg forudsætter mere eksplicit samtalestruktur, samtaleforløb og arbejdsdeling end i det traditionelle besøg. Innovationsgruppen har udarbejdet følgende model for opgavefordeling og -forløb:

¹¹ Afprøvning af drejebogen er foregået som et rollespil med deltagelse af læge i egen konsultation, hjemmesygeplejerske og ældre (rask) borger i dennes hjem med afsæt i et tænkt eksempel på en patient screenet til opfølgende hjemmebesøg med video. Samtalen til medicinering er foregået på baggrund af en 'lånt epikrise', jf. bilag F og G.

Boks 2: Den videomedierede opfølgningssamtale mellem hjemmesygeplejerske, patient og egen læge

Sygeplejerske og borger

1. Følge op på indlæggelse i henhold til plan i epikrise: gennemgå medicin/medicinskab.
2. Gennemgå borgerens forståelse af sin helbredsmæssige situation omkring: evt. genoptræningsplan, evt. ambulante kontrol, sted for genoptræning og kontrol, årsag til genoptræning og/eller ambulante kontrol.
3. Høre hvordan borgeren oplever sin situation i forhold til ressourcer og begrænsninger.
4. Spørge til hvordan hverdagen hænger sammen for borgeren omkring evt. behov for hjælpemidler, genoptræning, hjemmehjælp, hjemmesygepleje og kost med evt. kostforanstaltninger.

Sygeplejerske kontakter læge (via video-opkald)

- Status på overstående fire punkter og evt. tvivlsspørgsmål.

Læge og patient (via video med sygeplejerske)

- Undersøgelser, samtaler, behandlingsforslag, tilsagn om videre forløb over audio-video (sygeplejerske støtter kameraføring og support af patientens skærbillede i forhold til at se og høre lægen).

Sygeplejerske og læge

- Aftaler om evt. 2. og 3. opfølgende hjemmebesøg, kontakt af hvem og hvor. Vurdering og registrering af besøg.

Hjemmesygeplejersken skal således gennemgå samtalepunkterne i det opfølgende hjemmebesøg med patienten forud for opkald til lægen. Lægen inddrages i den videomedierede samtale med henblik på at blive opdateret, afklare sygeplejerskens tvivlsspørgsmål, høre og se patienten selv, foreslå behandling og indhente patientens tilsagn.

Modellen for samtaleforløbet ved opfølgende hjemmebesøg med video viser en struktureret og kondenseret gennemgang af borgerens samlede helbreds- og hverdagssituation. Effektiviseringsgevinsterne består i, at lægen skal bruge mindre tid end ved et fysisk besøg med en mere åben samtale og flydende opgavefordeling. Til gengæld får sygeplejersken flere opgaver og et øget ansvar i forbindelse med videokonsultationen, dels i forbindelse med at planlægge besøget (inkl. at afhente, opstille og tilslutte videoudstyret), dels i forbindelse med at forberede samtaleforløbet med lægen. Hvad disse to punkter betyder for hjemmesygeplejerskens tidsforbrug samt koordinering med øvrige sygeplejefaglige opgaver, har vi ikke kunnet vise i denne undersøgelse. Vi ved heller ikke, hvorledes en nyligt udskrevet ældre patient vil opleve samtalen med hjemmesygeplejerske og egen læge med videoteknologiens mellemkomst.

3.2 Anbefaling: Laboratoriestudier af patientforløbet med videomedieret hjemmebesøg

Samlet set er opfølgende hjemmebesøg med video er en mulig intervention, såfremt de nævnte forbedringer af infrastrukturen bliver opfyldt. Der er dog en række forhold i brugernes oplevelse af sikkerhed og tryghed, som kræver en uddybning – særligt omkring ressourceforbruget til hjemmesygeplejerskerens opgaver og erhvervelse af nye kompetencer. Samtidig er ældre patienters oplevelse af tryghed og sikkerhed i videomedierede konsultationsydelse i eget hjem forholdsvis ukendt. Mere viden om praksislægers oplevelse af ansvar ved videokonsultationer og ved samarbejde med it-support er ligeledes hensigtsmæssig.

Styregruppen har på baggrund af implementeringsgruppens kommentarer til innovationsgruppens resultater – jf. afsnit 3.1 – besluttet at gennemføre laboratoriestudier af opfølgende hjemmebesøg med video hos ældre patienter i Aarhus Kommune. I foråret 2013 nedsættes en forløbsgruppe under projektledelse af KORA. Denne gruppe skal i samarbejde med it-regionen og Aarhus Kommune udvælge sikre geografiske teststeder med stabil mobil netværksdækning for at afprøve drejebogen på virkelige patientforløb, herunder plejecentre og egen læge. Aarhus Kommune implementerer opfølgende hjemmebesøg i januar 2013. Parallelt hermed kan ældre patienter uden nedsatte kognitive funktioner screenes til besøg med video. Det bliver forløbsgruppens opdrag at udarbejde testforløb for 5-10 patienter med henblik på at øge viden om sikkerhed og ressourceforbrug.

Drejebogen skal her indgå som et organisatorisk redskab til koordinering af det tværsektorielle samarbejde med video i borgerens hjem efter endt hospitalsudskrivelse. Forløbslaboratorier har til hensigt gennem etnografiske metoder at:

- Beskrive hvorledes de faktiske brugergrupper oplever opfølgende hjemmebesøg med video
- Evaluere om drejebogen rent faktisk understøtter et 'effektiv og fleksibelt tværsektorielt samarbejde med tryghed/sikkerhed for brugerne'
- Reflektere mulighed for drift og randomiseret undersøgelse af kvalitet, ressourceforbrug og patientsikkerhed ved opfølgende hjemmebesøg med og uden video.

Laboratoriestudier kan uddybe brugernes oplevelse af sikkerhed og tryghed i forhold til:

- Hjemmesygeplejerskers ressourceforbrug
- Ældre patienters oplevelse af tryghed og sikkerhed i en video-medieret konsultationsydelse i eget hjem.
- Praksislægers oplevelse af ansvar ved videokonsultation.
- Samarbejde med it-support.

Litteratur

Ballegaard, S.A. 2011, *Healthcare Technology in the Home. Of Home Patients, Family Caregivers, and a Vase of Flowers (Ph.d.-afhandling)*, Aarhus Universitet, Institut for Informations- og Medievidenskab, Aarhus.

Ballegaard, S.A. 2012, *Hjemmeteknologi til KOL-patienter. Patient, professionelle og organisatoriske perspektiver*, KORA. Det Nationale Institut for Kommuner og Regioners Analyse og Forskning, København.

Clemensen, J., Larsen, S.B., Kirkevold, M. & Ejskjaer, N. 2008, "Treatment of diabetic foot ulcers in the home: video consultations as an alternative to outpatient hospital care", *International journal of telemedicine and applications*, pp. 132890.

Coto Chotto, M., Wentzer, H. & Dirckinck-Holmfeld, L. 2009, *Evaluation Strategy: Reflecting Practice through Design of Blended Learning Environments*, Eu Education and Culture, Leonardo da Vinci, Poznan.

