

FÆLLES ANSØGNINGSSKEMA TIL KVALITETS- OG UDVIKLINGSMIDLERNE UNDER KEU



REGION: Midtjylland	DATO: 9.juli 2019	LØBENR.: (udfyldes af regionen)
---------------------	-------------------	---------------------------------

STAMOPLYSNINGER

ANSØGERS NAVN, MAIL, TLF mm. Janni Strøm, postdoc., e-mail: japete@rm.dk, tlf.: 7841 6008 Center for Planlagt Kirurgi, Regionshospitalet Silkeborg, Hospitalsenhed Midt Falkevej 1-3, 8600 Silkeborg
--

PROJEKTANSVARLIG: Janni Strøm

ØVRIGE DELTAGERE (samarbejdspartnere eller tilknytning til forskningsinst. el.lign): Projektet udføres i samarbejde med en tværsektoriel styregruppe, som også er initiativetager til projektet. gruppen består af Midtklyngen; bestående af Silkeborg, Viborg og Skive kommuner, Hospitalsenhed Midt, Poul Oluf Olesen, praktiserende læge, praksiskoordinator. Dertil er der tilknyttet en videnskabelige følgegruppe, der består af: Lektor Mette Terp Høybye, ph.d., antropolog (også nærmeste sparringspartner til ansøger), lektor Tue Secher Jensen, professor Claus Vinther Nielsen, Nanna Rolving, seniorforsker, forskningsansvarlig fysioterapeut, ph.d. og adjunkt Peter Vistisen, ph.d., kommunikation og psykologi, Center for Interaktiv Digital Media & Experience Design, Aalborg Universitet.
--

PROJEKTBESKRIVELSE

PROJEKTETS TITEL: Animation på tværs
PROJEKTETS (ANSØGNINGENS) EMNE: Sammenhæng i patientforløbet, bedre tværsektoriel samarbejde og kommunikation, patientkompetence og -uddannelse
OPDATERING VEDR. TIDLIGERE AFHOLDT PROJEKT (sæt x):
NYOPRETTET PROJEKT (sæt x): X

FORMÅL: Projektets Det overordnede formål med studiet er at give alle borgere lige mulighed for at optage og handle i overensstemmelse med sundhedsrelateret information og således opnå det bedst mulige resultat efter kontakten til sundhedsvæsenet og bedst mulig udnyttelse af tilgængelige sundhedstilbud. Desuden er formålet at øge borgerens oplevelse af sammenhæng mellem sundhedsvæsenets forskellige sektorer og tilbud.
PROJEKTBEKRIVELSE (kort resumé) – selve projektbeskrivelsen vedlægges som bilag, der kan linkes til. Vanskeligheder i forhold til at skaffe sig adgang til, læse, vurdere, tilegne sig og bruge den information borgere modtager i sundhedsvæsenet er en udfordring hos ca. hver anden borger. Hos borgere med disse vanskeligheder resulterer det i manglende brug af forebyggende sundhedsydelser, dårligere resultat af behandling efter sygdom, samt flere besøg i sundhedsvæsenet. Hos den ældre gruppe af borgere med kronisk sygdom er disse vanskelighederne endnu oftere forekommende, og er skyld i øget sygelighed, samt tidligere død. Derfor er en klar, tydelig og tilgængelig kommunikation mellem borgere og sundhedspersonale et væsentligt element til at give borgeren den bedst muligt udbytte af sundhedsvæsenets ydelser. For nuværende informeres borgere som oftest gennem informative tekster, som kræver høje læsefærdigheder. Forskning peger dog på, at animationer kan øge optaget af viden med 30%. Animationerne reducerer kompleksiteten af informationen, indlæringsvejen øges og forståelseskløften elimineres mellem borgere med høj og lav sundhedskompetence. Animationerne vil blive udviklet og testet i samarbejde mellem patienterne, repræsentanter fra almen praksis, fra kommunerne og fra hospitalet. Animationsfilmene gøres efterfølgende tilgængelige på åbne platforme, og således frit tilgængelige i både almen praksis samt hos kommunerne og hospitalerne. Almen praksis spiller en helt central rolle i udviklingen af animationsfilmene, da de er patienternes indgang til sundhedsvæsenet, tovholdere på det overordnede forløb og har et længerevarende og tæt læge-patient forhold. Med validerede spørgeskemaer måles borgernes grad af sundhedskompetence og borgerens optag af information vurderes med og uden brug af animationer. Således forventer vi at kunne konkludere om brugen af animationer øger optaget af information. Vores forhåbning er også, at projektet i sin helhed kan danne grundlag for at udvikle en generel ramme for både form og indhold af animationer til øvrige patientgrupper, der indgår i forløb på tværs af sektorer. <i>Animation på tværs</i> er initieret af og sker i samarbejde mellem praksiskoordinator, Hospitalsenhed Midt, samt kommunerne Silkeborg, Skive og Viborg, som udgør Midtklyngen.
EVALUERING (metode og tidsramme samt plan for implementering og formidling) (1)

Projektet udarbejdes i tæt samarbejde med almen praksis, kommunerne, hospitalerne og borgere, hvorfor projektet og resultaterne udvikles og skabes med inddragelse og perspektivere fra alle sektorer og borgerne. Derfor forventer vi, at resultaterne kan være med til at forberede det nær sundhedsvæsen uden at gå på kompromis med borgernes oplevede kvalitet eller behandlingskvaliteten, og vi forventer at kunne bidrage til at skabe et bedre samarbejde om borgerens forløb på tværs af sektorer.

Projektet består af fire forskningsspørgsmål:

1. Hvad er den samlede viden om funktionelle animationernes effekt på evnen til at genkalde sig sundhedsrelateret information?
2. Hvilke animationsmønstre findes der i funktionelle animationsfilm i Danmark?
3. Kan tværsektorielle og digitale animationsfilm øge borgernes evne til at genkalde sig information, samt øge oplevelse af sammenhæng ved tværsektorielle kontakter i sundhedsvæsenet?
4. Er det muligt at udvikle en ramme for indhold og form af animeret information til borgere, som kan anvendes på tværs af patientgrupper og på tværs af sektorer i sundhedsvæsenet?

Design og forskningsplan

Projektet består af to faser; første fase består af tre spor og genererer ny viden, relaterede til forskningsspørgsmål et og to, som skal danne baggrund for udviklingen af animationsfilmene og kvalificere evalueringen af filmene. Anden fase består ligeledes af tre spor og evaluerer effekten og oplevelsen af animationsfilmene, relaterede til forskningsspørgsmål tre, samt afklarer grundlaget for at udvikle en ramme for indhold og form af information på tværs af patientgrupper og sektorer, relaterede til forskningsspørgsmål fire.

Første fase

Første fase har tre spor: 1) en systematisk litteraturgennemgang, 2) en kortlægning af animationsmønstre i funktionelle animationer, samt 3) udvikling af animationsfilm med en løbende evaluering af udviklingsproces.

Spor 1: Systematisk integrativt litteraturstudie gennemfører en tre-trins søgning i samarbejde med forskningsbibliotekar og inkluderer både kvalitative og kvantitative studier. Studierne skal være peer-reviewed og skal være gennemføres i en sundhedsfaglig kontekst og skal inkludere voksne deltagere. Dertil gennemføres ligeledes en tre-trins selektions- og vurderingsproces.

Spor 2: Kortlægning af mønstersprog i borgerkommunikation skal generere viden til udvikling af animationsfilm, samt kvalificere evalueringen af effekten af animationerne. Vi arbejder metodisk ud fra at opbygge et 'design pattern library' - en metode der udspringer fra designfagets opsamling af, hvordan én specifik designet løsning eksemplificerer et bredere mønster for, hvordan funktionelle, æstetiske og kommunikative problematikker håndteres indenfor et givent genstandsfelt.

Spor 3: Udvikling af tre animationsfilm, der vil tage udgangspunkt i fire stadier, kendt fra forbedringsmodellen, og foregå i tæt samarbejde mellem almen praksis, kommuner,

hospitalet, borgere, pårørende, udviklere og designere. De fire stadier indeholder følgende:

Stadie 1) Behovsaflarung: Semistruktureret gruppeinterview med borgere og sundhedsprofessionelle.

Stadie 2) Den allerede eksisterende information klarlægges og udviklingen af manuskriptet til filmene vil tage udgangspunkt i den eksisterende information, afklaret behov fra de gennemførte interview (i Stadie 1) og foreliggende litteratur, der er fremfundet i det systematiske review. Udvikling af storyboard vil tage sig afsæt i manuskriptet. Udviklingen af storyboard vil ske i nært samarbejde mellem kommunikationsafdelingen på HEM samt udviklere af filmene.

Stadie 3) De præliminære animationsfilm vil afprøves på borgergruppe, samt på grupper af fagprofessionelle: interview med borger og fagprofessionelle ved brug af "think-aloud" metode.

Stadie 4) Tilpasning af animationsfilm: Tilpasning af animationsfilm vil ske efter indsamling og gennemgang/analyse af afprøvningen.

Anden fase

Projektets anden fase har fokus på evaluering af effekt og udvikling af rammer for fremtidigt indhold. Anden fase består af tre sideløbende spor: 1) et kohortestudie, 2) en procesevaluering samt, 3) udvikling af ramme for indhold af information.

