

**+> Animation på Tværs**



Animation på Tværs

© Midtklyngen

Malene Herbsleb, Sundheds- og omsorgschef, Silkeborg Kommune

Trine Brøcker, Sundheds- og Psykiatrichef, Skive Kommune

Kristine Stange, Sundhedschef, Viborg Kommune, formand for styregruppen i Animation på Tværs

Mette Fjord, Sygeplejefaglig direktør, Hospitalsenhed Midt, formand for styregruppen i Animation på Tværs

Finansiering: Dansk Sygeplejeråds Forskningsfond, Region Midtjyllands Sundhedsinnovationspulje, Hospitalsenheden Midts Forskningspulje, Lundbeckfonden, Danske Regioner, Fælles regional pulje til forskning i forebyggelse, Fonden for Almen Praksis samt, Viborg, Skive og Silkeborg kommune.

Rapporten er udarbejdet ved Universitetsklinikken for Interdisciplinære Ortopædkirurgiske Forløb (UCOP) af projektleder Steffen Hansen, cand.scient.publ., forskningsmedarbejdere Ronja Rosenberg Grøn, cand.scient.anth. og Kirstine Friis Børsting, cand.scient.pol, under vejledning af professor Mette Terp Høybye.

Publikationen kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

## FORORD

Denne rapport sammenfatter de væsentligste resultater af projektet Animation på Tværs, der udspringer af et bredt, velforankret samarbejde i Midtklyngen mellem Viborg, Skive og Silkeborg kommuner, praksislægerne i de tre kommuner samt Hospitalsenhed Midt.

Ønsket i Midtklyngen var at skabe et forskningsbaseret afsæt for arbejdet i det brede sundhedsvæsen med at sikre rettidig og tilgængelig information til borgere med sundhedsudfordringer og behov for behandling og rehabilitering. Særligt var man i Midtklyngen optagede af at producere indsigt i kommunikationsinterventioner, der kunne gå på tværs af sektorerne i sundhedsvæsenet, med øje for at ikke alle borgere kan tilgå viden gennem skriftlig information. Animationsfilm tilbød andre måder at kommunikere om sygdom og behandling til borgerne, og Midtklyngen ønskede at udvikle animerede tilbud, der kunne informere borgerne på tværs af sundhedsvæsenet, og at undersøge, hvordan det påvirkede borgernes evne til at tage information til sig. Rapporten sammenfatter på tværs af projektets to faser de indsigter og resultater, som er opnået.

Projektets empiriske tilgang har kombineret kvantitative og kvalitative forskningsmetoder for at kunne belyse både forandringer og forbedringer i forståelse af information hos patienter med lænderygsmærter, knyttet til rækken af animationsfilm, der blev udviklet, samtidig med at belyse de komplekse kontekstuelle forhold, som spiller ind på hvordan man som borger kan anvende filmenes information i sin egen situation. Herudover har projektet haft en unikt fokus på at arbejde forskningsbaseret i sin udvikling af animationsfilmene, med opmærksomhed på inddragelse af borgere og professionelle i processen, men også med at afdække de designvalg, som udviklere af animationsfilm træffer.

Projektet er udført med finansiering fra: Dansk Sygeplejeråds Forskningsfond, Region Midtjyllands Sundhedsinnovationspulje, Hospitalsenheden Midts Forskningspulje, Lundbeckfonden, Danske Regioner, Fælles regional pulje til forskning i forebyggelse, Fonden for Almen Praksis og Midtklyngen parter. Tak til fondene og Midtklyngen for at se væsentligheden af at understøtte udvikling og forskning på dette felt.

Tak til alle borgere, sundhedsprofessionelle og animationsprofessionelle, der har brugt tid og kræfter på at tænke med i udviklingsprocessen og forskningen, og har stillet sig til rådighed for kommentarer og interview.