Jørgensen, S., *TDC efter 4G-auktion: Nu får vi et af Europas bedste netværk (27. juni, 2012)*. Available: <http://www.mobil.nu/nyheder/tdc-efter-4g-auktion-nu-far-vi-et-af-europas-bedste-netvaerk-1.508545.html> [2013, 21. feb.].

Larsen, S.B. & Bardam, J. 2006, "Competence Articulation: A Study of the Zone of Proximal Development in Telemedical Collaboration" in *Pervasive Home Care (Ph.d.-afhandling)*, ed. S.B. Larsen, University of Aarhus, Aarhus.

Madsen, B., *Læge dropper projekt om videokonferencer i almen praksis (Dagens Medicin, 8. jun. 2012)*. Available: <http://www.dagensmedicin.dk/Pages/NewsArticle.aspx?id=124571> [2013, 21. feb.].

Marno, P., Chalder, M., Laing-Morton, T., Levy, M., Sachon, P. & Halpin, D. 2010, "Can a health forecasting service offer COPD patients a novel way to manage their condition?", *Journal of health services research & policy*, vol. 15, no. 3, pp. 150-155.

Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, *Ambitiøs investering i telemedicin (14. aug. 2012)*. Available: <http://www.sum.dk/Aktuelt/Nyheder/Digitalisering/2012/August/Ambitioes-investering-i-telemedicin.aspx> [2013, 21. feb.].

Nielsen, J., Dirckinck-Holmfeld, L. & Danielsen, O. 2003, "Dialogue Design - with mutual learning as guiding principle", *International Journal of Human-Computer Interaction*, vol. 15, no. 1, pp. 21-40.

Nyvang, T. & Georgsen, M. 2007, *Collaborative e-learning design method (CoED)*, e-Learning Lab - Center for User-Driven Innovation, Learning & Design, Aalborg University.

Oxholm, A.S. & Kjellberg, J. 2012, *Sammenfatning af erfaringerne med opfølgende hjemmebesøg i ti kommuner*, Dansk Sundhedsinstitut, København.

Pers, J., *Apple forventes at præsentere ny iphone med super trådløs forbindelse (8. sept. 2012)*. Available: <http://www.dr.dk/Nyheder/Indland/2012/09/08/141416.htm> [2013, 21. feb.].

Udviklingens døgn. Aarhus Kommune, Region Midtjylland praksis. Udvalgte projekter, bilag 2, 2011, Aarhus Kommune, Aarhus.

Wentzer, H., Dirckinck-Holmfeld, L., Lone & Coto, M. 2010, "Dialogue design – transformation of identity and local practice: An open-ended story on net-worked learning" in Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning, eds. L. Dirckinck-Holmfeld, V. Hodgson, C. Jones, M. de Laat, D. McConnell & T. Ryberg, University of Lancaster, Lancaster, pp. 446-454.

Bilag A: Workshop I – Dialog-design

Det centrale formål med opstartworkshoppen var at give deltagerne en introduktion til, hvad opfølgende hjemmebesøg er, og give mulighed for en fælles dialog om hvad et godt hjemmebesøg grundlæggende går ud på. Deltagerne havde med deres forskellige erfaringsbaggrunde meget forskellige forudsætninger for at vide, hvad opfølgende hjemmebesøg er, og hvad der begrundet interventionen, herunder også selve eksperimentet. Efter oplæg fra Anne Brøcker, som deltager i Region Midtjyllands implementeringsgruppe, om forventninger til og barrierer for opfølgende hjemmebesøg, blev deltagerne opdelt i to grupper. Hver gruppe havde alle fag-/brugergrupper repræsenteret med hver én person. Opgaven til grupperne var at tænke visio-nært om konsultationer i eget hjem – både hvorledes de kan forbedres, og hvad der er væsentligt at 'få med', når man vil mediere hjemmebesøget med nye teknologier. De overordnede spørgsmål, der ledte workshoppen, var:

- Hvad er den gode samtale med jeres forskelligartede perspektiv?
- Det gode hjemmebesøg?
 - Hvilke værdier og mål skal bevares og overføres til videomedieret samtale og faglighed?

Besvarelserne havde afsæt i de forskelligartede praksisser, således at henholdsvis læge, sygeplejerske, borger og it-support havde forskellige perspektiver på, hvad der eksempelvis udgør 'den gode samtale'. Forskelligheden i definitionen af 'den gode samtale' må dog ikke ses som et problem, men netop velbegrundede forskelle der hænger sammen med de opgaver, de enkelte hver især har ansvar for, og som skal medieres meningsfyldt i det teknologiske design. Grupperne fik hver et sæt designkort – GARI-tools¹² – med begreber, der kunne understøtte deres beskrivelser af centrale mål og værdier for hjemmekonsultationen og de aktiviteter, ressourcer og den infrastruktur, der ville gøre målene mulige. Deltagerne kunne påføre målene på designkortene og udvælge aktivitets-, ressource- og infrastrukturkort, som vil realisere de respektive mål. Eksempelvis så et mål om tryghed ud som følger:

¹² Nyvang T, Georgsen M. Collaborative e-learning design method. e-Learning Lab Publication Series no. 22. Center for User-Driven Innovation, Learning & Design. September 2007. http://www.ell.aau.dk/wp-content/uploads/2010/09/Collaborative_e-learning_design_method_no._12.pdf

Designmål med tilhørende 'røde aktivitetskort', 'grønne ressourcekort' og 'blå infrastrukturkort', GARI-tools



De røde kort angiver, hvilken aktivitet der giver 'tryghed', nemlig 'Direkte kontakt mellem mennesker', at man har 'Ret til opfølgende hjemmebesøg' som borger, og at man har 'Brugerrettigheder' i forhold til de redskaber og teknologier, man anvender. Ressourcerne (de grønne kort i midten af billedet) er 'fagpersoner', 'køreplaner' for opfølgende hjemmebesøg og en 'medicinliste'. Infrastrukturen (de blå kort til højre) forudsætter 'internetforbindelse', 'audiokonferencer' til videndeling og 'FMK', altså mulighed for at få overblik og afstemme patientens medicin.

Der blev præsenteret ni mål med tilhørende designkort. Der var sammenfald mellem gruppernes mål, og disse blev sammenfattet til tre centrale mål:

1. Tværsektorielt samarbejde

- Aktiviteter: afstemning af informationer, hospitalsophold og udskrivning, data til deling
- Ressourcer: patientens journal, samtaleguide, læge, sygeplejerske, it-support, mobilteknologi, video, bærbar computer, elektronisk hjælpeprogram
- Infrastruktur: pc, system-interoperabilitet (systemerne kan 'tale sammen', udveksle data), trådløst netværk, videokonference.

2. Flexibilitet og effektivitet

- Aktiviteter: kontaktplan

- Ressourcer: epikrise, teknikker, enstrenget medicinregistrering, fælles applikation, mobilteknologi, it-support
- Infrastruktur: FMK, fælles arbejdsgange. Kontaktplanen er som drejebogen: en fast struktur som skal være med til at generere fleksibilitet og effektivitet.