Spor 1: Kohortestudiet bliver gennemført i et før- og efter-design, før borgere har set animationsfilmene og efter de har set animationsfilmene. Projektdeltagerne udfylder The European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q) for at få indblik i borgerens niveau af sundhedskompetence. Deres funktionsniveau vil blive målt med spørgeskemaet The Oswestry Disability Index (ODI), og slutteligt indsamles oplysninger om helbredsrelateret livskvalitet ved hjælp af spørgeskemaet, EQ-5D-5L [28]. Vi rekrutterer deltagere fra medicinsk og kirurgisk ryg, Regionshospitalet Silkeborg, fra kommunale sundhedstilbud i hver af de tre kommuner, samt fra tre-fire lægepraksis i hver af de tre kommuner. Vi forventer at rekruttere 100 borgere fra hhv. almen praksis og kommunerne og 300 fra hospitalet. Genkaldelsesevnen sammenlignes i de to grupper, henholdsvis gruppen før tilgang til animation, og gruppen der har haft adgang til animationer. Hvis den mindste relevante forskel mellem gruppernes gennemsnitlige andele korrekt besvarede spørgsmål udgør 0.10, og hvis 0.5 er spredningen på patienternes andele korrekt besvarede spørgsmål indenfor hver gruppe, og der i beregning blive anvendt en styrke på 80 % og et signifikansniveau på 0,05 kræves der 393 borgere i studiet, således 197 i hver gruppe.

Spor 2: Procesevalueringen udføres i spor 2, og har til formål at belyse borgernes og sundhedsprofessionelles oplevelse af animationsfilmene tilgængelighed, form og indhold. Evalueringen og den indsigt der fremkommer, skal danne baggrund for den fremtidige udvikling og implementering. Procesevalueringen foregår gennem deltagerobservation samt fokusgruppe og individuelle semi-strukturerede interviews med borger, samt sundhedsprofessionelle, der er introduceret til animationsfilmene, eller har berøring med borgere, der er introduceret til animationsfilmene. Interviewene vil danne grundlag for indholdsanalyse, en beskrivelse og en evaluering af hvorledes animationsfilmene opleves, modtages og inkorporeres. Procesevalueringen er ligeledes valgt som evalueringsmetode, idet den kan hjælpe til fortolkning af de resultater,

kohortestudiet vil frembringe.

Spor 3: Den afsluttende rapport har til formål at samle alle resultater fra de ovenfor beskrevet spor. Samlingen vil udmøntes i en rapport, som skal danne grundlag for udvikling af en ramme for indhold af fremtidig patientinformation, anvendelig på tværs af borgere og sektorer i sundhedsvæsenet. Det vil sige, at den samlede viden fra ovenstående projekt skal oplyse fremtidig form og indhold af borgerrettet sundhedsinformation. Denne afsluttende del af projektet har også fokus på udvikling af en generisk ramme, og således angivelse af en overordnet ramme og ensartet systematik for form og indhold af tværsektoriel borger- og patientinformation. Rapporten kan være med til at lette udarbejdelsen og implementeringen af animeret patientinformation til øvrige kroniske patienter.

Tidsplan

Projektet foregår i perioden 1. februar 2019 - 31. juli 2021.

Fase 1 forventes gennemført ved udgangen af første kvartal i 2020.

- Systematisk litteratur studie forventes færdigt ved udgangen af 2019
- Kortlægning forventes færdigt ved udgangen af tredje kvartal 2019
- Udvikling af animationsfilm ved udgangen af første kvartal i 2020

Fase 2 forventes gennemført ved udgangen af tredje kvartal i 2021

- Kohortestudiet forventes afviklet ved udgangen af 2020
- Procesevaluering af implementeringen ligeledes 2020
- Udvikling af generisk ramme samt afsluttende rapport ved udgangen af tredje kvartal i 2021

Implementering og formidling

Den tværsektorielle styregruppe forpligter sig til at assistere med at forankre projektet og dens resultater i egen organisation og sektorer og skal assistere med at få resultaterne implementeret i praksis. Vi vil arbejde på at præsentere projektet og resultaterne i forskellige kommunale og regionale fora. Der forventes at der vil kunne skabes opmærksomhed om udfordringerne ved lav sundhedskompetence i forhold til den nuværende traditionelle modus for patient information gennem kronikker i dagblade og fagblade.

Vi vil præsentere resultaterne i peer-reviewed artikler og ved videnskabelige konferencer. Dertil vil vi også søge at formidle ad kanaler, hvor både sundhedsaktører og producenter af sundhedskommunikationsprodukter mødes, såsom den årlige 'Animated Health' konference i regi af Viborg Kommunes Animationsfestival.

Vurdering/overvejelse om efterfølgende udbredelse og implementering i almen praksis

Vi gennemfører en procesevalueringen i studiets anden fase, hvis formål er at belyse borgernes og sundhedsprofessionelles oplevelse af animationsfilmenes tilgængelighed, form og indhold. Evalueringen og den indsigt, der herigennem fremkommer, skal danne

baggrund for den fremtidige udvikling og implementering. Procesevalueringen er et vigtigt instrument til at sikre en bedre og optimal implementering ved studiets afslutning. Gennem procesevalueringen forventer vi at kunne beskrive og evaluere, hvorledes animationsfilmene organiseres og leveres, samt, hvordan animationsfilmene opleves, modtages og inkorporeres hos både borgere og hos sundhedsprofessionelle. Studiets tværsektorielle styregruppen har forpligtet sig til at assistere med at udbrede studiet og resultaterne, så vi således når ud til sektorerne på den mest hensigtsmæssige måde. Vi forventer at kunne præsentere på Bylægeforeningen og på fællesmøde, der arrangeres af de lokale praksiskoordinatorer.
START- OG SLUTTIDSPUNKT (evt. forventet): 1. februar 2019 - 30. juni 2021

BUDGET
ANSØGT BELØB (2): 93.270
BEVILLING (indeværende år og evt. efterfølgende år): • 250.000 kr. fra Dansk Sygeplejeråds Sygeplejefaglige Forskningsfond • 100.000 kr. fra Sundhedsinnovationspuljen, Region Udvikling, Region Midtjylland • 75.000 kr. fra Hospitalsenhed Midts Forskningspulje
ANSØGT MIDLER SPONSERET FRA ANDRE SIDER: 2.412.619 kr.
BUDGET FORDELT PÅ ÅR: 1.533.804 kr. i 2019; 1.676.307 kr. i 2020 og 457.864 i 2021.
TOTALBUDGET: 3.667.975 kr.

AFSLUTTENDE RAPPORT/ARTIKEL SENDES TIL DET REGIONALE SEKRETARIAT:
SUPPLERENDE OPLYSNINGER:
BILAGSFORTEGNELSE: - Første bilag er projektbeskrivelsen - Andet bilag er udspecificeret budget - Tredje bilag er ansøgers CV

- (1) I forbindelse med evaluering skal projektet forholde sig til mulighederne for at anvende Triple Aim .
- (2) Et udspecificeret budget vedlægges, hvor det er markeret præcist, hvilke midler der ansøges om hos KEU.

Animation på tværs - projektbeskrivelse

Formålet med projektet at øge borgere med lav sundhedskompetences optag af sundhedsinformation om egen behandling og forløb, når forløbet varetages på tværs af sektorer. Borgere med lav sundhedskompetence benytter forebyggende tilbud i mindre grad end borgere med høj sundhedskompetence, men gruppen benytter sundhedsvæsenet i højere grad ved bl.a. flere skadestuebesøg og hyppigere indlæggelser [1]. Begrebet Sundhedskompetence (health literacy) er evnen til at tilgå, tilegne sig, vurdere og anvende sundhedsrelateret information til eget helbreds bedste [2-3]. I befolkningen findes problematisk sundhedskompetence hos ca. hver anden [4]. I gruppen af borgere med kroniske lænderygsmærter vurderes det, at hver tredje har *faktisk* utilstrækkelig sundhedskompetence til at varetage egen sundhed og behandling [5]. Foruden den negative indflydelse på helbredet vurderes lav sundhedskompetence ligeledes at være en bidragende kilde til ulighed i sundhed [6]. I projektet er målgruppen de ca. 880.000 borgere der hvert år oplever lænderygsmærter.

Vi vil udvikle tværsektorielle animationsfilm og implementere dem på hospitalers, kommunernes og almen praksis' hjemmesider. Hjemmesiderne vil blive anvendt som distributionskanal til animationsfilmene, således placeringen er tilpasset borgernes digitale informationssøgning og brugsadfærd på internettet. Animationsfilmene vil ensrette informationen mellem de forskellige sektorer, og for borgeren vil informationen være lettere tilgængelig og forståelig. Vi forventer, at borgere og deres pårørende bliver bedre i stand til at varetage egen sygdom og sundhed gennem et større informationsoptag, og en afledt langsigtet effekt er at reducere ulighed i sundhed.

Projektet udspringer af et bredt og fast forankret samarbejde i MidtKlyngen; bestående af Hospitalsenhed Midt, Viborg, Skive og Silkeborg kommuner samt praksiskoordinator. Det videnskabelige arbejde understøttes i et samarbejde med forskere på Aalborg Universitet og ved Marselisborg Centeret, DEFACTUM i Aarhus. Udviklingsarbejdet vil foregå i tæt samarbejde med borgerne, fagpersonalet i de forskellige sektorer samt udviklere. Vi forventer at kunne udbrede projektets løsning og resultater bredt. Helt centralt i projektet er nemlig muligheden for at understøtte et oplyst, struktureret og sammenhængende behandlingsforløb for borgeren. Vi forventer, at projektet kan bidrage til at styrke det nære sundhedsvæsen, da borgeren vil være mere oplyst om egen behandling og rehabilitering. Vi forventer samtidigt, at projektets resultater kan bidrage til at udvikle en generisk ramme, som kan anvendes og udbredes til andre grupper med én eller flere kroniske sygdomme. Formålet med den generiske ramme er at sikre information af høj kvalitet og øge informationsgenkaldelsen, gennem et fagligt og organisatorisk set-up for de tværsektorielle, kroniske og langvarige forløb. Derved øges grundlaget for patientinddragelse og oplevelsen af sammenhængende patientforløb. Slutteligt sikre den generiske ramme ligeledes en hensigtsmæssig ressourceudnyttelse og for borgeren mulighed for at træffe beslutninger om eget helbred på et oplyst grundlag.