## Indhold

Abstrakt.....	1
Formål.....	2
Organisering.....	3
FASE 1 – SPOR 1.....	7
Systematisk litteraturstudie.....	7
Formål.....	7
Metode.....	7
Resultater.....	7
Konklusion.....	10
FASE 1 – SPOR 2.....	11
Mønsterbibliotek.....	11
Formål.....	11
Metode.....	11
Resultater.....	12
Konklusion.....	13
FASE 1 – SPOR 3.....	14
Udvikling af animationsfilm og procesevaluering af designprocessen.....	14
Formål.....	14
Metode.....	14
Resultater.....	15
Konklusion.....	19
SPOR 2 – FASE 1.....	20
Effektstudie af animationsfilmene.....	20
Formål.....	20
Metode.....	20
Resultater.....	21
Konklusion.....	24
FASE 2 – SPOR 2.....	25
Procesevaluering af implementeringen af animationsfilm.....	25
Formål.....	25
Metode.....	25
Resultater.....	25
Konklusion.....	29
Anbefalinger på baggrund af de enkelte studier.....	30

Anbefalinger: FASE 1 – SPOR 1: Systematisk litteraturstudie .....	31
Anbefalinger: FASE 1 – SPOR 2: Mønsterbibliotek .....	32
Anbefalinger: FASE 1 – SPOR 3: Udvikling af animationsfilm og procesevaluering af designprocessen .....	33
Anbefalinger: FASE 2 – SPOR 1: Effektstudie .....	34
Anbefalinger: FASE 2 – SPOR 2: Procesevaluering af implementeringen af animationsfilmene	35
Referenceliste .....	36

## Abstrakt

**Formål:** Formålet med projektet var at udvikle og teste animationsfilm som et middel til at levere sundhedsinformation til borgere med lænderygsmerter. Ved hjælp af animationsfilm ønskede vi at øge borgernes viden om egen behandling og sygdomsforløb, så de kan tage større ansvar for deres egen sundhed. Projektet stræbte også efter at skabe et mere oplyst samarbejde i sundhedsvæsenet og forbedre borgernes oplevelse af behandlingsforløb på tværs af sektorer. Der blev udviklet 12 forskellige animationsfilm, der dækkede emner som almen praksis, fysioterapi, kiropraktik, smerteklinik, ortopædkirurgisk klinik, medicinsk rygklinik, kommunale genoptrænings- og vedligeholdelsesprogrammer samt jobcenter.

**Projektets Organisation:** Projektet blev gennemført i to faser. Fase 1 omfattede en litteraturgen- nemgang og udvikling af animationsfilmene, mens fase 2 fokuserede på at teste effekten og oplevel- sen af filmene både kvantitativt og kvalitativt. Projektet blev organiseret i samarbejde mellem Silke- borg Regionshospital og Silkeborg, Viborg og Skive kommune og involverede sundhedsprofessio- nelle, borgere med lænderyg smerter, forskere og et animationsfirma. Der blev i alt inkluderet 502 borgere med lænderygsmerter, via 7 forskellige almene praksisser, 3 genoptræningscentre samt me- dicinsk og kirurgisk rygklinik på Silkeborg Regionshospital.

**Resultater:** Forskningsprojektet viste, at brug af animationsfilm kan være en effektiv metode til at formidle sundhedsinformation til borgere med lænderygsmerter. Generelt forbedrede animationsfil- mene borgernes evne til at huske og forstå sundhedsinformation, hvilket kan føre til bedre selvfor- valtning af deres helbred. Projektet understregede også vigtigheden af at tilpasse animationsindhol- det til specifikke målgrupper og behandlingsstadier for at maksimere relevans og effektivitet. Im- plementeringen af animationsfilm i sundhedsvæsenet kræver dog nøje planlægning for at sikre, at filmene er tilgængelige og nemme at finde for borgerne. Desuden skal animationsfilmene præsen- teres på tidspunkter, hvor borgerne er mest modtagelige for information, og omgivelserne skal være fri for distraktioner. Samlet set har animationsfilm potentiale til at forbedre sundhedskompetencen blandt borgere med lænderygsmerter og skabe en mere sammenhængende og informeret sundheds- oplevelse på tværs af sektorer.