3. Sikkerhed og tryghed

- Aktiviteter: afstemning af informationer, hospitalsophold og udskrivning, data til deling
- Ressourcer: patientens journal, samtaleguide, læge, sygeplejerske, it-support, mobilteknologi, video, bærbar computer, elektronisk hjælpeprogram
- Infrastruktur: system-interoperabilitet (systemerne kan 'tale sammen', udveksle data), trådløst netværk, videokonference, pc.

Bilag B: Workshop II – Design af formål og forløb

Formålet med den næste workshop var at operationalisere resultaterne fra workshop 1 i a) fælles designformål, b) kontekstualiseret designformål i forhold til et patientudskrivesforløb fra sygehus til opfølgende hjemmebesøg og c) valg af software- og hardwareteknologi til videoløsning.

Fælles designformål

Syntesen af de tre mål til et fælles designformål (med dertil hørende aktiviteter, ressourcer og infrastruktur) lyder, at det handler om at skabe:

'Tværsektorielt samarbejde med effektivitet/fleksibilitet og tryghed/sikkerhed for aktørerne, via:

- **Aktiviteter**
 - Afstemning af informationer, hospitalsophold og udskrivning, data til deling
 - Kontaktplan
 - Ret til opfølgende hjemmebesøg, direkte kontakt mellem mennesker, øjenkontakt, plejeplan, genoptræningsplan, ernæringsplan, 'oprydning' af medicinskab, brugerrettigheder.
- **Ressourcer**
 - Patientens journal, samtaleguide, læge, sygeplejerske, it-support, mobilteknologi, video, bærbar computer, elektronisk hjælpeprogram
 - Epikrise, teknikker, enstrenget medicinregistrering, fælles app, mobilteknologi, it-support
 - Læge, sygeplejerske, medicinliste.
- **Infrastruktur**
 - Pc, system-interoperabilitet, trådløst netværk, videokonference
 - FMK, **fælles arbejdsgange. Kontaktplanen er som drejebogen: en fast struktur som skal være med til at generere fleksibilitet og effektivitet*
 - Internet, audiokonference, **sorte huller med manglende netværksdækning: de skal ikke ødelægge det for størstedelen, og det er derfor nødvendigt med succesoplevelser fra start.*

Alle aktiviteter, ressourcer og infrastrukturen udgør samlet set de mange relaterede delelementer, der gør det overordnede designformål muligt i forhold til et tværsektorielt samarbejde, der er fleksibelt, effektivt, sikkert og trygt for både patient, sundhedsprofessionelle og it-support. Den efterfølgende øvelse gik ud på at forankre designformålet med hensyn til udskrivesforløbet for patienter til eget hjem.

Design af udskrivesforløb med ny teknologi

Workshoppen reflekterede endvidere, hvorledes det samlede designmål kunne indgå i et patientudskrivesforløb fra sygehus til opfølgende hjemmebesøg i eget hjem. To grupper arbejdede med hver især at placere de i workshop I valgte designkort i en fysisk kontekst med primær- og sekundærsektorer og på en tidslinje. Grupperne præsenterede deres modeller for hinanden og plottede deres forståelser ind i en fælles beskrivelse af forløbet på tavlen:



På billedet tegner der sig et forløb, hvor kontinuiteten i sektorovergangene fra sygehus til lægepraksis og kommunal pleje garanteres af en 'kontaktplan', og hvor den tværfaglige samtale i patientens eget hjem struktureres efter en 'samtaleplan' mellem lægen/lægehuset og sygeplejersken/hjemmet. Det er også klart, at en overordnet 'infrastruktur' i form af teknologiske løsninger, netværk og dataudveksling gør hele aktiviteten mulig, således at denne 'griber på tværs' af sektorerne som en trådløs, mobil løsning med fælles standarder for at få informationer hurtigt og sikkert fra og til hinanden.

Valg af teknologi

Ikke alle deltagere havde erfaring med videomedierede samtaler, men nogle kendte Skype som en nem og billig løsning. It-rådgiverne foreslog dog en Jabber-klient, som kommune og region har erfaring med at arbejde med i forbindelse med tolkeservices. Endvidere giver Skype ikke tilstrækkelig sikkerhed for behandling af følsomme patientdata. Jabber-klienten er derimod krypteret og kan anvendes sikkert i henhold til Dataloven.

Deltagerne fik mulighed for at afprøve en Jabber-medieret samtale. Det skete ved, at lægerne med hver en it-supporter fra regionen placerede sig i to forskellige rum, mens begge borgere med hver deres sygeplejersker og it-supporter fra kommunen placerede sig i to andre lokaler hos KORA, Olof Palmes Allé. Man anvendte regionens trådløse netværk.

Det ene par fik forholdsvis problemløst videotelefonisk kontakt til hinanden, hvorimod det andet havde problemer med at få opkaldet igennem og dernæst med at få aktiveret lydstyrke og lys i rummet i forhold til billedkvaliteten. Den samlede vurdering bekræftede it-rådgivernes valg af Jabber: deltagerne var positivt overraskede over billedkvalitet og lyd. Men det blev også klart, at et it-sikkerhedsnet i forhold til at komme ordentligt i gang er nødvendigt.

Med it-support i baggrunden afprøver hjemmesygeplejeske og ældre borger Japper-videosamtale med læge



Øvelsen gav også input til øvrige opgaver, valg og rollefordeling. It-folkene fik bruger-input til valg af kamera med tilstrækkelig billedkvalitet, krav til højtalere til lægens pc-skærm i praksis og spørgsmål om udgifter til kamera og licens. Det blev besluttet, at it-regionen som en del af eksperimentet sørger for licenser til begge lægepraksis, at sætte Jabber-klient og kamera op på lægernes pc og med praksissens internetforbindelse. It-kommunen skulle sørge for at have to bærbare pc'er svarende den type bærbar pc med kamera, som hjemmesygeplejersken ellers kører rundt med i tasken. At Jabber-valget er foreneligt med det teknologiske udstyr, som læge og sygeplejerske ellers anvender, er væsentligt for 'fleksibiliteten' og 'effektiviteten', både i form af at lægerne ikke skal have ekstra udgifter til pc-indkøb, og at sygeplejerskerne ikke får ekstra udstyr at slæbe rundt på og stille op i borgernes hjem.

Bilag C: Workshop III – Scenario-design

Innovationsgruppen testede en konsultationssamtale med Jabber mellem lægen i praksis, Banegårdspladsen i Aarhus og borgeren i eget hjem i Lystrup. En epikrise var udvalgt og anonymiseret til øvelsen, og hjemmesygeplejersken sad klar med 'patienten' ved kaffebordet i dennes hjem. Forud for opkaldet mellem lægepraksissen på Banegårdspladsen og hjemmet i Lystrup gik et test-opkald til en anden location, begge med fastnet internetforbindelse.