Baggrund

Et fast-track sundhedsvæsen stiller store krav til borgernes forståelse af egen behandling. Klar, tydelig og tilgængelig kommunikation mellem borgere og fagpersonalet er et væsentligt element for at øge borgerens sundhedskompetence [6]. I dag informeres borgere gennem informative tekster, baseret på skrevet tekst og fotos. Information, som ofte kræver høje læsefærdigheder [7-8]. Forskning har vist, at det ved hjælp af funktionelle animationer med underlagt tale, er muligt at øge optaget af viden, og dermed reducere forskellen på mængden af optaget information mellem borgere med høj og lav sundhedskompetence [9]. Animationer giver mulighed for en anderledes og effektiv udveksling og udvikling af information, viden og oplevelser. Det gælder ikke blot i underholdningsindustrien og nyhedsformidlingen, men også i eksempelvis lærings-, udviklings- og formidlingssammenhænge, således i brugen af funktionelle animationer, hvor studier har vist at det særligt er novicer, der har gavn af animeret formidling [10-11]. Dette understøttes af studier der viser, hvordan animation kan øge indlæringssevnen hos ca. 30 % med lav sundhedskompetence [12-14].

I projektet har vi valgt at fokusere på borgere med lænderygsmerter, da det udgør en stor andel af de samlede ydelser i sundhedsvæsenet. I Danmark lever ca. 880.000 borgere med lænderygsmerter, og årligt indlægges 11.000, svarende til 1 % af alle somatiske indlæggelser. Der gennemføres årligt 73.000 ambulatoriebesøg for borgere med lænderygsmerter, og de har 3.3 mio. flere besøg hos almen praksis end borgere uden lænderygsmerter. Borgere med lænderygsmerter modtager årligt 880 ny-tilkendte førtidspensioner, hvilket svarer til 6 % af alle ny-tilkendte. Erhvervsaktive borgere med lænderygsmerter har 5.5 mio. flere sygedage end borgere uden lænderygsmerter, hvilket svarer til 20 % af alle sygedage. Det estimeres, at de samlede omkostninger for gruppen af borgere med lænderygsmerter årligt udgør ca. 1.8 mia. kr. om året [15]. RegionsRygcenteret, Regionshospitalet Silkeborg modtager ca. 2.000 årlige henvisninger alene fra Silkeborg, Viborg og Skive kommuner på borgere med lænderygsmerter. På den baggrund vurderer vi, at et øget fokus på borgergruppen vil have en positiv og mærkbar indvirkning for den enkelte borger og for mange kontakter i det regionale og kommunale sundhedsvæsen.

I brugen af animationer findes der ikke en sammenfatning af studier, der redegør for den samlede viden om effekt af disse animationer på genkaldelsevnen. Der findes ligeledes også kun begrænset dokumentation over, hvilke valg, der er gjort i forhold til selve produktionen af animationsprodukterne i de forskellige studier. Der findes dermed ingen større systematisering af, hvilke typer af grafisk fidelity, æstetisk stilart, animationstilgang, grad af bevægelse og narrativ struktur, der er blevet anvendt, og med hvilken effekt, indenfor brugen af animation i sundhedssektoren. Disse elementer spiller alle sammen ind i forståelsen af animationerne [16], hvorfor en kortlægning af disse vil kunne understøtte beslutningsprocessen i udviklingen af animationsfilmene. En kortlægning af funktionelle animationer ville blive den første af sin art i en skala, der går ud over enkeltproduktioner, og i stedet ser på sundhedsanimationer på tværs. En sådan kortlægning vil kunne styrke kvalificeringen af projektets animationsprodukter, således disse ikke beror på implicite valg og fravalg, der hidtil ikke har været afdækket i denne type af projekter.

Vi mangler ligeledes viden om, hvordan tværsektorielle og digitale animationsfilm bedst udvikles og placeres på åbne hjemmesider, samt hvordan filmene bedst anvendes til at understøtte informationsoptaget og oplevelse af sammenhæng i forløb. Endelig mangler vi i Danmark animationsfilm, som er anvendelige på tværs af hospitaler, kommuner og almen praksis og således udvikling af en generisk ramme. Formålet med den generiske ramme skulle være at sikre information af høj kvalitet og øge informationsgenkaldelsen, gennem et fagligt og organisatorisk set-up for de tværsektorielle, kroniske og langvarige forløb. Rammen vil kunne udgøre grundlaget for patientinddragelse og oplevelsen af sammenhængende patientforløb.

Med dette afsæt vil vi undersøge følgende:

Forskningsspørgsmål

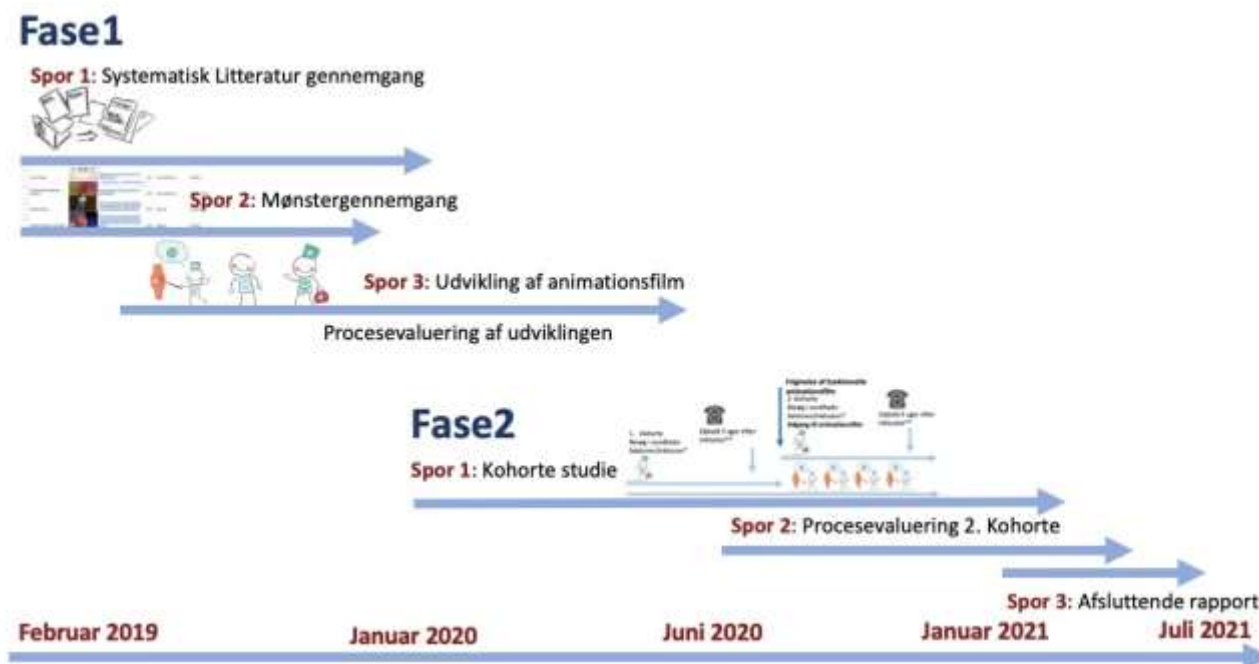
1. Hvad er den samlede viden om funktionelle animationernes effekt på evnen til at genkalde sig sundhedsrelateret information?
2. Hvilke animationsmønstre findes der i funktionelle animationsfilm i Danmark?
3. Kan tværsektorielle og digitale animationsfilm øge borgernes evne til at genkalde sig information, samt øge oplevelse af sammenhæng ved tværsektorielle kontakter i sundhedsvæsenet?
4. Er det muligt at udvikle en ramme for indhold og form af animeret information til borgere, som kan anvendes på tværs af patientgrupper og på tværs af sektorer i sundhedsvæsenet?

Design og forskningsplan

Projektet består af to faser; første fase består af tre spor og genererer ny viden, relaterede til forskningsspørgsmål et og to, som skal danne baggrund for udviklingen af animationsfilmene og kvalificere evalueringen af filmene. Anden fase består ligeledes af tre spor og evaluerer effekten og oplevelsen af

animationsfilmene, relaterede til forskningsspørgsmål tre, samt afklarer grundlaget for at udvikle en ramme for indhold og form af information på tværs af patientgrupper og sektorer, relaterede til forskningsspørgsmål fire.

Fig. 1. Animation på tværs, opdeling i to faser med underliggende spor.



Første fase

Første fase har tre spor: 1) en systematisk litteraturgennemgang, 2) en kortlægning af animationsmønstre i funktionelle animationer, samt 3) udvikling af animationsfilm med en løbende evaluering af udviklingsproces.

Spor 1

Systematisk integrativt litteraturstudie: Formålet er systematisk at gennemgå videnskabelig litteratur, og således at identificere og analysere den samlede viden om funktionelle animationernes effekt på evnen til at genkalde sig sundhedsrelateret information. Den genererede viden skal kvalificere udvikling af animationsfilm, samt kvalificere evalueringen af effekten af animationerne. Litteraturstudie inkluderer både kvalitative og kvantitative studier [17].

