

Teledi@log - telerehabilitering af patienter med hjertesygdomme

Baggrund

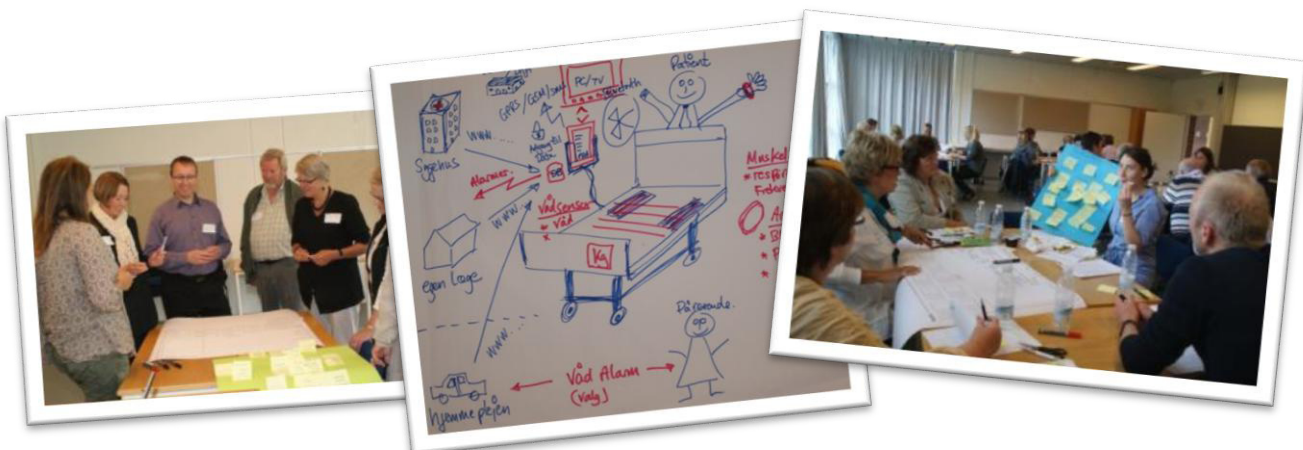
”Hjertepatienter kommer ikke til genoptræning ... kun 3 % af de mere end 86.000 danskere, der hvert år bliver indlagt med hjerte- og kredsløbslidelser får tilbudt fuld genoptræning... Patienterne er sorteret uden efterbehandling. Det efterlader dem i en hverdag, hvor de risikerer at blive mere hjertesyg, indlagt igen og i værste fald dør for tidligt, siger Peter Clemmensen, der ved siden af formandsposten (red. Hjerteforeningen) er overlæge på Rigshospitalets hjerteafdeling”. (Dagens Medicin 23. februar 2009)