## Formål

Formålet med projektet var at udvikle og teste animationsfilm som et middel til at levere sundhedsinformation til borgere med lænderygmerter. Vores forhåbning var, at animationsfilmene kunne øge borgerens optag af sundhedsinformation med henblik på viden om egen behandling og sygdomsforløb. Vi ønskede at fremme muligheden for, at den enkelte borger kan tage størst muligt ansvar for eget liv i forhold til egen sundhed. Derudover ønskede vi også at skabe et mere oplyst grundlag for samarbejdet i det nære sundhedsvæsen, samt at bidrage til at skabe større sammenhæng i borgerens oplevelse af forløb på tværs af sektorerne. Derfor blev der i alt udviklet 12 forskellige animationsfilm, som havde til formål at informere omkring behandling- og forebyggende tiltag i forbindelse med lænderygmerter på tværs af sundhedssektorende. Dette indebar animationsfilm omhandlende følgende emner: General information om længerygmerter, almen praksis, fysioterapi, kiropraktik, medicinsk rygklinik, ortopædkirurgisk rygklinik, smerteklinik, kommune (genoptræningsplan), kommune (vedligeholdelsesforløb), kommune (forløbsprogram), kommune (åbent tilbud) og sidst jobcenteret.

Manglende evne til at optage og anvende information har en negativ betydning for resultatet af den behandling, borgeren modtager, samt for dennes evne til at fastholde sundhed og forebygge sygdom (1, 2). På engelsk bruges begrebet *health literacy* for denne manglende evne (3), det er på dansk oversat til sundhedskompetence (4), som vil blive anvendt i denne rapport. Studier viser, at lav sundhedskompetence er associeret med dårligere helbredsmæssigt udkom efter sygdom, hyppigere indlæggelser, flere skadestuebesøg, og blandt de ældre borgere er lav sundhedskompetence associeret med dårligere helbredsstatus og død (5, 6). For at øge borgerens sundhedskompetence er en klar, tydelig og tilgængelig kommunikation mellem borgere og sundhedspersonale et væsentligt element (7). Det er tidligere vist i studier, at animationsfilm har formået at øge borgeres evne til at huske sundhedsinformation i forhold til mere traditionelle informationsformer såsom skriftlig eller mundtlig information, specielt for personer med lave sundhedskompetencer (8-10).