Metode

Søgestrategi: En tre-trins søgning vil blive gennemført i samarbejde med forskningsbibliotekar. Den indledende søgning vil blive begrænset til tre databaser, hvor indledende søgeord og termer, der er baseret på erfaring og kendskab til feltet anvendes. Relevante artikler gennemlæses og arkiveres. Søgeord og index-termer noteres fra disse artikler, og danner således baggrund for en revidering af de indledende søgeord og termer. Anden søgning gennemføres ved brug af de reviderede søgeord og termer i databaserne PubMed, Cinahl, Embase, Scopus, Web of Science. Tredje og sidste søgning gennemføres ved gennemgang af referencelister med henblik på at identificere eventuelle yderligere studier.

In- og eksklusions kriterier: Studierne inkluderes hvis de rapporterer, undersøger eller inkluderer resultater, der kan bidrage med information om effekten af funktionel animation på informationsgenkaldelse.

Studierne skal gennemføres i en sundhedsfaglig kontekst og skal inkludere voksne deltagere (>18). Der sættes ingen tidsramme på søgningen, da det forventes, at studier gennemført med brug af funktionelle animationer er af nyere dato. Studierne skal være publiceret i peer-reviewed tidsskrifter.

Selektionsproces: En tre-trins selektions og vurderingsproces vil blive gennemført. Først vil titler og abstrakts blive gennemgået for relevans. Dernæst vil alle relevante studier blive gennemgået i sin helhed, og de der lever op til in- og eksklusionskriterier inkluderes. Afslutningsvis vil alle artikler blive vurderet for metodisk kvalitet. Begge gennemgange, samt den metodiske vurdering, vil blive gennemført ved to forfatter uafhængigt af hinanden. I tilfælde af uenighed vil en tredje forfatter blive inddraget. Analysedesignet af de inkluderede studier, vil blive valgt ud fra metoderne anvendt i de studier der slutteligt vil blive inkluderet.

Spor 2

Kortlægning af mønstersprog i borgerkommunikation har til formål at generere ny viden om, hvilke animationsformer og tilgange, der typisk optræder i funktionelle animationsprodukter til borgerkommunikation i dansk kontekst. Den genererede viden skal kvalificere udvikling af animationsfilm, samt kvalificere evalueringen af effekten af animationerne.

Metode Der har de sidste 15 år været stor stigning i udbredelsen af animationsfilm indenfor både kommunal, regional og statslig kommunikation til borgeren. I spor 2 arbejder vi metodisk ud fra at opbygge et 'design pattern library' [18-19] - en metode der udspringer fra designfagets opsamling af, hvordan én specifik designet løsning eksemplificerer et bredere mønster for, hvordan funktionelle, æstetiske og kommunikative problematikker håndteres indenfor et givent genstandsfelt. Dette er i de seneste årtier blevet en etableret tilgang i et bredt udsnit af designfelter, herunder industrielt design, arkitektur og digital design. Gennem design pattern libraries opsamles viden om kombinationsmuligheder af form og indhold, hvilket både er med til systematisere state of art indenfor et givent felt, men er også med til at styrke kvalificeringen af designløsninger over tid, således færre beslutninger beror på subjektive meninger og stilarter, men i stedet på analytiske principper og standarder. Særligt sidstnævnte er en vigtig bestanddel i at styrke udbredelsen af et emergerende designområde som sundhedsanimationer, ved opsamling af normer, standarder, principper og best practices på tværs af anvendelsesrområder og sektorer.

I første omgang sigtes mod primært at foretage denne kortlægning af funktionelle animationsprodukter skabt til en dansk kontekst, men evt. med perspektivering mod internationale eksempler, hvor der er foretaget følgeforskning på fx. udbredning, effekt og designprocessen bag. Disse animationsprodukter opsamles og kategoriseres ift. eksisterende viden om animationsprodukters form og indhold [20-23]. Efter endt kategorisering foretages en række horisontale krydsninger, hvor fællestræk, afvigelser og variationer identificeres frem mod at kunne inducere konkrete mønstre, der opsamles og beskrives i et design pattern library for funktionel borgerorienterede animationsprodukter til at kvalificere designprocessen omkring projektets animationsprodukter. Dette design pattern library udmøntes som et online tilgængeligt dokument, hvor krydsreferencer, fra generelle mønstre til enkeltstående eksempler, kan foretages, således det både kan understøtte identificering af egnende mønstre til en given kommunikationsudfordring, såvel som til at afsøge eksempler på mønstrets anvendelse i en eksisterende praksis.

Spor 3

Udvikling af tre animationsfilm. Udviklingen vil tage udgangspunkt i fire stadier, kendt fra forbedringsmodellen [24], i et tæt samarbejde mellem kommuner, praksis, hospitaler, borgere, pårørende, udviklere og designere. De fire stadier indeholder følgende:

- Stadie 1)* Behovsafklaring: Semistruktureret gruppeinterview med borgere og sundhedsprofessionelle.
- Stadie 2)* Den allerede eksisterende information klarlægges og udviklingen af manuskriptet til filmene vil tage udgangspunkt i den eksisterende information, afklaret behov fra de gennemførte interview (i Stadie 1) og foreliggende litteratur, der er fremfundet i det systematiske reivew. Udvikling af

storyboard vil tage sig afsæt i manuskriptet. Udviklingen af storyboard vil ske i nært samarbejde mellem kommunikationsafdelingen på HEM samt udviklere af filmene.

Stadie 3) De præliminære animationsfilm vil afprøves på borgergruppe, samt på grupper af fagprofessionelle: interview med borger og fagprofessionelle ved brug af "think-aloud" metode.

Stadie 4) Tilpasning af animationsfilm: Tilpasning af animationsfilm vil ske efter indsamling og gennemgang/analyse af afprøvningen.

Procesevaluering af udviklingsprocessen vil foretages og har til formål at belyse baggrunden for formmæssige valg i forhold til animationernes form og indhold. Udviklingsprocessen vil således blive transparent og den viden skal bidrage til at kvalificere evaluering af effekten af animationerne, på evnen til at genkalde sig information. Det er centralt at skabe viden om udviklingsprocessen, for at kunne belyse mulige valg og fravalg for derved at opnå ny viden om, hvilke elementer, der har effekt, og hvordan denne effekt er forankret i animationsfilmene. Ydermere er denne transparens vigtig ift. at afdække, hvilken bias, der kan, og ofte vil, opstå i produktionen af et visuelt animationsprodukt som animation, hvor producentens egen stilart, tilgang og fortælleteknikker altid vil bero på en vis grad af kreativ udfaldsrum. Denne bias har ikke i tidligere studier været adresseret direkte, hvorfor dette studies procesevaluering vil skabe ny viden om, hvilke implicitte valg og fravalg, der foretages som led i produktionen af sundhedsanimationer.

I procesevalueringen anvendes design pattern libreriet fra spor 2 som en art af 'visuel interviewguide', der bliver et redskab til at kritisk stille spørgsmål ved og afsøge detaljeret beskrivelse og begrundelse for, hvorledes animationsfilmene organiseres og udvikles, hvilket mønstre, der anvendes og hvorfor der til tider måske vælges at brydes med de etablerede mønstre. Data vil i dette spor blive indsamlet gennem interview med udviklerne af sundhedsanimationerne, kombineret med observationsstudier, hvor det afsøges, hvornår disse valg og fravalg foretages og hvordan. Dele af sidstnævnte identificering af valg og fravalg vil også foretages gennem selvrapporteret data fra udviklerne, hvor de besvarer en række spørgsmål til det givne delement, der er produceret over en given periode.

Anden fase

Projektets anden fase har fokus på evaluering af effekt og udvikling af rammer for fremtidigt indhold. Anden fase består af tre sideløbende spor: 1) et kohortestudie, 2) en procesevaluering samt, 3) udvikling af ramme for indhold af information.

Fig. 2. Animation på tværs, anden fase.



Spør 1

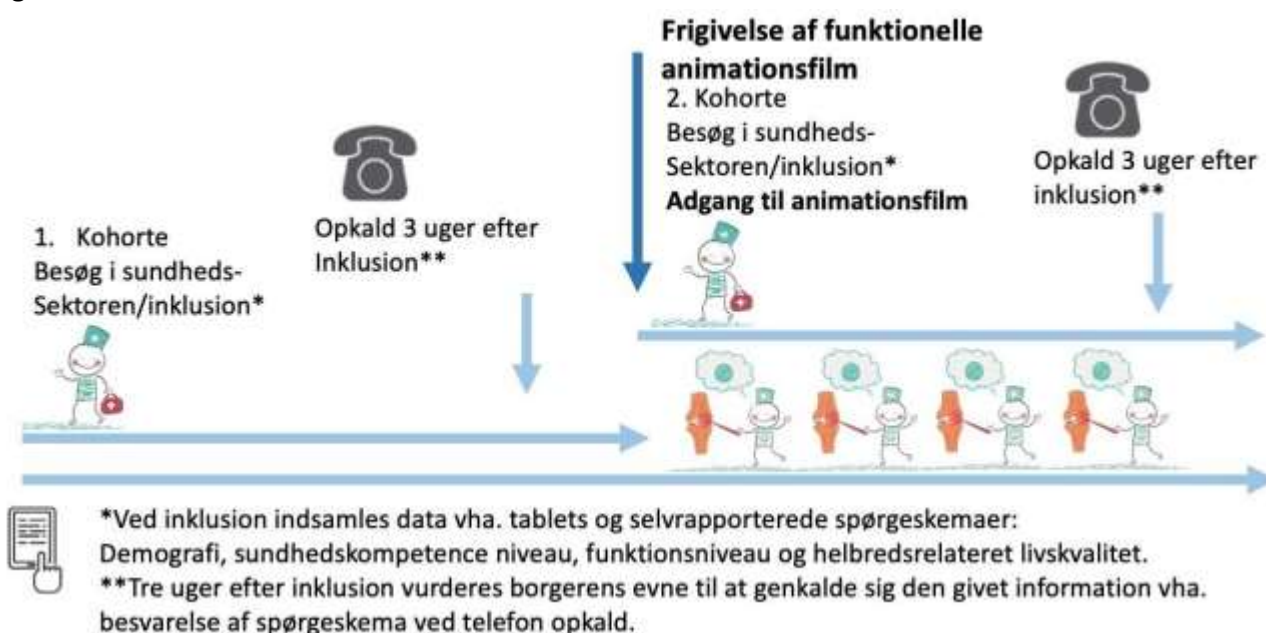
Kohortestudie har til formål at bidrage til ny viden om, hvorvidt animeret og digital tværsektoriel information på en åben hjemmeside kan øge evnen til at genkalde sig information hos borgere med lænderygsmærter, samt øge oplevelsen af sammenhæng i behandlingsforløb. Den genererede viden skal give indsigt i, om det er muligt ved hjælp af animationer at øge borgernes optag af sundhedsinformation, således de får bedre mulighed for at træffe oplyste beslutninger i forbindelse med eget helbred.