Lægens opkald kunne ikke modtages i Lystrup. Bredbåndsforbindelsen var for svag til, at billede kunne etableres, og lyden for dårlig til, at samtale var mulig. Opsøgning af bedre mobildækning blev forsøgt rundt om i boligen og i haven uden succes. It-kommunen havde et SIM-kort med abonnement til teleudbyderen '3' i den bærebare pc, men det virkede heller ikke. Det var derfor ikke muligt at lave en scenario-beskrivelse af opfølgende hjemmebesøg med video, da der ingen klinisk samtale fandt sted. I stedet handlede hele mødet om teknik og infrastruktur: Hvordan man sikrer en tilstrækkelig stabil forbindelse til, at noget sundhedsfagligt relevant kan finde sted. Afprøvningen var dog en øjenåbner for deltagerne i form af, at de ikke-it-kyndige blev klar over, at det lette 'teknologiske fix' ikke eksisterer: Der ligger meget arbejde bag at få teknikken til at virke. Og video er som telemedicinsk løsning generelt en stor udfordring, fordi den forudsætter meget mere bredbånd end andre former for dataoverførsel i skrift eller lyd. It-eksperternes arbejde blev hermed synligt for innovationsgruppen som helhed. Deres opgave frem til det næste møde blev at afsøge nye løsninger.

Bilag D: Workshop IV – Design af test og evalueringsforløb

Den fjerde workshop samler trådene fra de forrige tre workshops med henblik på at skabe en fælles evalueringsramme at teste innovationsgruppens foreløbige resultater op imod. Den røde tråd bliver at:

- a) Reflektere Glostrupmodellens beskrivelse af opfølgende hjemmebesøg, herunder dennes samtalepunkter op imod en video-medieret konsultationssamtale:
 - Hvad er ligheder og forskelle i forløbet med video?
 - Hvilke opgaver, rækkefølge, tidsforløb og opgavefordeling med video?
- b) It-deltagerne præsenterer Viewcare som løsningsforslag på svag/utilstrækkelig netværksforbindelse
- c) Gruppearbejde i to tværfaglige/-regionale grupper til beskrivelse af:
 - Kontaktplan, inkl. Jabber + opkoblingsboks:
 - Samtaleforløb, inkl. Jabber, opkoblingsboks + de 5 punkter.
- d) Fælles præsentation og forhandling af gruppernes forslag
- e) Resultat: udarbejdelse af Testplan for kontakt- og samtaleforløb.

Bilag E: Workshop V – Evaluering

Den afsluttende workshop samlede op på resultaterne fra to pilottest. Pilottestene foregik ved, at innovationsgruppen igen var inddelt i to tværfaglige/-sektorielle hold, der skulle aftale fælles mødedag og tidspunkt for et opfølgende hjemmebesøg. Begge grupper aftalte torsdag den 16. juni kl. 15.00-16.30.

Pilottest

Gruppe 1: Aktører og teststed

Læge og it-region i lægekonsultation

Valdemarsgade, Aarhus C

(samtaleforløb med Jabber-video).

Sygeplejerske, it-kommune og borger

Langelandsgade 195, 2. sal.

Forud for besøget tjekkede it-kommunen netværksdækningen i Langelandsgade og fandt, at den var god. It-regionen etablerede Jabber på lægens pc i klinikken inkl. kamera og højtalere.

Gruppe 2: Aktører og teststed

Læge og it-region mødes i praksis. Viewcare-konsulent deltager

Banegårdspladsen 10, 2. sal

(Jabber-video via Viewcare).

Sygeplejerske, it-kommune og borger. Viewcare-konsulent

Lystruplundvej i Lystrup.

Pilottest gruppe 1: Valdemarsgade, Aarhus C og Langelandsgade

Hjemmesygeplejerske besøger patienten 'Jens', som er screenet til opfølgende hjemmebesøg med video.

Både test af kontaktplanen med at etablere Jabber i lægekonsultationen og ringe hinanden op samt selve samtaleforløbet med og om patienten forløb fint. Udgangspunktet for videokonsultationen var et screeningsskema fra sygehuset. Skemaet angiver, hvilke funktionsniveauer og værdier en ældre patient skal have for at få tilbudt opfølgende hjemmebesøg. En testpatient, 'Jens', var opdigtet som den patient, hjemmebesøget skulle omhandle. Øvrige rekvisitter til test-scenariet var en anonymiseret epikrise, medicinæsker og pilleglas.

En udskrift af lydfilen fra testen giver et indtryk af forløbet hos borgeren. Lægen er med på lydfilen via videoen. Som det fremgår af samtalen, har deltagerne et forskelligt blik og sprog for, hvad der er relevant i interaktionen. It-supporten kommenterer interaktionens fysiske, funktionelle karakter, lægen ser efter symptomer, og sygeplejersken vurderer patientens kognitive parathed til at deltage i setup'et. Endelig ligger der en opgave for sygeplejersken i at vurdere, hvornår kameraet skal vise patienten, og hvornår lægen også kan have brug for at se sygeplejerskens ansigt, særligt hvis de ikke kender hinanden.

Sygeplejerske: Er du klar, Jens?

Patient: Skal jeg lægge mig?

Sygeplejerske: Ja, jeg kan sætte mig her over på stolen.

Sygeplejerske: Hvordan ringer man op?

It: Der kan du se history, det sidste opkald der er lavet ...

It: Jeg er lidt overrasket over, hvor godt det fungerer det her ... hvis man lige havde et device med nogle ben ...

Sygeplejerske: Nu var vi også heldige, at der lige var et bord og det hele.

Læge: Jeg har et super fint billede af Jens, men hvis jeg ikke lige vidste, at det var dig (sygeplejersken), der var der, så ville jeg godt lige ha' brug for at se dig, at du også lige var. Sådan til at begynde med, så behøves jeg ikke nødvendigvis at se dig.

Sygeplejerske: Det er jo ham/patienten, der er dér.

Læge: Jeg kan tydeligt se hans farve, hans vejtrækning, Jeg synes, jeg kan vurdere ham ret godt, også hvordan han trækker vejret.

It hos lægen: Hvordan var det at flytte enheden. Var det noget problem?

Sygeplejerske: Det var ikke noget problem.

Læge: Og I ringede mig op ret hurtigt.

Sygeplejerske: Ja.

Læge: Det er ikke sådan noget problem, hvis man havde flyttet rundt undervejs i samtalen (altså uden at afbryde opkaldsforbindelse, HEW).

Sygeplejerske: Ja, hvis man lige vil ned og lige og sådan lige ...

Sygeplejerske: Er der ellers noget? Skal vi samle op på dagen – det gør vi jo næste gang!?

Læge: Det er jo det. Axel og jeg talte lige sammen. Det her fungerer meget bedre for mig, end hvis du og jeg havde talt i telefon sammen. Altså, jeg føler, at jeg får en mulighed for, at jeg også kan vurdere Jens. Hvis nu du bare var hjemme hos ham og jeg sådan ...

Sygeplejerske: Ja, det er også kognitivt og så'en.

Læge: Ja.

Sygeplejerske: Ja, det er også rigtigt, det kan jeg godt forstå. Det er jo patienten, det handler om ... at se med sine egne øjne, at høre ham snakke. Det kan jeg godt forstå.

