



Selvtræning med sensorplader

Brugertest af Treax Pads i Afdeling for Hjerne- og Nervesygdomme Herlev
Hospital og Apopleksienheden Rigshospitalet

Selvtræning med sensorplader. Brugertest af Treax Pads i Afdeling for Hjerne- og Nervesygdomme Herlev Hospital og Apopleksienheden Rigshospitalet.

Udarbejdet af:

Anne Marie Berg og Jakob Rud Sørensen¹ i samarbejde med Afdeling for Nerve- og Hjerne-
sygdomme Herlev Hospital og Apopleksienheden Rigshospitalet Glostrup.

¹ VihTek

Videncenter for velfærdsteknologi
Valdemar Hansens Vej 2, indgang 8, 9. sal
2600 Glostrup
www.vihtek.dk

Afdeling for Hjerne- og Nervesygdomme
Herlev Hospital
Borgmester Ib Juuls Vej 1
2730 Herlev

Apopleksienheden
Rigshospitalet Glostrup
Valdemar Hansens Vej 2-11
2600 Glostrup

Udgivelsesår: 2019

Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Resume

Sensorpladerne Treax Pads har været afprøvet til selvtræning i hhv. 13 og 18 uger på Afdeling for Nerve- og Hjernesygdomme Herlev Hospital og Apopleksienheden Rigshospitalet Glostrup. Treax Pads er farvede sensorplader, der reagerer med lys på berøring. De kan anvendes på en magnetstavle på væggen eller på gulvet (www.iaid.dk).

Ved Apopleksienheden har pladerne været i brug på rehabiliteringsafsnittene N45 og N35, mens de på Herlev Hospital har været i brug på akutafsnittene: Blødninger og Blodprop- per, klinik 1 og i Hjerne- og Nervesygdomme, klinik 2. Formålet har været at understøtte almen fysisk aktivitet og selvtræning blandt patienterne.



Organisation

Løsningen er ikke blevet brugt i forventet omfang. Det forklares ved, at ved Afdeling for Hjerne- og Nervesygdomme er plejepersonalet ikke blevet involveret i løsningen, mens man i Apopleksienheden ikke har inkluderet patienter systematisk. Til gengæld er det i nogen grad lykkedes at involvere pårørende i selvtræningen.



Klinisk relevans

Løsningen har mange anvendelsesmuligheder i forhold til fysisk aktivitet. Personalet har givet patienterne specifikke øvelser, som de skulle træne. De bruges som alternativ til andre selvtræningsøvelser eller til inaktivitet. Det er vigtigt at være opmærksom på hygiejne og risikoen for fald ved brug af løsningen til selvtræning.



Økonomi

12 Treax Pads og en magnetstavle koster 36.000 kr. inkl. moms. Man må desuden beregne udgifter til oplæring af personalet i løsningen.



Teknologi

Patienter og personale finder løsningen sjov og motiverende at arbejde med. Der er forskellige tilbagemeldinger på brugervenligheden. Nogle finder den svær at indstille, andre synes, den er ligetil.

Indledning

Rehabilitering af patienter med erhvervet hjerneskade er forbundet med kompleksitet og patienterne kan have funktionsnedsættelser af meget varierende grad. Fysisk aktivitet er essentiel for, at patienterne kan genvinde og fastholde evnen til at udføre aktiviteter. Dog viser forskningen, at patienter med erhvervede neurologiske skader kan være uhensigtsmæssigt inaktive under indlæggelse. Denne brugertest er en del af projektet Selvtræning med teknologi, hvor teknologiske løsninger til at øge patienters aktivitet under indlæggelse er afprøvet i forskellige neurologiske klinikker i Region Hovedstaden.

Sensorpladerne, der er brugt i denne test, har flere anvendelsesmuligheder: træning af overekstremiteter, underekstremiteter, balance eller vægtbæring mv. De har været tilgængelige for patienterne ved de to hospitaler i foråret og sommeren 2019.

