

HJEMMETRÆNING AF **NAKKESMERTER** MED UDSTRÅLING TIL ARM

Udvikling af 'RehApp', en teknologiunderstøttet vejlednings- og træningsapplikation for patienter med nakkesmerter og udstråling til arm

Hvert år får 8-10.000 danskere armsmerter, som stammer fra nakken. Smerten kan være forårsaget af en påvirket nerverod fra en diskusprolaps eller artroseforandringer i nakken. Omkring en femtedel af disse patienter bliver henvist til operation, mens langt størstedelen behandles med rådgivning og træning.

Disse patienter har i den akutte fase ofte svære symptomer og begrænsninger i aktiviteter. Derfor er der behov for tæt monitorering og vejledning for at opda-ge forværring, som kan kræve operation, forebygge udvikling af kroniske smerter samt hjælpe til en hurtigere lindring af smerter. Samtidig er det vigtigt for den enkelte patient at opleve at have kontrol over sygdommen og føre en så normal tilværelse som muligt. Smerterne gør det i mange tilfælde svært for patienten at møde op til undersøgelse og behandling. Teknologi kan medvirke til at levere vejledning og rehabiliterende hjemmetræning frem for besøg på klinik.

Projektleder, fysioterapeut Hanne Rasmussen fortæller:

– formålet med dette Patient@home-projekt er, at udvikle RehApp, der er en teknologiunderstøttet intervention. Udviklingen foregår i en innovativ proces, der kortlægger den videnskabelige dokumentation for effekt af behandling, inddrager patienter, behandlere, ingeniører og virk-

somheder med henblik på at undersøge dens brugervenlighed og relevans blandt patienter med nerverod påvirkning i nakken. Hvis den udviklede prototype af RehApp viser sig at være relevant og mulig at anvende, skal den afprøves i et lodtrækningsstudie. Herved kan man videnskabeligt dokumentere effekten af den nyudviklede intervention i forhold til det eksisterende behandlingstilbud til smertelindring, aktivitetsforbedring og begrænsning af sundhedsudgifter.

Projektets metoder

En prototype af en informations- og træningsapplikation blev udviklet i samarbejde med forskere på Mærsk Mc-Kinney Møller Institut, forskere på Institut for Idræt og Biomekanik på SDU, it-virksomheden ExorLive samt patienter og klinikere på Rygcenter Syddanmark. Principper fra innovationsprocessen blev anvendt, således at processen bestod af afdækning og indsamling af viden om relevante teknologier, behandlingsmetoder og af brugernes behov. Ud fra dette blev der udviklet og afprøvet flere versioner af RehApp. Processen vekslede mellem afprøvning, interviews og justeringer af RehApp.

Den færdige prototype af RehApp blev derefter afprøvet på Rygcenter Syddanmark blandt 15 patienter med tegn på rodpåvirkning i nakken. De deltagende

patienter udfyldte spørgeskemaer om smertehåndtering og aktiviteter. De fik information og vejledning i brug af RehApp og afprøvede den hjemme i 2 uger. Derefter blev patienterne set til kontrol på rygcenteret, hvor de udfyldte de spørgeskemaer om RehApp's relevans og brugervenlighed. Til sammenligning fulgte 11 kontrolpatienter de sædvanlige procedurer i rygcenteret.

Projektleder, fysioterapeut Hanne Rasmussen fortæller om projektets resultater:

– 15 patienter deltog i afprøvningen af RehApp. Den overordnede vurdering af RehApp er positiv, både i forhold til brugervenlighed og relevans. Alle patienter mener, at RehApp er anvendelig, giver dem god vejledning og øget tryghed ved deres situation. Der blev udtrykt et behov at gøre øvelserne mere fleksible i forhold til type og tid, behov at kunne modtage påmindelser om træning, mulighed for at uploade og film til feedback samt mulighed for kommunikation med behandler via RehApp.

Forventende resultater

De foreløbige resultater fra pilotstudiet viser, at RehApp er en mulig intervention til patienter med nerverodspåvirkning i nakken. Efter udvikling og justering af RehApp ud fra resultaterne af pilotafprøvning kan lodtrækningsstudiet gen-

nemføres. Viser det positive resultater, vil RehApp kunne implementeres og adapteres til andre dele af forløbet, til andre patientgrupper med muskelskelet lidelser som fx i forbindelse med den videre genoptræning i kommunen eller på fysioterapi- og kiropraktorklinikker. Applikationen vil formentlig på sigt kunne hjælpe med at identificere den bedste trænings- og behandlingsstrategi ud fra patientens symptomer ved oparbejdelse af store datamængder.



Patient@home fungerer som en samarbejdsplatform for mere end 60 partnere, der på tværs af organisationer og faggrænser udvikler ny teknologi. Mange af resultaterne viser sig i Patient@home, men platformen inspirerer samtidig partnerne til en række forsknings- og udviklingsaktiviteter, der ligger uden for Patient@home, ligesom en række mere permanente samarbejdskonstellationer allerede er etablerede blandt partnerne her halvvejs igennem projektet. Patient@home giver dermed et boost til hele udviklingen af ny velfærds- og sundhedsteknologi.

Louise Skovborg Just
Sekretariatsleder i Patient@home

PATIENT@HOME ILLUSTRERET

Jytte (72 år)

Sidste år faldt jeg derhjemme. Det gjorde utroligt ondt i min venstre hofte, og jeg kunne hverken gå eller komme op igen. Heldigvis kom min datter forbi, og fik mig indlagt på skadestuen. Dagen efter blev jeg opereret for hoftebrud. Jeg var allerede oppe at gå 24 timer efter operationen, og ugen efter blev jeg udskrevet sammen med en træningsskærm, hvorigennem min daglige genoptræning og øvelser skulle foregå. Jeg er rigtig glad

for, at jeg kan genoptræne dagligt hjemmefra ved brug af skærmen og mit øvelsesprogram. Nogle gange er vi flere 'patienter', der genoptræner sammen i et fælles videoopkald med en fysioterapeut. Det giver en helt anden motivation, og man får det gjort og bliver rettet af fysioterapeuten, hvis øvelserne kan gøres bedre. Det har hjulpet mig meget og sparet mange ture til genoptræning - ude i byen.