Metode Et kohortestudie i et før- og efter-design vil blive gennemført. Først vil der blive lavet en evaluering af genkaldelsen af information hos en gruppe borgere før animationsfilmene bliver tilgængelige. Dernæst vil der blive lavet en tilsvarende undersøgelse af genkaldelsen af information hos en tilsvarende gruppe borgere, blot med adgang til animationsfilm.

Borgergruppen der inkluderes, er fyldt 18 år og har kontakt til behandler på grund af lænderygsmærter. Således inkluderes borgere som henvender sig med nyopståede lænderygsmærter, med tilbagevenden af tidligere oplevet lænderygsmærter og med en forværring af allerede bestående lænderygsmærter. Endelig inkluderes borgere, der henvender sig med kliniske tegn på en lumbal nerverodspåvirkning (lumbal radikulopati, der påvirker benene med udstrålende smerter (og ikke nødvendigvis lænderygsmærter), kraftnedsættelse, refleksudfald, sensibilitetsændring og positiv nerve stræktest. Findes årsagen til radikulopati at være tumor eller diabetes mellitus ekskluderes borgeren.

Dataindsamling: Ved kontakt til sundhedstilbud indsamles data elektronisk ved brug af tablets. Borgeren registrerer selv data og der indsamles demografiske oplysninger (alder, køn, udd. niveau, civil status). The European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q) [25] udfyldes, med henblik på at få indblik i borgerens niveau af sundhedskompetence. I spørgeskemaet skelnes imellem fire dimensioner: At få adgang til, at forstå, at vurdere og at anvende information om sundhed, samt tre domæner i hvilke sundhedskompetence har betydning: behandling/pleje, forebyggelse og sundhedsfremme. HLS-EU-Q anvendes i den korte version med 16 spørgsmål, som er afprøvet og oversat til dansk. De 16 items i skemaet har en sum-score med en range på 0-16, hvor høj score indikerer højere grad af sundhedskompetence. Der er defineret to cut-points til at skelne mellem tre niveauer (sandsynligvis utilstrækkelig HL, sandsynlig problematisk HL, sandsynlig tilstrækkelig HL) [25]. Her foruden indsamles oplysninger om funktionsniveau som vil blive målt med spørgeskemaet The Oswestry Disability Index (ODI) [26-27] slutteligt indsamles oplysninger om helbredsrelateret livskvalitet ved hjælp af spørgeskemaet, EQ-5D-5L [28]. Samlet set vil disse skemaer kunne besvares i løbet af ca. 15 minutter. Slutteligt udvikles et kort spørgeskema med 10 spørgsmål, med henblik på at vurdere borgerens evne til at genkalde sig information. Borgeren kontaktes telefonisk og hvert spørgsmål stilles til den information borgeren har modtaget i forbindelse med sin kontakt på hospital, i kommune eller i almen praksis. Borgeren kontaktes tre uger efter kontakten i sundhedsvæsenet. Herefter afsluttes borgeren i studiet.

Fig. 3. Flowchart illustration af kohortestudiet



Rekruttering: Der rekrutteres borgere fra medicinsk og kirurgisk ryg ved Regionshospitalet Silkeborg, fra kommunale sundhedstilbud i hver af de tre kommuner, samt fra tre-fire lægepraksis i hver af de tre kommuner. Der forventes at kunne rekrutteres 100 borgere fra ca. 10 almen praksis og 100 borgere fra kommunens sundhedstilbud samt 300 fra medicinsk og kirurgisk ryg på HE midt. Borgerne informeres om studiet konsekutivt, og skal give tilsagn om deltagelse forud for inkludering og indsamling af data. Genkaldelseevnen sammenlignes i de to grupper, henholdsvis gruppen før tilgang til animation og gruppen der har haft adgang til animationer.

Populationsstørrelse: Beregning af populationens størrelse tager sit udgangspunkt i tidligere gennemførte studier, hvor informationsgenkaldelse er vurderet [9,12,29-30]. I disse studier vurderes borgerens evne til at genkalde sig information vha. spørgeskemaer med mellem 6-14 spørgsmål, hvor borgeren skal gengive den information de har modtaget [9,12,29-30]. Herefter beregnes andelen af korrekte svar i procent. I de fire studier findes en øgning i informationsgenkaldelse på mellem 11-17% i gruppen, der modtager animationer frem for tekst. Hvis hver patient skal besvare X spørgsmål, og patientens resultat er den korrekt besvarede andel (antal korrekt besvarede divideret med X), vælger vi at antage, at disse andele kan beskrives som en stikprøve fra en normalfordeling indenfor hver gruppe. Hvis den mindste relevante forskel mellem gruppernes gennemsnitlige andele korrekt besvarede spørgsmål udgør 0.10, og hvis 0.5 er spredningen på patienternes andele korrekt besvarede spørgsmål indenfor hver gruppe, og der i beregning blive anvendt en styrke på 80 % og et signifikansniveau på 0,05 kræves der 393 borgere i studiet, således 197 i hver gruppe.

Spor 2

Procesevalueringen udføres i spor 2, og har til formål at belyse borgernes og sundhedsprofessionelles oplevelse af animationsfilmernes tilgængelighed, form og indhold. Evalueringen og den indsigt der fremkommer, skal danne baggrund for den fremtidige udvikling og implementering. Gennem procesevalueringen beskrives og evalueres, hvorledes animationsfilmene organiseres og leveres. Det vurderes ligeledes, hvordan animationsfilmene modtages og inkorporeres hos deltagerne, samt om filmene fremmer en oplevelse af sammenhængende forløb.

Metode

Det er centralt at skabe viden om processen, for at kunne belyse mulige adfærds- og kulturmæssige eller organisatoriske udfordringer, der findes på tværs af sektorerne. Derved opnår vi ny viden om, hvilke elementer, der har effekt, og hvordan denne effekt er forankret i animationsfilmene. Procesevalueringen er også central for at belyse om animeret, digital information bæredygtigt kan implementeres i praksis til gavn for borgere og sundhedsprofessionelle [31].

Dataindsamling: Procesevalueringen foregår gennem deltagerobservation samt fokusgruppe og individuelle semi-strukturerede interviews med borger, samt sundhedsprofessionelle, der er introduceret til animationsfilmene, eller har berøring med borgere, der er introduceret til animationsfilmene. De gennemførte interviews vil danne grundlag for indholdsanalyse [32], en beskrivelse og en evaluering af hvorledes animationsfilmene opleves, modtages og inkorporeres. Procesevalueringen er ligeledes valgt som evalueringsmetode, idet den kan hjælpe til fortolkning af de resultater, kohortestudiet vil frembringe.

Spor 3

Afsluttende rapport. Rapporten har til formål at samle alle resultater fra de ovenfor beskrevet spor. Samlingen vil udmøntes i en rapport, som skal danne grundlag for udvikling af en ramme for indhold af fremtidig patientinformation, anvendelig på tværs af borgere og sektorer i sundhedsvæsenet. Det vil sige, at den

samlede viden fra ovenstående projekt skal oplyse fremtidig form og indhold af borgerrettet sundhedsinformation.

Denne afsluttende del af projektet har også fokus på udvikling af en generisk ramme, og således angivelse af en overordnet ramme og ensartet systematik for form og indhold af tværsektoriel borger- og patientinformation. Rapporten kan være med til at lette udarbejdelsen og implementeringen af animeret patientinformation til øvrige kroniske patienter.

Organisering

Forskningsprojektet er forankret i Forskningsenheden i Center for Planlagt Kirurgi, Regionshospitalet Silkeborg, HEM. Forskningsprojektet ledes og koordineres af Postdoc. Janni Strøm, ph.d., MHSn, som har stærke forskningskompetencer indenfor brugen af animation til borgere og stor viden om borgere med lænderygsmærter. Janni får sparring fra lektor Mette Terp Høybye, ph.d., antropolog, Center for Planlagt Kirurgi, Regionshospitalet Silkeborg, HEM/Interacting Minds Centre, Aarhus Universitet, som er specialist indenfor narrativer i sundhedsvæsenet. Kortlægningen af animationsmønstre varetages af adjunkt Peter Vistisen, ph.d., Center for Interaktiv Digital Media & Experience Design, kommunikation og psykologi, Aalborg Universitet, som er specialist indenfor brugen af funktionel animation indenfor design og vidensformidling til forskellige interessentgrupper. Projektet er organiseret med en tværsektoriel styregruppe og en videnskabelig følgegruppe.