Formål

Formålet med at introducere denne teknologiske løsning på neurologiske afdelinger har været at undersøge, om løsningen er relevant at anvende til at understøtte almen fysisk aktivitet i de neurologiske sengeafsnit.

Målgruppe

Målgruppen for løsningen er patienter indlagt efter en blodprop eller blødning i hjernen eller med en anden sygdom i hjernen eller nervesystem ved Apopleksienheden Rigshospitalet Glostrup (rehabilitering) og Afdeling for Nerve- og Hjernesygdomme Herlev Hospital (akut).

Løsning

Treax Pads er sensorplader i flere farver, som reagerer med lys ved berøring. De kan indstilles til forskellige programmer fx reaktion, tilfældig visning eller vægtbæring. Løsningen kan ligge på gulv eller sidde på en magnettafle og kan derfor både anvendes til over- og underekstremiteter.

Ved Apopleksienheden har pladerne været i brug på rehabiliteringsafsnittene N45 og N35, mens de på Herlev Hospital har været i brug på akutafsnittene: Blødninger og Blodpropper, klinik 1 og Hjerne- og Nervesygdomme, klinik 2. I afsnittene har løsningen været tilgængelig på gangen, i en trænings- eller spisestue. Enkelte patienter har også fået pladerne udleveret, så de selv kunne træne specifikke øvelser efter instruktion af terapeut på deres patientstue.

Projektorganisering

Projektet er gennemført i samarbejde med Afdeling for Nerve- og Hjernesygdomme Herlev Hospital og Apopleksienheden Rigshospitalet Glostrup.

Projektgruppe Apopleksienheden Rigshospitalet Glostrup

Afdelingsfysioterapeut Nora Holmestad-Bechmann
Afdelingsergoterapeut Rikke Holst Jensen
Udviklingsterapeut Ivana Bardino Novosel
Afdelingssygeplejerske Charlotte Illemann
Afdelingssygeplejerske Helle Dahl
Neuropsykolog Kristoffer Petterson
Klinisk sygeplejespecialist Lone Lundbak Mathiesen

Superbrugere ved N35 Apopleksienheden:

Ergoterapeut Dora Maria Celinder
SOSU-assistent Helene Thune Vølkers
SOSU-assistent Christina Herløv Arslan
Logopæd Signe Grøn Feddersen
Neuropsykolog Mads Reijkjær Larsen

Projektgruppe Afdeling for Nerve- og Hjernesygdomme Herlev Hospital

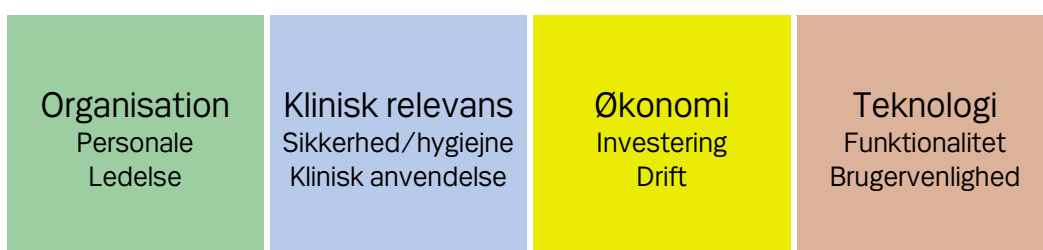
Afdelingsterapeut Joan Elling Christensen
Ergoterapeut Jeanette Thestrup
Fysioterapeut Sune Virkelyst
Fysioterapeut Gitte Sone Larsen
Ergoterapeut Lisbeth Daugaard Pedersen

VihTek

Udviklingskonsulent Jakob Rud Sørensen
Specialkonsulent Anne Marie Berg

Metode

Brugertesten tager afsæt i metoden for en velfærdsteknologivurdering (VTV), hvor den velfærdsteknologiske løsning analyseres i et organisatorisk setup. Analysen er bygget op omkring de overordnede emner: organisation, klinisk relevans, økonomi og teknologi. Herunder undersøges områderne: personale og ledelse, sikkerhed og klinisk anvendelse, drift og investering, samt funktionalitet og brugervenlighed (figur 1). Brugertesten er baseret på færre data end VTV'en.