Læge: Ja, det er selvfølgelig ikke det samme som at være der selv, men det er et meget bredt alternativ.

Sygeplejerske: Du synes stadig, det er godt at ligge der, Jens?

Patient: Ja, det er jo for sent med middagssøvn.

Sygeplejerske: Skal vi sige, at det er afslutning?

Af lydbilledet fremgår, at selv om kameraet fokuserer på patienten, så er det lægen og sygeplejersken, der taler sammen/fører ordet. Dette forhold mellem, hvem der taler, og hvad der ses, når tre personer holder opfølgende hjemmebesøg, giver sygeplejersken en ny moderatorrolle i forhold til, hvem der bliver set og hørt, også så patient og læge får ført deres samtale sammen uden indblanding fra sygeplejersken, ligesom lægen skal have sprog for at instruere

sygeplejersken i at føre kameraet, så det understøtter lægens observation af patientens tilstand.

Pilottest gruppe 2: Banegårdspladsen og Lystrup

Pilottesten mellem Lystrup og Banegårdspladsen har fået en del opmærksomhed. Det var anden gang, testen blev foretaget. I mellemtiden havde it-folkene tjekket den trådløse netværksforbindelse og taget kontakt til Viewcare med henblik på at overveje deres opkoblingsboks, som kan opsamle flere teleudbyderes mobile netværksforbindelser samtidig og forbinde dem med hinanden med henblik på at maksimere bredbåndsfrekvensen til eksempelvis levende billeder. Det er samme teknologi, som sikrer ambulancerne netværksforbindelse, når de kører rundt i det danske landskab med varierende netværksdækning og topografi. Selve Viewcares udstyr fyldte en ekstra kuffert til sygeplejersken, ligesom selve boksen skulle sættes op. Boksen kaldes også Krabben.

Løsningen blev også leveret med Viewcare-skærm. Opsætningen blev ret omfattende, særligt når sygeplejersken også havde sin egen bærbare computer med og skulle bruge op til tre stik-kontakter. Viewcare-skærmen forudsætter også et ret stabilt underlag og vil ikke kunne arrangeres omkring en sengeliggende borger eller under mere afslappede forhold som omkring et sofabord. Løse ledninger kan også udgøre et faremoment, hvis patienten eller sygeplejersken falder i dem.

Selve opkaldet forløb bedre end første gang, men desværre var billede og lyd kvalitet ikke helt godt nok. Skærmen frøs fast – 'pixelerede'. Udover opkaldet til lægen på Banegårdspladsen blev der forsøgt med Viewcare i Herlev. Også her var billede og lyd ikke helt stabilt. Testen afdækkede nye problemstillinger og krav, idet der var forbindelsesproblemer fra Banegården, hvilket kan skyldes, at flere personer er på netværksforbindelsen samtidig. Herved sikres forbindelsen ikke tilstrækkeligt bredbånd til at blive stabil. It-regionen vurderede derfor, at lægehuset minimum skulle abonnere på 1 MB pr. læge/videokonsultation i lægehuset. Et andet forhold med indvirkning var, at Viewcares interne forbindelse mellem opkoblingsboksen i både lægepraksissen i Herlev og i Lystrup ikke var fintonet nok til anledningen. Man kan sige, at det var uheldigt, men gav på den anden side også vigtige input til infrastrukturproblematikken. Da Viewcare-konsulenten var taget af sted, forsøgte testgruppen i Lystrup i stedet at kalde lægen i Valdemarsgade. Der blev taget kontakt, men igen var billedsignalet for svagt til at kunne gennemføre et opfølgende hjemmebesøg. Eller som 'patienten' også udtalte i situationen: "Jeg synes, det er lidt en tilfældighed: Måske kommer jeg i kontakt med ham (lægen), måske gør jeg ikke".

Situationen blev, at når teknikken ikke virker, så fylder den det hele, og det sundhedsfaglige, der jo egentlig begrunder situationen, trænger i baggrunden. Sygeplejersken udtaler: "Det siger ikke os noget med alle de der tekniske fagudtryk. Vi skal bare mærke, at det virker. Altså, jeg synes, at hvis et af vores kriterier er tryghed, så synes jeg ikke... (ser på 'patienten') synes du, at det her er særligt trygt?". Lægen på Banegårdspladsen opsamler sin kommentar på skrift: "Det skal være teknisk 100 % på plads, før jeg vil anbefale telemedicinsk brug, ellers taber vi mine kollegaer med det samme, og hele projektet vil falde fra hinanden".

Erfaringsopsamling på fælles møde

Den afsluttende workshop opsamlede erfaringerne fra pilottesten og selve workshopforløbet med henblik på at udarbejde anbefalingerne til implementeringsgruppen for opfølgende hjemmebesøg.

Erfaringsudvekslingen gik bordet rundt, og deltagerne reflekterede sammen deres umiddelbare erfaringer med selve testen og scenariet for 'hjemmebesøg hos patienten':

Læge: Kunstig situation ... (selve testen).

Patient: Svært at være skuespiller med sådan noget.

Sygeplejerske: Jeg syntes egentlig, at det ... Man skal selvfølgelig vænne sig til, at der er et kamera. Men ellers så går det – det er fint ...

It-kommune fortsætter sygeplejerskens sætning: ... Altså man får en fornemmelse af, at dét her det kan godt fungere ... at det kan man sagtens.

Læge: Ja, det kan man helt klart. Man ... har man sat en halv time af: det kan man sagtens ... en halv time, så har man god tid. [...]

Borger 1: Det er meget indforstået (det faglige og tekniske). Men en god forståelse for, at der er mennesker bag det tekniske.

Borger 2: Det er heller ikke for meget teknologi, der skal slæbes ind i mit hjem.

Borgerne havde forskellige erfaringer med, hvor meget teknologien 'fyldte' i deres hjem, hvilket hang sammen med, om netværksforbindelsen havde været god.

Generelt kan man sige, at erfaringerne fra pilottestene spændte bredt fra positiv opstemthed over kvaliteten og mulighederne, når teknikken virkede som i tilfældet med Langelandsgade, til skuffelse over at bredbåndsforbindelsen til Lystruplundvej aldrig blev optimal. Læringsmæssigt kom der mange informative detaljer ud af Viewcare-konsultationen, blandt andet også om de tekniske krav til praksislægerne. Der var også gode input til den sundhedsfaglige del, hvor det klassiske læge-sygeplejerske samarbejde fik nye udfoldelsesmuligheder med videoens mellemkomst: Sygeplejersken skal gøre sig bevidst om sin medierende rolle for selve samtaleforløbet og for 'lægens øjne' på patienten gældende fra lysforhold til eksempelvis at kunne vise lægen et sår på patientens ryg. Som det fremgår af Drejebogen, får samtaleforløbet i opfølgende hjemmebesøg også en anden organisering med video. Sygeplejersken gennemgår stort set alle de overordnede temaer med patienten, herunder gennemgang af medicinskab og -beholdning før lægen kobles på. Lægen bliver således snarere en sparringspartner for sygeplejersken om patientforhold, hun er i tvivl om eller usikker på. Til gengæld kan sygeplejersken støtte patienten i at få talt med lægen. Opgavefordeling og rækkefølge forløber således anderledes, når den medieres med video. Hjemmesygeplejersken vil evt. skulle bruge mere tid hos patienten og lægen mindre. Lægen vurderer således 30 minutter til at være rigelig tid frem for den hele time, der er afsat til hjemmebesøg, hvor lægen kører ud.