Tværsektoriel styregruppen

Styregruppens formål er at sikre projektets strategiske og praktiske forankring på tværs af sektorerne, og medlemmer forpligter sektorerne på at anvende og diskutere resultater løbende.

Det er styregruppens opgave at understøtte projektets opbakning fra de relevante kommuner, almen praksis samt hospital og assistere med rekruttering af deltagere til projektet. Til dette hører, at der på de enkeltes områder skal opnås den fornødne ledelsesmæssige forståelse for tilgang af evt. deltagere og ressourcer til udviklingen og gennemførelse af projektet. Desuden forventes styregruppen at hjælpe ved formidling af resultater, og med at bane vejen for, at *Animation på tværs* bliver implementeret regionalt, hvis resultaterne viser sig positive. Udover J Strøm og MT Høybye består Styregruppen af:

- Sundhedschef, Peter Borup Sørensen, Viborg Kommune
- Sundheds- og omsorgschef, Inge Bank, Silkeborg Kommune
- Sundhedschef, Trine Brøcker, Skive Kommune
- Praksiskoordinator og praktiserende læge, Poul Oluf Olesen, Lægerne Klinikgården, Bjerringbro
- Kommunikationschef, Kristine Strange, HEM
- Oversygeplejerske, Center for Planlagt Kirurgi, Maria Brinck Krog, HEM
- Hospitalsdirektør, Thomas Balle Kristensen, HEM

Styregruppen mødes to gange årligt og præsenteres for den samlede status på projektet og modtager kort statusopdatering i mellemliggende periode. Desuden vil medlemmer af styregruppen blive kontaktet ved yderligere behov.

Videnskabelig følgegruppe

Følgegruppens formål er at bistå med igangsættelse af projektet, facilitere projektets gennemførelse, således at projektets formål opnås. Forventningen til følgegruppen er, at den forholder sig konstruktivt og kritisk til projektets videnskabelige, som praktiske gennemførelse samt udvikling. Der foruden bistår den videnskabelige følgegruppe i analyserne og afrapportering af resultaterne.

Det forventes, at følgegruppen er behjælpelig ved formidling af resultater, er behjælpelige med at bane vejen for, at *Animation på tværs* bliver implementeret nationalt, hvis resultaterne viser sig positive.

Foruden J Strøm og MT Høybye består den videnskabelige følgegruppe af:

- Lektor Tue Jensen, forskningsansvarlig kiropraktor, ph.d., Diagnostisk Center, Silkeborg, HEM og Institut for Klinisk Medicin, Aarhus Universitet
- Professor Claus Vinther Nielsen, Aarhus Universitet og DEFACTUM, Region Midtjylland
- Seniorforsker, Nanna Rolving, forskningsansvarlig fysioterapeut, ph.d., DEFACTUM, Region Midtjylland
- Adjunkt Peter Vistisen, ph.d., Center for Interaktiv Digital Media & Experience Design, kommunikation og psykologi, Aalborg Universitet.

Følgegruppen mødes ad hoc, og vil arbejde på tværs i de konstellationer, der giver bedst muligt input i de forskellige metodiske dele af projektet.

Øvrig organisering

Kommunikationsafdelingen på HEM er projektleder på etablering af hjemmeside og platform fra, hvilken animationsfilmene vil blive vist, dette vil foregå i samarbejde med kommunale udviklere og ansøger. Kommunikationsafdelingen vil ligeledes deltage i udviklingen af animationsfilmene og i udarbejdelse af manuskript i samarbejde med leverandører af filmene. Leverandører til animationsfilmene, har flere års erfaring for udvikling af informative animationer inden for det sundhedsfaglige felt.

Tids- og aktivitetsplan

Projektet foregår i perioden 1. februar 2019 - 31. juli 2021.

AKTIVITETER	2019				2020				2021		
	1.k	2.k	3.k	4.k	1.k	2.k	3.k	4.k	1.k	2.k	3.k
Forberedelsesarbejde											
Forberede og færdigudvikle forskningsdesign og -protokol											
Etablere samarbejder og sammensætning af grupper											
Fase 1											
Gennemføre systematisk litteraturstudie - bearbejde resultater											
Kortlægge animationsmønstre i borgerkommunikation. - bearbejdning af resultater											
Stadie 1 og 2 i udviklingsprocessen af animationsfilm											
Stadie 3 og 4 i udviklingsprocessen af animationer											
Fase 2											
Rekruttere almen praksis, hospitalsafdelinger og kommunale sundhedstilbud - forberede kohortestudie											
Gennemføre første del af kohortestudiet											
Gennemføre anden del af kohortestudiet											
Bearbejde resultater fra kohortestudiet											
Procesevaluering af udviklingsprocessen											
Procesevaluering af borgernes og											

sundhedsprofessionelles oplevelse af animationsfilmernes tilgængelighed, form og indhold												
Udvikle en ramme												
Implementering												
Udarbejde afsluttende rapport - indeholdende implementeringsplan												
Møde												
Styregruppemøde												
Videnskabelig følgegruppe mødes ad hoc.												
Arbejdsgruppemøde												
Dissimulation												
Formidling (aviser, radio mv.)												
Artikelskrivning												
Konferencedeltagelse												

Formidling

Studiets resultater vil blive formidlet til interesserede indenfor folkesundhedsfeltet og præsenteret på nationale og internationale konferencer, som har fokus på animationer, komplekse interventioner, viden på tværs, sundhedsfremme og forebyggelse. Særligt vil projektet søge også at formidle ad kanaler, hvor både sundhedsaktører og producenter af sundhedskommunikationsprodukter mødes, såsom den årlige 'Animated Health' konference i regi af Viborg Kommunes Animationsfestival. Dertil forpligter styregruppe sig til at forankre og informere om projektet og resultaterne til egne organisationer, og vi vil arbejde på at præsentere projektet og resultaterne i forskellige kommunale og regionale fora. Desuden er udgivelse af flere videnskabelige artikler planlagt i internationale tidsskrifter. Udgivelser der er udarbejdet på baggrund af de enkeltstående videnskabelige undersøgelser, der indeholdes i projektet. Der forventes at der vil kunne skabes opmærksomhed om udfordringerne ved lav sundhedskompetence i forhold til den nuværende traditionelle modus for patient information gennem kronikker i dagblade og fagblade. Endeligt gøres resultaterne af mønstergennemgangen tilgængelig som en onlinedatabase, hvor både de inducerede design patterns kan tilgås, såvel som links til de best practice animationsprodukter, der benytter sig af dem.

Etik

Det forventes ikke at projektet vil få indflydelse på borgerens behandling eller behandlingsforløb og vil således fortsat være at sidestille med borgere der ikke indgår i studiet. De borgere der tilgår studiet forventes på ingen måde at blive udsat for utilsigtede hændelser som et resultat af deres deltagelse. Det får ingen behandlingsmæssige konsekvenser eller konsekvenser i relation til det sundhedspersonale borgeren vil blive mødt af hvis vedkommende, ikke ønsker at deltage i studiet.

Referencer

1. Berkman, N.D., Sheridan, S.L., Donahue, K.E., Halpern, D.J., Viera, A., Crotty, K., et al. Health Literacy Interventions and Outcomes: An Updated Systematic Review. Evidence Report/Technology Assessment. 2011
2. World Health Organisation. Health Literacy - the solid facts. Regional office for europe. 2013.
3. Madsen M.H. & Højgaard B.A., Health literacy – begrebet, konsekvenser og mulige interventioner.
4. Comparative report on health literacy in eight EU member states. The European Health Literacy Project 2009-2012. Maastricht, HLS-EU Consortium, 2012 (<http://www.health-literacy.eu>)