Figur 1: Områder i VTV'en

Dataindsamling

Evalueringen er baseret på kvalitative data: interviews med tre patienter og to fokusgrupper med personalet.

Afdækning af løsninger

Projektet er indledt af en research, som skulle give et overblik over de løsninger, der eksisterer på markedet. Der er udarbejdet en søgestrategi med det formål at identificere løsninger til selvtræning. Afdækningen fremgår af VihTeks hjemmeside www.vihtek.dk.

Interviews

Under brugertesten blev tre patienter interviewet om deres erfaring med brug af løsningen. Interviewene var et åbne interviews af 15-20 minutters varighed.

Fokusgrupper

Efter brugertesten er der gennemført en fokusgruppe med medarbejdere på hver matrikel. Fokusgrupperne tog udgangspunkt i de forskellige brugeres involvering i løsningen.

I det følgende evalueres sensorpladerne ud fra VTV'ens emner: "organisation", "klinisk relevans", "økonomi" og "teknologi".

Brugertest

ORGANISATION

Organisation evalueres ud fra personalets arbejdsgange, motivation og ledelse.

Projektet har været organiseret meget forskelligt på de to hospitaler. I Herlev har projektet været terapeutdrevet og plejepersonalet er ikke blevet introduceret til løsningen. Terapeuterne har inkluderet patienter, introduceret dem til løsningen og givet dem instruktion i selvtræningsøvelser.

Ved Apopleksienheden har ejerskabet til projektet været mindre tydeligt for personalet. Terapeuter har introduceret patienter til løsningen, men det har også været muligt, at plejepersonalet eller patienterne selv kunne tage initiativ til at bruge sensorpladerne.

I begge klinikker er pårørende blevet introduceret for løsningen sammen med patienten, hvis det har været muligt. På Herlev Hospital har pårørende spillet en afgørende rolle for, at patienterne kunne selvtræne, fordi det foregik udenfor terapeuternes arbejdstid.

Det er lykkedes at involvere pårørende. De patienter, der var ramt på kognitive områder, kunne ikke selv varetage træningen. Så har jeg har sikret mig, at de pårørende var til stede, da jeg introducerede patienten. (Fysioterapeut, Herlev Hospital)

På hospitalerne har man brugt forskellige metoder til at formidle information om de patienter, der har været introduceret til løsningerne. I Apopleksiklinikken er løsningerne blevet nævnt ved de tværfaglige morgenmøder og der har været en magnet på oversigtstavlen. Ved Afdeling for Hjerne- og Nervesygdomme har der været opslag på tavlen i patientstuen.

Terapeuterne ved Afdeling for Hjerne- og Nervesygdomme er motiverede for at anvende løsningen, de synes, træningsløsningen er sjov at anvende – og det inspirerer dem i deres arbejde med patienterne.

Man bliver måske lidt mere kreativ og tænker: Hvad kan man bruge dem til? Man tænker lidt mere ud af boksen. Især Treax pads'ne kan man bruge til mange ting. (Fysioterapeut, Herlev Hospital)

For begge afdelinger gælder, at implementeringen er lykkedes i mindre grad. Ved Afdeling for Hjerne- og Nervesygdomme kunne løsningerne have været introduceret til plejepersonalet, så det blev en tværfaglig opgave at understøtte patienterne i fysisk aktivitet under indlæggelse.