Evaluering af drejebogens kontaktplan og samtaleforløb

Samlet blev der følgende justeringer i forhold til pilottestens drejebog for opfølgende hjemmebesøg med video:

- Det mobile bredbåndsnetværk er endnu ikke modent til at kunne overholde designmålene om sikkerhed/tryghed for brugerne/patienten.
- Patienter på +78 år, der er visiteret til opfølgende hjemmebesøg, kan ikke gennemføre en videokonsultation, hvis de har kognitive problemer.

Ideelt set vil visitationen til videokonsultation kunne placeres i sygehusets EPJ: SFI-screeningskema, således at alle de patienter, der har en scoring på 27 eller derover uden kognitionsproblemer kan visiteres til video. Dette er dog ikke en realistisk ændring af EPJ: SFI-scoringsskemaet for et pilotprojekt, der ikke er i drift.

Bilag F: Eksempel på fiktiv epikrise

Dato X Epikrise

** UDSKRIVNINGSEPIKRISSE **

Dato: XX kl. YY

Afsender:

'X'

Y hospital

Afdeling 'X'

Indlæggelsesdato: ZZ kl. QQ

Udskrivningsdato: XX 2012 kl. YY

Aktionsdiagnose:

A DN390 Urinvejsinfektion uden angivelse af lokalisation + AZAC2 hovedfunktionsniveau

Andre diagnoser og behandlinger:

DJ449 Kronisk obstruktiv lungesygdom U

DI489 Arterieflegren el. atrieflimren UN

EPIKRISSE:

Journalnotat

Afdeling 'X'

Indlagt den XX på grund af tiltagende konfusion. Under indlæggelsen finder vi let forhøjede infektionsparametre med CRP på 43, positiv urinstiks med +3 for leukocytter, røntgen af thorax uden forandringer i forhold til billede fra januar måned.

Under indlæggelsen har pt. været afhængig af nasal ilt. De gange, denne har været seponeret, er pt. blevet tiltagende konfus.

Plan:

Det vurderes, at pt.'s konfusion skyldes UVI og er derfor sat i behandling med tabl. Selexid 400 mg x 3 i 10 dage. Udskrives med i øvrigt uændret medicinering til hjemmet.

Der vurderes ikke at være behov for genoptræning.

Medicin:

ENTTAB Pantoprazol Nycomed - 40 mg, 40 mg x 1 dagligt, OR

DEPTAB Kaleorid - 750 mg, 750 mg x 3 dagligt, OR

DEPTAB Kaleorid - 750 mg, 3000 mg, OR, seponeres 31.03.12

DEPTAB Selo-zok ASTRAZENECA - 50 mg, 100 mg x 2 dagligt, OR

TAB Prednisolon DAK - 25 mg, 25 mg x 1 dagligt, OR

TABFILM Selexid Leo - 400 mg, 400 mg x 3 dagligt, OR, seponeres 09.04.12

TABFILM Risperidon Stada - 0,5 mg, 0,5 mg x 2 dagligt, OR

SUP Stesolid - 5 mg, PN 5 mg max 2 gange pr. døgn, PR, seponeres 04.04.12

TAB Alopam - 15 mg, 15 mg x 2 dagligt, OR

TABFILM Citalopram Sandoz SANDOZ - 20 mg, 20 mg x 1 dagligt, OR

INHVSKO Spiriva Respimat 2care4 - 2.5 mikg, 5 mikg x 1 dagligt, IH

Med venlig hilsen

X

Læge

Bilag G: SFI-screeningsskema

Screeningsskema til tilbud om opfølgende hjemmebesøg	
101010-OTR0 Testperson RRA Kvinde	
Patienten er 78 år eller derover:	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej
Nuværende indlæggelse	
Patienten er indlagt og udskrives:	<input type="radio"/> efter 2-5 døgns indlæggelse <input type="radio"/> efter mere end 5 døgns indlæggelse <input type="radio"/> inden for 48 timer efter indlæggelse
Tidligere indlæggelser	
Patienten har været indlagt:	<input type="radio"/> 0-1 gang det seneste år <input type="radio"/> 2-4 gange det seneste år <input type="radio"/> mere end 4 gange det seneste år
Helbred og funktionstab	
Har patienten haft et funktionstab i forhold til før indlæggelsen?:	<input type="radio"/> Nej, patienten har ikke haft et funktionstab <input type="radio"/> Ja, et lettere funktionstab <input type="radio"/> Ja, et funktionstab af betydning
Ernæringens betydning for patientens helbred:	<input type="radio"/> Ingen eller ringe betydning for patientens helbred: BMI > 24 <input type="radio"/> Moderat betydning for pt's helbred: BMI 20,5 - 24 <input type="radio"/> Væsentlig betydning for pt's helbred: BMI < 20,5 eller utilsigtet vægttab >2 kg de sidste 3 mdr X
Sygdom (diagnoser/indlæggelsesårsag)	
Patienten har:	<input type="radio"/> ikke andre diagnoser end indlæggelsesdiagnosen <input type="radio"/> flere diagnoser, men ingen af flg.: hjertesvigt, KOL m oplussen, cystit, pneumoni, faldtendens <input type="radio"/> mindst én af flg.: hjertesvigt, KOL m oplussen, cystit, pneumoni, faldtendens
Medicinering	
Antal medicinske præparater/medicinændring:	<input type="radio"/> 0 - 7 præparater <input type="radio"/> 8 eller flere præparater <input type="radio"/> Der er foretaget medicinændring
Kognition	
Har patientens adfærd givet mistanke om kognitive forstyrrelser/problemer?:	<input checked="" type="radio"/> Ingen eller uden betydning <input type="radio"/> Moderat <input type="radio"/> Væsentlig
Har patienten et misbrug og har det betydning for, hvordan patienten mestrer sin hverdag?:	<input type="radio"/> Intet misbrug/misbrug uden betydning <input type="radio"/> Moderat <input type="radio"/> Væsentlig (5 point)
Psykiatri	
Nyopstået/ændring i psykiatrisk lidelse og i hvilken grad har det betydning for pts. situation:	<input type="radio"/> Ingen psykiatrisk lidelse eller uden betydning <input type="radio"/> Moderat <input type="radio"/> Væsentlig
Sociale forhold (netværk og/eller hjemmepleje)	
Patienten:	<input type="radio"/> bor sammen med velfungerende ægtefælle eller bor på plejehjem <input type="radio"/> bor alene, har et netværk at trække på eller ikke behov for øget tilknytning til hjemmeplejen <input type="radio"/> opfylder mindst et af flg.: Nylig blevet alene, syg ægtefælle, alene, lille netværk, behov for mere omsorg
Samlet score:	<input type="text"/> <input type="button" value="Beregn"/>
<input type="radio"/> Score < eller = 26: Der SKAL IKKE tilbydes opfølgende hjemmebesøg.	<input type="radio"/> Score = eller > 27: Der SKAL tilbydes opfølgende hjemmebesøg.
<input type="radio"/> Patienten opfylder kriterierne og ønsker at tage imod tilbuddet om opfølgende hjemmebesøg	<input type="radio"/> Patienten opfylder kriterierne, men ønsker ikke at tage imod tilbuddet om opfølgende hjemmebesøg
<input type="radio"/> Patienten har tilknytning til Shared Care Team	
<input type="radio"/> Patienten har tilknytning til Palliativ Team.	
Patientens telefonnummer:	<input type="text"/>