Formålet med forskningsprojektet er

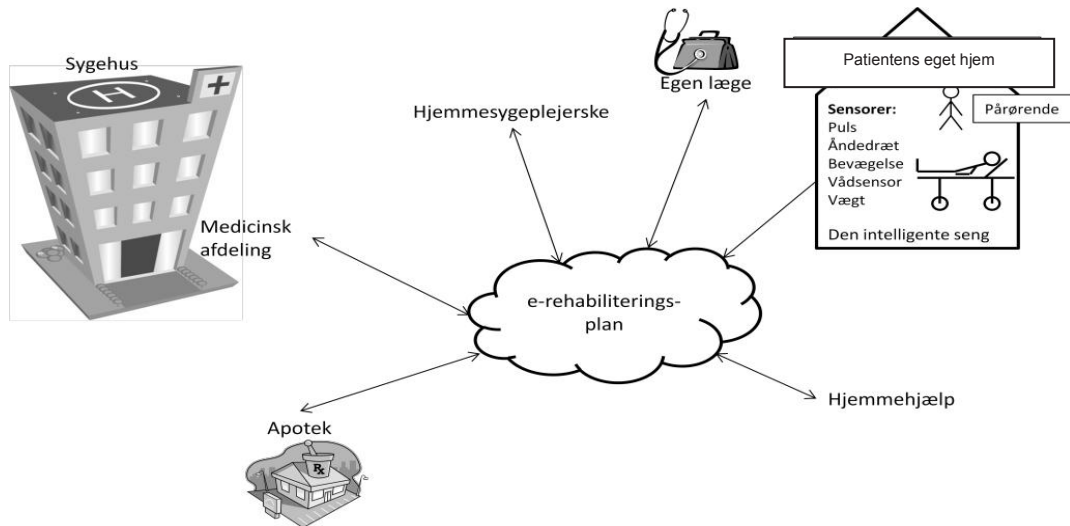
- At kortlægge hjertepatienters og pårørendes behov for rehabilitering og telerehabilitering i sundhedsvæsenet.
- At udvikle et telerehabiliteringsprogram til hjertepatienter og pårørende.
- At forebygge genindlæggelse af hjertepatienter gennem en mere individuel rehabiliteringsindsats ved brug af telerehabiliteringsteknologier.
- At udforske hjertepatienter og pårørende som aktører i egen rehabiliteringsforløb med brug af nye teknologier.
- At udforske hjertepatienter, pårørende og sundhedsprofessionelles oplevelser og erfaringer med anvendelse af telerehabiliteringsteknologier herunder sociale medier.

Brugerdreven innovation som afsæt

Brugerdreven innovation har været udgangspunkt for at identificere hjertepatienters erkendte og ikke erkendte behov for deltagelse i rehabilitering. Et tværfagligt forskerhold har besøgt hjertepatienter i eget hjem. Der har også været afholdt workshops med repræsentanter fra private virksomheder, offentlige organisationer samt forskere. Gennem denne proces er der identificeret to scenarier for telerehabilitering af hjertepatienter: ”Den svært syge hjertepatient” & ”Den fri og aktive hjertepatient”.



Den svært syge hjertepatient



Formål

- At videreudvikle og teste den ”intelligente seng” til brug i hjemmet hos svært syge hjertepatienter i eget hjem.
- At forebygge genindlæggelser af svært syge hjertepatienter.
- At øge livskvaliteten og trygheden for svært syge hjertepatienter i eget hjem med brug af den intelligente seng.
- At forbedre arbejdsmiljøet for medarbejdere i hjemmeplejen, således at der kan frigives tid på omlagte arbejdsrutiner.
- At udvikle en business case for brug af den intelligente seng i hjemmeplejen.