5. Edward, J., Carreon, LY., Williams, MV., Glassman, S., Li, J. The importance and impact af patients`health literacy on low back pain management: a systematic review of literature. *The Spine J.* 18 (2018).
6. Nørgaard, O., Sørensen, K., Maindal, H.T. & Kayser, L. – Måling af patienters sundhedskompetencer kan bedre kommunikation i sundhedsvæsenet 2014 – Ugeskrift for læger
7. Gulati, R., Nawaz, M., Lam, L. & Pysopoulos, N. T. Comparative Readability Analysis of Online Patient Education Resources on Inflammatory Bowel Diseases. *Can. J. Gastroenterol. Hepatol.* 2017, 1–9 (2017).
8. Meillier, A. & Patel, S. Readability of Healthcare Literature for Gastroparesis and Evaluation of Medical Terminology in Reading Difficulty. *Gastroenterol. Res.* (2017). doi:10.14740/gr746w
9. Kakinuma, A., Nagatani, H., Otake, H., Mizuno, J. & Nakata, Y. The effects of short interactive animation video information on preanesthetic anxiety, knowledge, and interview time: a randomized controlled trial. *Anesth. Analg.* 112, 1314–8 (2011)
10. Mayer, R. E., & Betrancourt, M. (Eds.). (2005). *The Animation and Interactivity Principles in Multimedia Learning*. In *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
11. Mayer, R. E., & Sims, V. K. (1994). For whom is a picture worth a thousand words? Extensions of a dual-coding theory of multimedia learning. *Journal of Educational Psychology*, 86(3), 389–401.
12. Leiner, M., Handal, G. & Williams, D. Patient communication: a multidisciplinary approach using animated cartoons. *Health Educ. Res.*(2004).
13. Berney, S. & Bétrancourt, M. Does animation en-hance learning? A meta-analysis. *Comput. Educ.* (2016).
14. Meppelink, C.S., Van Weert, J.C. M., Haven, C.J. & Smit, E.G. The effectiveness of health animations in audiences with different health literacy levels: An ex-perimental study. *J. Med. Internet Res.* (2015).
15. Eriksen, L., Davidsen, M., Jensen, H., Ryd, J.T., Strøbæk, L. White, E.D. Sørensen, J. Juel, K. Sygdomsbyrden i Danmark - risikofaktorer. Statens Institut for Folkesundhed - Syddansk Universitet for Sundhedsstyrelsen. (2016).
16. Furniss, M. (1998). *Art in Motion: Animation Aesthetics*. John Libbey.
17. Whitemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs* 2005 Dec;52(5)
18. Welie, M Van (2001) 'Patterns as tools for user interface design, *Tools for Working With Guidelines*, Springer
19. Borchers, JO (2000) 'A pattern approach to interaction design', *Proceedings of the 3rd conference on designing interactive systems*, ACM
20. Wells, P. (1998). *Understanding Animation* (Vol. 1998). Routledge.
21. Betancourt, M. (2013). *The History of Motion Graphics*. Rockville, Md.: Wildside Press.
22. Bordwell, D., & Thompson, K. (2013). *Film art: an introduction* (10th ed). New York, N.Y: McGraw-Hill.
23. Taylor, R. (2003). *Encyclopedia of Animation Techniques*. Chartwell Books.
24. Langley et al *The Improvement Guide – A Practical Approach to enhancing organisational performance*, 2éed edd. 2009
25. Sørensen K, Van Den Broucke S, Pelikan JM, Fullam J, Doyle G, Slonska Z, et al. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health.* 2013;13(948).
26. Davidson, M., Keating, J. (2001) *A comparrison of five low disability questionnaires: reability and responsiveness*. *Physical Therapy* 2002; 82: 8-24.
27. Fairbank, JCT., Pynsent, PB. (2000) *The Oswestry Disability Index*. *Spine* 2000, 25 (22): 2940-2953.
28. Gusi, N., Olivares, PR., Rajendram, R. (2010) *The EQ-5D Health-Related Quality og Life Questionnaire*. *Handbook of Disease Burdens and Quality of Life Measures*, Springer New York 2010, pp. 87-99.
29. Chakravarthy B., Somasundaram S., Mogi J., Burns R., Hoonpongmanont W., Wiechmann W., et al. Randomized pilot trial measuring knowledge acquisition of opioid education in emergency department patients using a novel media platform. *Substance abuse* 2018 02 Jan 2018;39(1):27-31.

30. Mednick Z., Irrcher I., Hopman W.M., Sharma S. Assessing a narrated white board animation as part of the consent process for intravenous fluorescein angiography: a randomized educational study. *Canadian Journal of Ophthalmology* 2016 01 Dec 2016;51(6):471-475.
31. Damschroder LJ, Aron DC, Keith RE, et al. Fostering Implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implementation Science* 2009;4.
32. Schreier M. What is qualitative content analysis? *Qualitative Content Analysis in Practice*. 1st ed. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: SAGE; 2012.

Estimeret projektbudget

Projektperiode: 1.2.2019-31.7.2021

Total			Søges hos KEU pulje	Haves fra Fonde*	Egen finansiering Kommunerne	Egen finansiering Hospitalsenhed Midt	Egen finansiering Praksissektoren	Egen finansiering Aalborg Universitet	Søges andetsted Rest*
Estimerede omkostninger	mdr.	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
Løn									
VIP-løn: Postdoc J Strøm (1)	11	488.554		250.000	105.312	133.242			
VIP-løn: Videnskabelig assistens (1)	5	197.898		175.000					22.898
VIP-løn: Lektor MT Høybye (1)	1	55.026				55.026			
VIP-løn: Peter Vistisen (1)	1	45.250						45.250	
TAP-løn: Studentermedhjælper, AAU (2)	2	52.800				52.800			
TAP-løn: Studentermedhjælper (2)	2	52.800			52.800				
TAP-løn: Projektsygeplejerske (2)	2	81.190							81.190
Statistiker assistance (3)		14.040				14.040			
Patientinformationsredaktør (4)		20.000				20.000			
Hospitalsansat webredaktør		10.000				10.000			
Kommunalansat webredaktør, Skive (5)		1.950			1.950				
Kommunalansat webredaktør, Viborg (5)		1.950			1.950				
Kommunalansat webredaktør, Silkeborg (5)		1.950			1.950				
Repræsentanter i styregruppen (4 timer pr. person)									
Sundhedschef, PB Sørensen, Viborg Kommune		1.400			1.400				
Sundhedschef, T Brøcker, Skive Kommune		1.400			1.400				
Sundhedschef- og omsorgschef, I Bank, Silkeborg Kommune		1.400			1.400				
Praksiskoordinator, PO Olesen		1.656					1.656		
Oversygeplejerske, MB Krog, CPK		1.400				1.400			
Hospitalsdirektør, TB Kristensen, HEM		2.400				2.400			
Repræsentanter i arbejdsgruppen (10 timer pr. person)									
Viborg Kommune		5.200			5.200				
Skive Kommune		5.200			5.200				
Silkeborg Kommune		5.200			5.200				
Læge fra kirurgisk ryg, HEM		8.280				8.280			
Læge fra medicinsk ryg, HEM		8.280				8.280			
Praksissektor		8.280					8.280		
Drift									
Honorar til almen praksis (9)		33.000	31.090						
Udvikling af animationsfilm (6)		400.000				400.000			
Arbejdsgruppemøde; kørsel + forplejning		8.000				8.000			
Styregruppemøde; kørsel + forplejning		1.800				1.800			
PC og licenser		17.500				17.500			
Total for 2019		1.533.804	31.090	425.000	183.762	732.768	9.936	45.250	104.088
Løn									
VIP-løn: Postdoc J Strøm (1)	12	543.627			181.209	362.418			
VIP-løn: Videnskabelig assistens (1)	12	484.454							484.454
VIP-løn: Lektor MT Høybye (1)	1	56.127				56.127			
VIP-løn: Peter Vistisen (1)	1	46.155						46.155	
TAP-løn: Studentermedhjælper (2)	3	80.784			40.392	40.392			
TAP-løn: Projektsygeplejerske (2)	2	82.814							82.814
Statistiker assistance (3)		14.040			14.040				
Patientinformationsredaktør (4)		20.000				20.000			
Hospitalsansat webredaktør		10.000				10.000			
Kommunalansat webredaktør, Skive (5)		1.950			1.950				
Kommunalansat webredaktør, Viborg (5)		1.950			1.950				
Kommunalansat webredaktør, Silkeborg (5)		1.950			1.950				
Repræsentanter i styregruppen (4 timer pr. person)									
Sundhedschef, PB Sørensen, Viborg Kommune		1.400			1.400				
Sundhedschef, T Brøcker, Skive Kommune		1.400			1.400				
Sundhedschef- og omsorgschef, I Bank, Silkeborg Kommune		1.400			1.400				
Praksiskoordinator, PO Olesen		1.656					1.656		
Oversygeplejerske, MB Krog, CPK		1.400				1.400			
Hospitalsdirektør, TB Kristensen, HEM		2.400				2.400			
Drift									
Udvikling af animationsfilm (6)		200.000			200.000				
Honorar til almen praksis (9)		66.000	62.180						
Kørselsgodtgørelse til postdoc.		7.000				7.000			
Styregruppemøde; kørsel + forplejning		1.800			1.800				
Videnskabelig konferencedeltagelse (7)		30.000							30.000
Videnskabelig publicering, 1 stk. (8)		18.000			18.000				
Total for 2020		1.676.307	62.180	0	465.491	499.737	1.656	46.155	597.268
Løn									
VIP-løn: Postdoc J Strøm (1)	7	323.458			107.819	215.639			
VIP-løn: Lektor MT Høybye (1)	1	57.250				57.250			
Repræsentanter i styregruppen (4 timer pr. person)									
Sundhedschef, PB Sørensen, Viborg Kommune		1.400			1.400				
Sundhedschef, T Brøcker, Skive Kommune		1.400			1.400				
Sundhedschef- og omsorgschef, I Bank, Silkeborg Kommune		1.400			1.400				
Praksiskoordinator, PO Olesen		1.656					1.656		
Oversygeplejerske, MB Krog, CPK		1.400				1.400			
Hospitalsdirektør, TB Kristensen, HEM		2.400				2.400			
Drift									
Kørselsgodtgørelse til postdoc.		1.500			1.500				
Videnskabelig konferencedeltagelse (7)		30.000							30.000
Videnskabelig publicering, 2 stk. (8)		36.000				36.000			
Total for 2021		457.864	0	0	113.519	312.688	1.656	-	30.000
Totale estimerede udgifter		3.667.975	93.270	425.000	762.772	1.545.193	13.248	91.405	731.356

Budget kommentar

- (1) Bruttoløn til videnskabeligt personale + 2% årlig lønfremskrivning.
- (2) Bruttoløn til teknisk administrativt personale + 2% årlig lønfremskrivning. Hjælp til transskribering og projektrelaterede opgaver.
- (3) Årligt 15 timer á 936 kr. hos Biostatistical Advisory Service (Bias.au.dk).
- (4) Estimeret med 20 arbejdsdage årligt á 1.000 kr. til koordinering af og udarbejdelse af manus til animationsfilm.
- (5) Estimeret med 15 timer pr. medarbejdere á 260 kr. pr. time fordelt på 2 år til implementering af platform med film på kommunernes hjemmesider.
- (6) De estimeret udgifter er udarbejdet efter aftale med virksomheden, og beløbet inkl. arbejdsløn til animator og web-udvikler/designer
- (7) Estimeres med deltagelse i 2 udenlandske konferencer á 20.000 kr. pr. stk og 2 nationale konferencer á 10.000 kr. pr. stk.
- (8) Udgifter til publicering 18.000 kr. pr. publikation med open access; korrekturlæsning estimeret til 5.000 kr. og gebyr til tidsskriftet estimeret til 13.000 kr.
- (9) For at inkluderer patienter. Estimeret med 100 patienter i almen praksis á 1 time pr. patient til 932,70 kr. i timen (100*932,70). Dette er inklusiv ekstra omkosning til oplæring i projekt mv.