Bilag H: Projekt opgaver, -forløb og iteration

Tabel H1: Projektforløb

Workshop	Tidsplan	Hovedopgave	Metode	Output
I	8. marts	Introduktion til:	Oplæg	Fælles forståelse af opdraget
	Innovations-workshop	Interventionen opfølgende hjemmebesøg	Gruppearbejde med GARI-tools ¹³	Fire designmål med tilhørende:
		Metode og forløb	Valg af mål og designkort til:	- Aktiviteter - Ressourcer - Infrastruktur
II	29. marts	Sammenfatning og syntese af designmål	Præsentation og diskussion	Formulering af fælles formål for OHV
	Design af forløb og interaktion med teknologi	Design af forløb	Valgte designmål og aktiviteter placeres på tidslinje for tværsektorielt samarbejde om opfølgende hjemmebesøg	Overblik over brugsrelationer og forløb: - 'Kontaktplan' fra sygehus til 'samtalesforløb' i hjemmet
		Valg af teknologi og øvelse	Afprøvning af 'Jabber'-klient	- Alle deltagere har prøvet en videomedieret samtale
			To hold fordelt på fire lokaler, hvor læge – sygeplejerske/patient ringer hinanden op med pc-skærm og kamera	Input til valg af software, kamera, lyd, skærbillede, brugs-situationer
III	19. april	Afprøvning af Jabber i realistisk setting	Jabber installeres på lægekantor	- Gik problemløst
	Design af brugs-scenario mellem praksis og hjem		Rollespil i ældre borgers hjem i Lystrup med Jabber og sygeplejerske	- Mobil bredbåndsforbindelse med leverandør '3' for svag til, at billede etableres og samtale kan gennemføres
				Afprøvning af modtagerforhold hos borger på Langelandsgade
IV	24. maj	Beskrivelse af kontaktplan mellem sygehus, praksis og hjemmepleje i henhold til sygehuse sets screeningsværktøj samt samtalepunkter i opfølgende hjemmeforløb	Gruppearbejde til beskrivelse af 'kontaktplan' og 'samtalesforløb' i henhold til Glostrupmodellen og Aarhus Sygehus' interventionsforløb	- Beskrivelse af visitation fra sygehus til opfølgende hjemmebesøg med video - Beskrivelse af opgave- og samtaleforløb i opfølgende hjemmebesøg med video
		Design af test- og evaluerings forløb	Løsning af svag bredbåndsforbindelse	Kontakte firma 'Viewcare' med henblik på løsning

¹³ GARI er forkortelse for Goals, Activities, Resources og Infrastructure. Designkort til GARI findes på www.ellg.aau.dk.

Workshop	Tidsplan	Hovedopgave	Metode	Output
		Scenario-beskrivelse	<ul style="list-style-type: none"> - Beskrivelse af visiteret patient/scorings-skema - Epikrise - Medicinglas 	
V	21. juni	Pilottest i to realistiske settings den 14. juni:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Samtalen mellem lægepraksis og hjem i Langelands-gade via Jabber-klient og bredbånd 2. Lægepraksis på Banegårdspladsen i Aarhus og hjem i Lystrup via Jabber med Viewcare 'krabbe-løsning' 	<p>Ad.1 Kontakt mellem læge og patient/sygeplejerske var problem-løst</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konsultationen og den tværfaglige sam-tale forløb positivt med brugsoplevelser af fleksibilitet og ef-fektivitet. <p>Ad.2 Viewcare krabbe-løsning gav ikke nok bredbånd og hermed kvalitet til en klinisk samtale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ny netværkløsning?
	Evaluering af pilot-test	Erfaringsudveksling	Runden rundt, oplæg med dokumentation i billeder og lyd af test. Diskussion. Konsensus om beslutninger	<ul style="list-style-type: none"> - Tilpasning af scree-ningsværktøj: minus kognitive ustabile patienter - Kontaktplan
		Kommentar til drejebog	Evaluering af kontakt- og samtaleforløb: teknik og roller	<p>Drejebog:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Min. 1 mb pr. læge-konsultation - Trådløs kommunika-tion for ustabil, også med ViewCare - Sygeplejerske: Hu-ske medieret pati-ent-læge samtale

Bilag I: Drejebog for opfølgende hjemmebesøg med video

Interventionsforløb	Ansvarlig	Procedurer	Kontaktplan med video
<p>Hospital:</p> <p>Udskrivelse af + 78-årige fra udvalgte afdelinger på hospitalet til kommune</p>	Hospitalssygeplejerske	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inklusionsvurdering af patient ved specielt screeningskema¹⁴ (EPJ): Patienter kan udvælges til video, hvis de ikke har kognitive problemer og misbrugsproblemer. 2. Det udfyldte screeningskema udskrives i pdf og sendes (helst) senest 8 arbejdstimer efter udskrivelsen som korrespondance-meddelelse til den kommunale udskrivelseskoordinator. 3. Patientinformation udleveres. 	<p>Samme procedure som ved almindeligt opfølgende hjemmebesøg.</p> <p>Kommentar: Lægerne mener ikke, at de nødvendigvis skal have hele screeningsredskabet, blot epikrisen indeholder information om, hvorvidt patienten skal have opfølgende hjemmebesøg eller ej. Epikrisen skal sendes elektronisk meget hurtigt efter udskrivelsen.</p>
<p>Kommunal udskrivelseskoordinator:</p> <p>Modtager fax, opretter besøg</p>	Kommunal udskrivelseskoordinator	<ol style="list-style-type: none"> 1. Videreformidler screeningskemaet til den ansvarlige hjemmesygeplejerske/pågældende hjemmesygeplejedistrikt. 	<p>Samme procedure som ved almindeligt opfølgende hjemmebesøg.</p> <p>Proceduren skal stadig være elektronisk.</p> <p>Koordinator skal på baggrund af patientens kognitive værdier i screeningskemaet formidle til hjemmesygeplejerske, om patienten kan tilbydes videokonsultation med egen læge.</p>
<p>Hjemmesygeplejen:</p> <p>Planlægning af hjemmebesøg ved anvendelse af det kommunale besøgsskema</p>	Hjemmesygeplejerske, der skal varetage besøget	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patientens læge kontaktes, og besøgsdato og tidspunkt aftales. 2. Patienten kontaktes og informeres om besøget. 3. Evt. standardbrev til patienten om dato og tidspunkt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hjemmesygeplejersken ringer til praktiserende læges klinik og forhører sig om muligheden for, at det opfølgende hjemmebesøg kan foregå via video. Patienten skal være velegnet, og lægen skal have udstyret samt være indforstået med, at besøget afholdes på denne måde. 2. Sekretæren booker en tid, hvor der sættes en halv time af til videokonferencen. Sekretæren noterer hjemmesygeplejerskens telefonnr. og Jabber-adresse og udleverer lægens direkte tlf.nr. til hjemmesygeplejersken, således at begge kan tage kontakt, hvis én af parterne ikke er i stand til at holde video-konsultationen. 3. Hjemmesygeplejersken kontakter patienten og informerer om, at besøget skal foregå via video.

