

Invitation til deltagelse i trygheds studie

Studiets titel: BESAFE studiet

Du inviteres til at deltage i et studie, der udføres af forskere ved Klinisk Institut - Neurologisk afdeling, Aarhus Universitet, VIA University College Aarhus og Institut for Ingeniørvidenskab, Aarhus Universitet.

Kontaktpersoner: Professor og overlæge Grethe Andersen, lektor Stefan Rahr Wagner, lektor Helle Svenningsen, lektor Helle Rønn Smidt, biomedicinsk teknologi stud. Thea Kristensen og biomedicinsk teknologi stud. Jenny Tran.

Hvis du beslutter dig for at deltage i studiet, vil vi bede dig om at underskrive en samtykkeerklæring. Det er frivilligt at deltage.

Formål med studiet

Mange ældre borgere bor alene og klarer sig selv. Nogle kan være utrygge ved dette og det kan de pårørende også være. Hvis pludselig sygdom indtræffer såsom en hjerneblødning eller en blodprop i hjernen kan det i nogle tilfælde være svært at ringe efter hjælp, eller give besked til en pårørende. Disse hændelser kaldes også for "stroke" som en samlet betegnelse. Der findes en række bevægelsessensorer der kan monteres i hjemmet, enten alene eller i kombination med en interaktiv tablet, som har potentiale til at advisere pårørende hvis en borger får et stroke eller en anden tilsvarende hændelse. En af udfordringerne er, at finde den rette balance mellem potentielt falske adviseringer, og tidsrammen for hvor hurtigt et stroke kan opdages.

Studiet har til formål, at:

- Undersøge om et system med bevægelses sensorer monteret i hjemmet, enten alene eller i kombination med en interaktiv tablet, kan opdage unormal adfærd ift. aktivitetsniveauet som kan tyde på sygdom.
- Undersøge om systemet kan hjælpe med at advisere en pårørende.
- Undersøge om systemet øger trygheden hos ældre borgere som bor alene og deres pårørende.

Vi håber at 40 deltagere kan indgå i studiet.

Betingelser for deltagelse i studiet

For at du kan deltage i studiet, skal følgende betingelser være opfyldt.

- Du bor alene i en lejlighed eller hus som er mindre end 200 m²

- Du har en pårørende/nabo der ønsker at deltage, som ejer en mobiltelefon og bor max. 30 min væk
- Du har ingen kæledyr
- Du modtager ikke hjemmehjælp
- Du er fyldt 65 år

Plan for studiet

Studiet starter med at en tekniker kommer hjem til din bolig. Teknikeren vil have forskelligt udstyr med: en række bevægelses sensorer og en intelligent nøglering, som fortæller om du er hjemme eller har forladt lejligheden. Bevægelsessensorerne vil blive monteret tre eller flere steder i dit hjem. Enten kan du selv skrue eller lime sensorerne op på de relevante positioner, alternativt kan der lånes et stativ til gulvmontage der ikke involverer lim eller skruer. På figur 1 vises to eksempler på henholdsvis vægmonteret (lim eller skrue) og gulvmonteret. Du vil modtage information om hvordan systemet virker, men der er ikke noget arbejde for dig i forbindelse med installation eller brug af systemet. Halvdelen af deltagerne vil desuden få udleveret en interaktiv tablet, som de også vil få introduktion til ved installationen. Det vil blive afgjort ved lodtrækning hvilke deltagere der får udleveret den interaktive tablet, som ses på figur 2.



Figur 1 Sensorer opsat i hjemmet på væg og på stativ



Figur 2 Interaktivt tablet, som kan stilles på et bord i hjemmet

Vi vil undersøge om systemet kan fange unormal adfærd i hjemmet som kunne være tegn på sygdom. Et eksempel kunne være at du er gået ind på badeværelset og faldet, og dermed vil systemet opfange at der har været inaktivitet i hjemmet. Derudover vil vi også undersøge om systemet kan sende en SMS-besked til din registrerede pårørende, så han eller hun kan ringe til dig eller komme forbi for at se om du har brug for hjælp eller om det var en "falsk advisering". En falsk advisering betyder at alt er okay i hjemmet, men at der blot ikke er registreret aktivitet i 2.5 time

Oplysninger om tidspunkt for rigtige eller falske adviseringer, samt din og din pårørendes respons på disse, vil sendes til en forskningsdatabase. Efter ca. 30 dage vil udstyret blive demonteret af en tekniker og leveret tilbage. Du vil få tilsendt et spørgeskema om hvordan det var at deltage i projektet og nogle vil få tilbudt et slutinterview. Data i databasen vil blive behandlet efter gældende persondataregler, analyseret og opgjort.

Der er ingen undersøgelser, ekstra opfølgning eller yderligere besøg knyttet til studiet.

Nytte ved projektet

Vi håber at deltagelse i studiet kan bidrage til øget tryghed for både dig og dine pårørende. Vi håber desuden at få svar på om sådan et simpelt system vil kunne opdage unormal adfærd som kunne være tegn på sygdom og om systemet kan advisere til din registrerede pårørende, uden at give for mange "falske adviseringer". Det vil kunne give os viden til at gå videre med et større

lodtrækningsstudie og på sigt vil vi kunne stå med et helt færdigt, velprøvet system som ældre borgere og deres familier kan vælge at bruge for at øge trygheden i dagligdagen.

Bivirkninger, risici, komplikationer og ulemper

Der er ingen bivirkninger eller komplikationer til studiet. Nogle vil synes det er en ulempe at få udstyr monteret i hjemmet. Ved indsamling af oplysninger/data, vil der altid være en lille risiko for datalæk, det vil sige at personer som ikke skal have tilgang til oplysningerne, får fat i dem. Denne risiko anses som svært lille.

Udelukkelse fra og afbrydelse af projektet

Du kan altid kontakte os hvis du eller din pårørende alligevel ikke ønsker at deltage. Dine oplysninger/data vil så slettes og udstyret vil blive demonteret og hentet.

Adgang til forsøgsresultater

Studiet resultater vil blive offentliggjort i videnskabelige tidsskrifter og præsenteret ved videnskabelige møder/konferencer.

Vi håber, at du med denne information har fået tilstrækkeligt indblik i, hvad det vil sige at deltage i studiet. Hvis du vil vide mere om projektet, er du meget velkommen til at kontakte os:

- Biomedicinsk teknologi stud. Thea Kristensen: 201707180@post.au.dk
- Biomedicinsk teknologi stud. Jenny Tran: 201704680@post.au.dk
- Lektor Stefan Rahr Wagner: sw@ece.au.dk

Med venlig hilsen

Stefan Rahr Wagner, Lektor, Aarhus Universitet



AARHUS UNIVERSITET