Ved Apopleksienheden har den tværfaglige ledelse været meget engageret i projektplanlægningen, hvor der blev lagt vægt på *selv*-træning. Personalet har dog været usikre på, hvem der havde ansvaret for at inkludere patienter til projektet, og denne proces er derfor ikke foregået konsekvent og systematisk. Dette kan være en af grundene til, at løsningerne ikke er blevet brugt i det omfang, det var forventet.

KLINISK RELEVANS

Klinisk relevans er en kvalitativ vurdering af løsningens betydning for patienternes rehabilitering, samt af sikkerhed/risici ved brug.

Sensorpladerne har forskellige anvendelsesmuligheder. De er blevet brugt til over- og under ekstremiteter, til at træne balance, koordinering, vægtbæring, opmærksomhed, fra siddende til stående, vægtforskydning mod afficeret side mv, fortæller terapeuterne ved Afdeling for Nerve- og Hjernesygdomme. Den visuelle feedback, som pladerne giver via lysdioderne, bruger de i deres kommunikation med patienten.

I nogle tilfælde vil sensorpladerne være et alternativ eller et supplement til andre selvtræningsøvelser. Andre gange er øvelserne en erstatning for ikke at lave noget. Terapeuterne i Herlev oplever, at løsningen motiverer patienterne til at lave øvelser, de ellers ikke ville lave.

Jeg har været glad for at kunne selvtræne, når der ikke har været andet på programmet. Jeg håber, jeg kan fortsætte denne træning, når jeg skal genoptræne (i min hjemkommune). (Patient 2, Herlev Hospital)

Treax Pads kan rengøres med wet wipes og tåler sprit. Patienter og pårørende er instrueret i, at sensorpladerne skal sprittes af efter hver træning. Det er dog særlig vigtigt at sikre, at der er gode praksisser omkring hygiejne ved brug af dem, når de samme plader både anvendes til træning af under- og overekstremiteter. Desuden er det vigtigt at være opmærksom på risikoen for fald, når løsningen bruges til selvtræning af underekstremiteter.

ØKONOMI

Under økonomi skelnes mellem investering og drift. Man kan købe Treax Pads i sæt af 3, 6, 9 eller 12 plader. 12 Treax Pads inklusiv en magnetplade til at sætte dem på koster 36.000 kr. inkl. moms. Skal hele personalegruppen kunne anvende løsningen, vil det kræve 30 minutters oplæring i de forskellige funktioner.

TEKNOLOGI

Løsningens brugervenlighed og funktionalitet vurderes her på baggrund af, hvor let den er at anvende og om den er driftssikker.

Der er forskellige tilbagemeldinger på, om sensorpladerne er lette at anvende. Personale på begge hospitaler giver udtryk for, at det kan være svært at have flere plader i spil og sikre sig, at de er indstillet ens. Men patienten herunder, som har brugt pladerne til specifikke selvtræningsøvelser under sin indlæggelse, finder dem lette at bruge.

Jeg har trænet programmet reaktion med højre arm tre gange dagligt fra lørdag til tirsdag. Jeg kunne godt tænke mig at kunne se en score, når jeg er færdig med træningen, så jeg kan se, om jeg har fået trykket på alle pladerne, inden lyset gik ud. Jeg synes, de er skide nemme. Man skal ikke engang slukke for dem. Det er sgu smart! (Patient 1, Herlev Hospital)

Personalet oplever, at pladerne giver flere anvendelsesmuligheder og er de indstillet, er de nemme at gå til. Men personalet har givet udtryk for, at de kan være usikre på, om de får indstillet følsomheden i pladerne rigtigt.

Vi lagde pladerne i en cirkel rundt om patienten, så han skulle dreje. Det var super fedt. Han syntes, det var vildt sjovt. Han blev helt stakåndet. "Uha, det var virkelig hårdt, så har jeg også fået trænet!" (Fysioterapeut, Herlev Hospital)

Sensorpladerne er driftssikre og relativt lette at få i gang. Personalet kan gå til dem efter en introduktion eller ved brug af en manual og selv skifte batterier i dem ved behov.