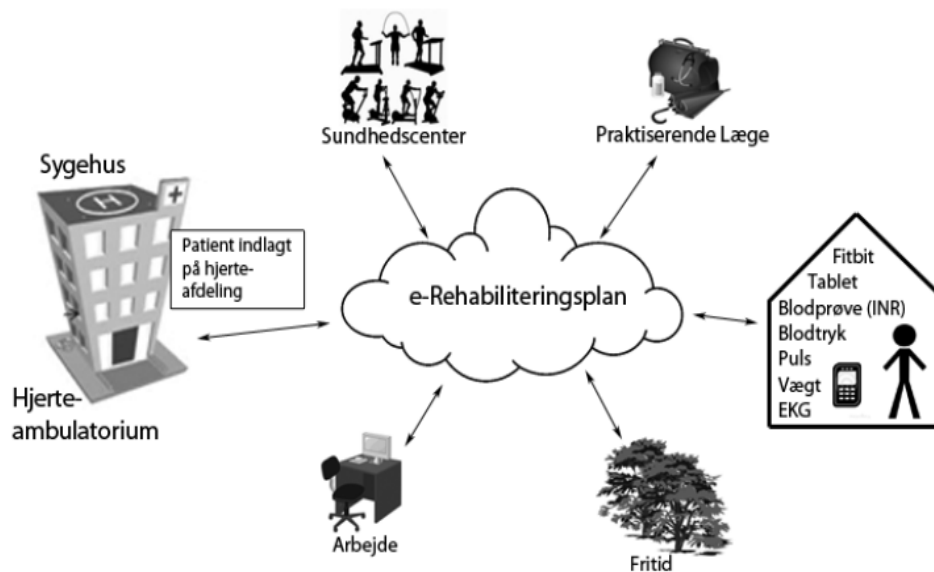
Målgruppe

Patienter med en kronisk hjertelidelse inddeles i 4 grupper, hvor den 4. gruppe er de patienter, der er sværest ramt symptommæssigt. Patienter i gruppe 4 har ofte en eller flere følgesygdomme, og kan have svære symptomer (vand i kroppen, træthed, uregelmæssig hjerterytme, m.v.), som gør patienterne delvist sengeliggende i perioder. Det er målet at 6-8 patienter vil afprøve den intelligente seng i 2 måneder af gangen.

Scenarium

Marie Nielsen er 72 år gammel og har haft hjertesvigt i mange år. Marie har nu så svær en grad af sin hjertesygdom. Hun har været indlagt mange gange på grund af vand i lungerne og rytmeforstyrrelse. Marie har haft en hospitals-seng i hjemmet, fordi hendes egen seng ikke kan eleveres tilstrækkeligt ved hoved- og bængærdet. Marie får nemlig hurtigt hævede ben, sveder meget og har tendens til åndenød pga. af det dårlige hjerte. Hun kan ikke gå ret langt og må hvile sig det meste af dagen i sengen. Dagligt kommer der en hjemmehjælper 3- 4 gange om dagen for at hjælpe med personlig hjælp, og en hjemmesygeplejerske to gange om dagen for at give Marie medicin og for at observere hende, da hun hurtigt kan udvikle symptomer på lungeødem. Marie har en datter som arbejder meget, og hun bor 40 km væk, så hun kan ikke altid komme, når Marie ringer. Det medvirker til, at Marie nogle gange føler sig utryk i hjemmet. Marie får tilbudt at prøve den intelligente seng med funktionerne: Sikkerhed, vægt, ilt-, vejtrækning-, våd- og bevægelsessensorer og talefunktion. Data fra funktionerne bliver sendt til en e-rehabilitering og kan følges af hjemmeplejen, hjemmesygeplejersken, Marie og hendes datter. Alt afhængig af Maries tilstand kan funktionerne indstilles til at måle og sende data, hvornår Maries egen læge finder det relevant. Marie er glad for talefunktionen for nu kan hun komme i kontakt med hjemmesygeplejersken uden at ringe efter ”nød hjælp” og med sin datter, hvis hun har brug for dette. Både Marie og hendes datter føler sig trygge ved denne nye teknologi. Hvis Marie er ved at udvikle symptomer på lungeødem bliver dette taget i opløbet, da hjemmesygeplejersken kan nå at komme og tilse Marie og evt få tilkaldt en vagtlæge, så Marie kan få mere vandrivende medicin, og slippe for at blive indlagt på sygehuset fordi udviklingen af symptomerne stoppes i tide og ikke udvikles en forværring, der kræver indlæggelse på sygehuset.

Den fri og aktive hjertepatient



Formål

- At fremme en tidlig, hurtig og effektiv rehabilitering af hjertepatienter til hverdags- og arbejdslivet.
- At udforske hjertepatienter og pårørende som aktører i eget rehabiliteringsforløb med brug af ny teknologi.
- At udforske gennemførelse af et telerehabiliteringsprogram i større skala set i et inter-organisatorisk perspektiv.
- At vurdere de sundhedsøkonomiske perspektiver ved at gennemføre et telerehabiliteringsprogram for hjertepatienter på tværs af hjertemedicinske og -kirurgiske specialer, sektorer og kommunale grænser.