*Fondsbevillinger

Dansk Sygepleje Råds Sygeplejefaglige Forskningsfond; bevilligede i april 2019 250.000 kr. til VIP-løn

Sundhedsinnovationspuljen, Region Midtjylland; bevilligede i april 2019 100.000 kr. til VIP-løn

Hospitalsenhed Midts Forskningspulje; bevilligede i juni 2019 75.000 kr. til VIP-løn

CV for Janni Strøm

Udannelse

- 2018 Ph.d., Aarhus Universitet, Fakultet for Folkesundhed, sektion for klinisk socialmedicin og rehabilitering
- 2011 Master of Health Science, Nursing, Deakin University, Melbourne, Australien/sygeplejeskolen Viborg
- 2005 Bachelor i sygepleje, Suppleringsuddannelse Sygeplejeskolen Århus/Viborg
- 2001 Sygeplejerske, Viborg sygeplejeskole

Seneste erfaring

- 2019-nu Postdoc, Center for Planlagt Kirurgi, Regionshospitalet Silkeborg, Hospitalsenhed Midt / Institut for Klinisk Medicin, Aarhus Universitet
- 2018-19 Forsker, Center for Planlagt Kirurgi, Regionshospitalet Silkeborg, Hospitalsenhed Midt
- 2015-18 Ph.d.-studerende, Center for Planlagt Kirurgi, Regionshospitalet Silkeborg, Hospitalsenhed Midt / Fakultet for Folkesundhed, Aarhus Universitet
- 2014-15 Videnskabelig medarbejder, Nationalt videnscenter for ortopædkirurgiske sygeplejersker (deltid)
- 2014-15 Præ-ph.d.-studerende, Center for Planlagt Kirurgi, Regionshospitalet Silkeborg, Hospitalsenhed Midt
- 2009-14 Klinisk sygeplejespecialist, Ortopædkirurgisk afdeling, Regionshospitalet Viborg, Hospitalsenhed Midt

Publikationslist

Peer-reviewed artikler

Strøm J, Høybye MT, Laursen M, Jørgensen LB, Nielsen CV. Lumbar Spine Fusion Patients' Use of an Internet Support Group: Mixed-Methods Study - Journal of Medical Internet Research, accepted May 2019

Rousing R, Jensen RK, Fruensgaard S, Strøm J, Brøgger HA, Degn JDM, Andersen MØ (2017)

Danish National Clinical Guidelines for surgical and non-surgical treatment of patients with lumbar spinal stenosis - European Spine Journal, May 2019.

Strøm J, Nielsen CV, Jørgensen LB, Laursen M. A web-based platform to accommodate symptoms of anxiety and depression by featuring social interaction and animated information in patients undergoing lumbar spine fusion - a randomized clinical trial - The Spine Journal, December 2018.

Strøm J, Bjerrum M, Nielsen CV, Thisted CN, Nielsen TL, Laursen M, Jørgensen LB (2017) Anxiety and depression in spine surgery - a systematic integrative review. The Spine Journal, April 2018.

Thisted CN, Labriola M, Kristiansen ST, Strøm J, Nielsen CV, Bjerrum M (2017) Managing employees' depression from workplace actors' perspectives - an integrative review. European journal of Public Health, November 2017

Nielsen TL, Petersen KS, Nielsen CV, Strøm J, Ehlers MM, Bjerrum M (2016) What are the short-term and longterm effects of occupation-focused and occupation-based occupational therapy in the home on older adults' occupational performance? A systematic review. Scand J Occup Ther. 2016 Oct 21:1-14.

Afhandling

Strøm J., Webbased support targeting anxiety and depression by featuring social interaction and animated information. A review of factors associated with anxiety and depression together with clinical evaluation. Aarhus University, Health, Department of Public Health, Section for Clinical Social Medicine and Rehabilitation. PhD dissertation; 2018.

Foredrag - Invited/peer reviewed (2012-2019)

Strøm J. Mental health in Spine Surgery – What´s all the fuss about – ICON meeting, 23-24 may 2019, Kolding Denmark – invited speaker.

Strøm J., Nielsen CV., Jørgensen, LB., Laursen, M. Does a web-based spine platform featuring social interaction and animated information affect patient reported outcomes in patients undertaking lumbar spine fusion? A randomized clinical trial - SICOT meeting 10-13 oktober 2018, Montreal, Canada - peer review - Speak.

Strøm J, Nielsen, CV, Jørgensen, LB, Laursen, M, Does a web-based spine platform featuring social interaction and animated information affect patient reported outcome in patients undertaking lumbar spine fusion surgery? A randomized clinical trial. EuroSpine annual meeting, 19-21. september 2018, Barcelona, Spain – Peer review – Speak

Strøm J, Vinther, CV., Jørgensen, LB., Laursen, M. Does a web-based spine platform featuring social interaction and animated information affect patient reported outcome in patients undertaking lumbar spine fusion surgery? A randomized clinical trial Nordic Spinal Deformities Society Meeting (NSDS) 23-25 august 2018, Kolding Denmark – Peer review – Speak.

Strøm J, Jørgensen LB., Bjerrum, MB., Thisted CN., Nielsen TL., Nielsen CV., Laursen M. Factors associated with symptoms of anxiety and depression in adults undergoing spine surgery – a systematic integrative review Nordic Spinal Deformities Society Meeting (NSDS) 23-25 august 2018, Kolding Denmark – Peer review – Speak.

Strøm J (2018) Faktorer associeret med symptomer på angst og depression hos rygopereret. Ph.d.-dag Aarhus Universitet, 26. Januar 2018 – peer review – Speak.

Strøm J (2017) Faktorer associeret med symptomer på angst og depression hos rygopereret. Skandinavisk Konference for Ortopædkirurgisk Sygeplejersker, FSOS 26. oktober 2017 - Invited speaker

Strøm J., Jørgensen, L. B., Bjerrum, M. B., Thisted, C. N., Nielsen, T. L., Nielsen, C. V. & Laursen, M. Exploring factors associated with symptoms of anxiety and depression in adults undergoing Spine surgery - insights from a systematic integrative review. EuroSpine Annual meeting 10-13. oktober 2017, Dublin, Ireland - peer review - Speak.

Strøm J. (2013) Erfaring med brug af lokale retningslinjer samt retningslinjer fra Den Danske Kvalitetsmodel i sygeplejepsiksis – en spørgeskemaundersøgelse. Faglig Sammenslutning af Ortopædkirurgiske Sygeplejersker (FSOS), marts 2013, peer review - Speak

Strøm J (2012) "Erfaring med implementering og brug af retningslinjer I sygeplejepsiksis"
Sundhedsfagligt symposium, Regionshospitalet Viborg, juni 2012 - peer review - Speak.

Konferencebidrag desuden: 12 Poster præsentioner ved nationale og internationale konferencer (2010-2019).

Priser og legater

- 2019 Legat fra DSR's sygeplejefaglige forskningsfond, april
- 2018 Supervisor på anden præmien for bedste poster, Fysioterapeuternes Fagkongress, april
- 2017 Vinder af prisen for bedste poster, Forskerdysten, maj, Hospitalsenhed Midt, Viborg
- 2017 Supervisor på vinder af bedste poster, Skandinavisk konference for ortopædkirurgiske sygeplejersker oktober

Seneste undervisning og vejledning

- 2017-18 Underviser: Udarbejdelse af poster samt efterfølgende vejledningsforløb, Regionshospitalet Silkeborg
- 2017 Underviser: Tværfaglig og tværsektorielt samarbejde ved Den sundhedsfaglige kandidatuddannelse, Health, Aarhus Universitet, 2. semester
- 2017 Vejleder: Den sundhedsfaglige kandidatuddannelse, Health, Aarhus Universitet
- 2016-18 Vejleder: Master i klinisk sygepleje, Sektion for Sygepleje, Aarhus Universitet, 1. semester
- 2015-18 Underviser: Forskning i praksis, Professionsbachelor, Sygeplejeuddannelsen i Silkeborg, VIA

Seneste tillidsposter

- 2016-17 Udpeget af Dansk sygeplejeselskab til arbejdsgruppe mhp udarbejdelse af National Klinisk Retningslinje til behandling af patienter med Spinal Stenose, Sundhedsstyrelsen

- 2016-17 Udpeget af Dansk sygeplejeselskab til arbejdsgruppe mhp udarbejdelse af anbefalinger til behandlingsforløb for patienter med kronisk lænderyg smerter, Sundhedsstyrelsen
- 2014-17 Udpeget af Fagligt selskab for ortopædkirurgiske sygeplejersker, som tovholder for Skandinavisk samarbejde for ortopædkirurgiske sygeplejersker
- 2014-15 Medlem af Centerrådet for Nationalt Videns-center for Ortopædkirurgiske Sygeplejersker
- 2014-18 Medlem af videnskabelig Komite under Fagligt Selskab for Ortopædkirurgiske Sygeplejersker
- 2012-nu Medlem af Videnskabeligt Råd, Nationalt Videns-center for Ortopædkirurgiske Sygeplejersker
- 2012-16 Bestyrelsespost, Fagligt selskab for Ortopædkirurgiske sygeplejersker