¹⁴ Screeningskemaet kan tilføres et afkrydsningsfelt for video-besøg i tilfælde af, at patienten ikke har 'kognitive lidelser'. Det kan automatiseres i EPJ, således at sygehuset også screener til opfølgende hjemmebesøg med video. I en forsøgsordning må udvælgelsen af patienter til hjemmebesøg med video foretages af hjemmeplejen og med indvilligelse fra egen læge om video-konsultation.

Interventionsforløb	Ansvarlig	Procedurer	Kontaktplan med video
			Viewcare er en stand-alone løsning, som er forholdsvis dyr i anskaffelse og drift. Viste sig ikke helt stabil i test.

Interventionsforløb	Ansvarlig	Procedurer	Samtaleforløb med video
Jabber-konsultation	It-support læge	Brugervejledning til læge: <ul style="list-style-type: none"> • Opkald, funktionaliteter i brugerflade inkl. kontakt-adresse + webcam og højttaler • Kontekstuelle forhold: lyd og lys. 	Der skal være den samme løsning inden for hvert center. Hjemmesygeplejersken i det enkelte center skal ikke tage stilling til, hvilket udstyr der skal anvendes hos forskellige borgere.
	It-support hjemmepleje	Brugervejledning til hjemmesygeplejerske: <ul style="list-style-type: none"> • Afhentningssted • Opsætning • Opkald, funktionaliteter i brugerflade inkl. kontakt-adresse + webcam, evt. højttaler • Kontekstuelle forhold: lyd og lys • Ergonomiske og kommunikative forhold. 	Læge og sygeplejerske skal kunne finde hinanden i Jabbers bruger- og kontaktliste
Almen praksis og hjemmesygeplejen: 1. hjemmebesøg – helst 6-8 dage efter udskrivelsen	Praktiserende læge	1. Lægen medtager epikrise og medicinliste. 2. Besøg i patienten/borgers hjem ved læge og hjemmesygeplejerske. 3. Opfølgning på indlæggelse i henhold til plan i epikrise: <ul style="list-style-type: none"> • Gennemgå medicin/medicinskab. 	0. Sygeplejersken planlægger sit besøg, så opgave 1-4 kan nås inden det med lægen aftalte tidspunkt for videosamtalen. 1. Sygeplejersken læser sygeplejeepikrisen. 2. Sygeplejersken gennemgår selv de fire (3-6) af fem samtalepunkter:
	Praktiserende læge og hjemmesygeplejerske	4. Er borgeren informeret om/har forståelse for sin helbredsmæssige situation i forhold til: <ul style="list-style-type: none"> • Evt. genoptræningsplan • Evt. ambulans kontrol • Sted for genoptræning og kontrol • Årsag til genoptræning og/eller ambulans kontrol. 	a) Medicinliste og -skab b) Borgerens forståelse af sit helbred i forhold til genoptræning og ambulans kontrol c) Borgerens oplevelse af sin situation med hensyn til ressourcer og begrænsninger d) Hænger hverdagen sammen i forhold til hjælpemidler, genoptræning, hjemmehjælp, sygepleje og kost?
	Hjemmesygeplejerske	5. Hvordan oplever borgeren sin situation i forhold til ressourcer og begrænsninger. 6. Hænger hverdagen sammen for borgeren med hensyn til: <ul style="list-style-type: none"> • Evt. behov for hjælpemidler • Genoptræning • Hjemmehjælp • Hjemmesygepleje • Kost med evt. kostforanstaltninger. 	3. Sygeplejerske noterer, om der er problemområder eller spørgsmål ved de forskellige punkter, som skal afklares med lægen. 4. Sygeplejersken vælger sted til videokonsultation med hensyn til egen og patientens bekvemmelighed, evt. strømforsyning, fast netværksforbindelse eller trådløse modtagerforhold og lys- og støjforhold.

Interventionsforløb	Ansvarlig	Procedurer	Samtaleforløb med video
	Praktiserende læge	<p>7. Aftale 2. og 3. kontakt af hvem og hvor.</p> <p>8. Relevante oplysninger fra besøget registreres i kommunens omsorgssystem. Herunder læge og hjemmesygeplejerskes fælles vurdering af besøgets relevans.</p> <p>9. Lægen registrerer besøget jf. § 2 aftale: Kode: x = hjemmebesøg med video-konsultation.</p>	<p>5. Sygeplejersken ringer op til lægen til aftalte tidspunkt. Er borgeren i stand til det, sidder vedkommende og sygeplejersken ved siden af hinanden, når der ringes op.</p> <p>6. Sygeplejerske, borger og læge gennemgår de fem samtalepunkter.</p> <p>7. Aftale 2 og 3: Kontakt af hvem og hvor.</p> <p>8. Relevante oplysninger fra besøget registreres i kommunens omsorgssystem, herunder læge og hjemmesygeplejerskes fælles vurdering af besøgets relevans.</p>

Interventionsforløb	Ansvarlig	Procedurer	Kontaktplan med video
<p>Almen praksis og hjemmesygeplejen: 2. kontakt – ca. 3 uger efter udskrivelsen i hjem el. praksis</p>	Praktiserende læge og/eller hjemmesygeplejerske	<p>1. Opfølgning på 1. hjemmebesøg Som hjemmebesøg: Ydelse y Som konsultation: Ydelse z</p> <p>2. Relevante oplysninger fra besøget registreres i kommunens omsorgssystem, hvis hjemmesygeplejersken deltager</p>	Booke ny tid? Support/reservation af pc med MOVI?
<p>Almen praksis og hjemmesygeplejen: 3. kontakt – ca. 8 uger efter udskrivelsen i hjem eller praksis</p>	Praktiserende læge og/eller hjemmesygeplejerske	<p>1. Opfølgning på 2. kontakt Som hjemmebesøg: Ydelse q Som konsultation: Ydelse v</p> <p>3. Relevante oplysninger fra besøget registreres i kommunens omsorgssystem, hvis hjemmesygeplejersken deltager</p>	



**Det Nationale Institut
for Kommuner og Regioners
Analyse og Forskning**

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00