Målgruppe

Målgruppen er patienter med hjertesvigt, blodprop i hjertet eller patienter, som har fået en hjerteklapoperation på Aalborg Universitetshospital. Patienter skal have bopæl i Hjørring eller Frederikshavn Kommuner og være fra 18 år. Målet er at 228 hjertepatienter skal deltage i et randomiseret forsøg.

Scenarium

Henning er lige kommet hjem fra sygehuset efter han har haft en blodprop i hjertet. På sygehuset fik han rigtig mange informationer, og han har lidt svært ved at huske det hele. Mens han var indlagt, havde han en del spørgsmål, som han ikke fik stillet. Nu hvor Henning er kommet hjem, er der kommet lidt mere ro på, og han har nogle ubesvarede spørgsmål. Han logger derfor ind på www.aktivthjerte.dk på sin tablet, hvor han kan finde generel information om sin sygdom i billeder, tekst og lyd. Der er fx film, hvor andre hjertepatienter fortæller om deres oplevelser, og Henning synes, det er rart at høre, at han ikke er alene om de problemer, han går med. Henning har også mulighed for at logge på sin e-rehabiliteringsplan, hvor han dels har en plan for sin rehabilitering dels kan se sine målte værdier som blodtryk, puls, vægt og skridt. Henning er lidt usikker på, hvor meget han må bevæge sig. Han bruger derfor e-rehabiliteringsplanen til at kontakte en fysioterapeut på sundhedscentret, som kender til Henning og hans situation. Han får et hurtigt svar tilbage via e-rehabiliteringsplanen, og føler sig nu mere tryk ved at gå i gang med sine daglige fysiske aktiviteter. Hennings kone Gitte vil også gerne vide noget mere om Hennings sygdom. Hun bruger også e-rehabiliteringsplanen, hvor hun læser om sygdommen, medicin, kost og motion. Gitte har også kontaktet sundhedscentret via e-rehabiliteringsplanen. Hun var lidt nervøs for, om Henning lavede for mange ting i hverdagen, og om han fik hvilet sig nok. Gennem e-rehabiliteringsplanen fik hun fat i en sygeplejerske og fik her svar på sine spørgsmål.

FAKTA om Teledi@log projektet

Projektets *første del løb fra 1. maj 2011 - 31. august 2012* blev finansieret af UNIK (1. 500.000 DKR) samt medfinansiering fra parter. Samlet budget 3.000.000 DKR. Læs mere på www.unikparternerskabet.dk

Projektets *anden del løber fra 1. september 2012 – 30. juni 2014*. Denne tidsperiode er finansieres af EIR Businesspark, AAU (1.481.970 DKR); Sygehus Vendsyssel (472.500 DKR), Share Play Fonden (265.000 DKR), UNIK (560.000 DKR) og medfinansiering i form af arbejdstimer fra parterne (3.384.815 DKR). Samlet budget DKK 6.164.285 DKR. Projektet er initieret af Aalborg Universitet.

Total budget Teledi@log incl. 2 PhD'er: 13.000.000. DKR

Parterne: KMD; IBM; Tunstall Healthcare; Oscar Film; Linak; Roche Diagnostiks; SOS International, KR-Hospitalsudstyr; Zibo; Medicinsk Center, Kardiologisk afdeling, Sygehus Vendsyssel, Hjørring; Hjerte-Lunge kirurgisk afdeling, Aalborg Universitetshospital; Center for Klinisk Forskning, Sygehus Vendsyssel; Sundhedscentre i Hjørring og Frederikshavn Kommuner; Institut for Psykologi, Århus Universitet samt Institut for Medicin og Sundhedsteknologi, Aalborg Universitet.

International advisory board: Translantic Telehealth Research Network: Cleveland Clinic, Ohio, UC Berkeley & UC Davis Medical Centre, USA.

Kontakt: Forskningsleder: Lektor Birthe Dinesen, SMI, Institut for Medicin og Sundhedsteknologi, Aalborg Universitet. Mobil: 20 51 59 44 E-mail: bid@hst.aau.dk

Læs mere på www.teledialog.dk og www.eir.dk