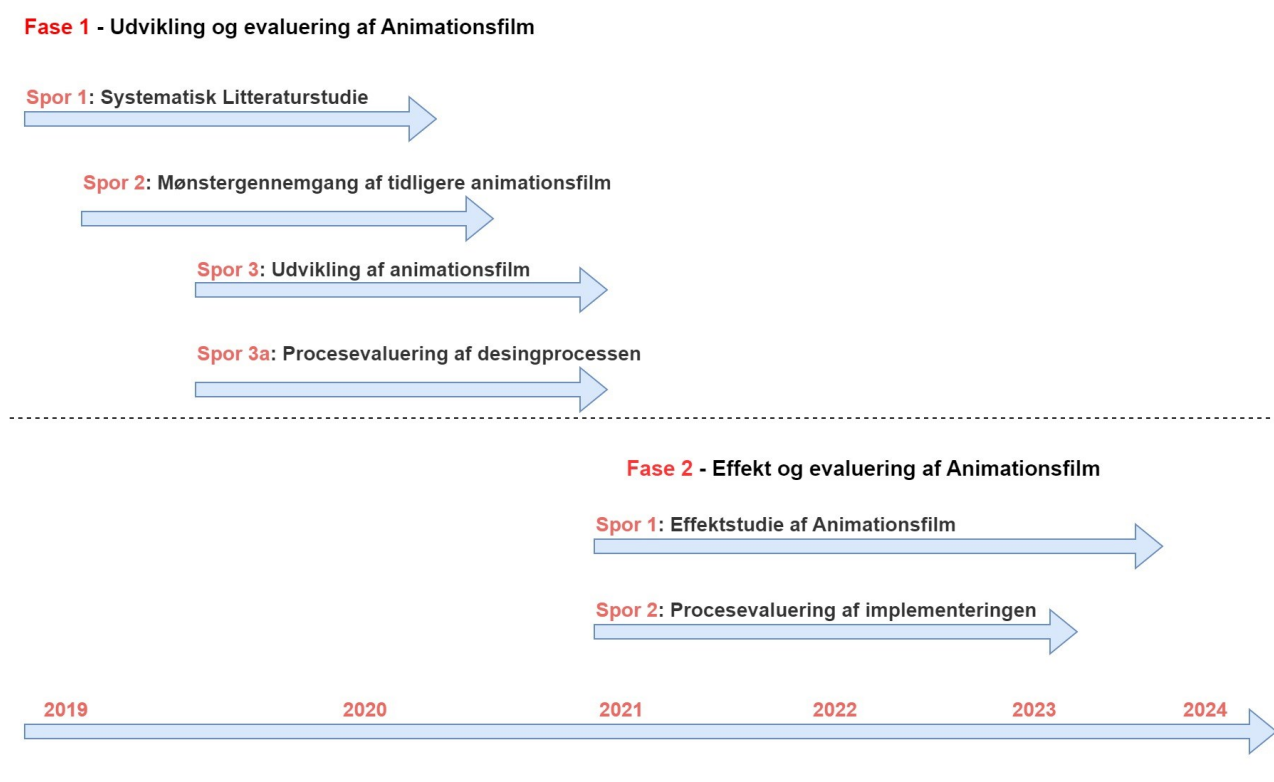
Projektets målgruppe, borgere med kroniske lænderygmerter, blev derfor valgt som testmålgruppe, da op mod en tredjedel af dem forventningsvis har lave sundhedskompetencer (11). Gruppen har ligeledes mange kontakter til sundhedsvæsenet, på tværs af sektorer, og det estimeres, at de samlede omkostninger udgør ca. 1.8 mia. kr. om året (12). Region Midtjyllands Rygcenteret ved Regionshospitalet Silkeborg modtager ca. 2.000 henvisninger om året alene fra Silkeborg, Viborg og Skive kommune.



## Organisering

Nedenstående afsnit omhandler, hvordan hele Animation på tværs projektet blev organiseret. Både i relation til selve projektopbygningen med dens forskellige faser og formål samt de forskellige menneskelige organisatoriske strukturer, der har været i projektet i forhold til styregruppe, videnskabelig følgegruppe og mindre projektgrupper.

**Figur 1:** Figuren viser projektets to overordnede faser, hvori de forskellige spor indgår. Fase 1 havde til formål at skabe et vidensgrundlag omkring sundhedsrelaterede animation gennem national og international litteratur, at udvikle animationsfilmene og skabe viden om denne proces. Fase 2 havde til formål at teste de udviklede animationsfilm, både kvantitativt i forhold til statistisk effekt, men også kvalitativt i forhold til oplevelsen af at modtage animationsfilm.



Projektet Animation på tværs udsprang af klyngesamarbejdet mellem de tre kommuner Silkeborg, Viborg og Skive med ønsket om at forbedre den sundhedsinformation, der blev givet på tværs af primær -og sekundærsektoren i de tre kommuner. Til at understøtte udviklingen af animationsfilmene, blev der indgået et samarbejde med den private animationsvirksomhed Visikon. Visikon specialiserer





sig i digital sundhedskommunikation, hvor de kombinerer teknologi, klinisk viden og animerede narrativer i deres animationsprodukter. I forbindelse med projektet blev der nedsat en styregruppe og udvalgt en projektleder; Post Doc, Janni Strøm med supervision fra Professor, Mette Terp Høybye. Janni Strøm igangsatte projektet i 2019 og stod for fundingen, som understøttede projektet, sammen med midler fra de enkelte kommuner. Projektet blev forankret ved Silkeborg Regionshospital, Center for Planlagt Kirurgi. Grundet opsigelse fra Janni Strøm, blev en ny projektleder, Steffen Hansen, ansat i 2022 til at færdiggøre projektet frem til første kvartal 2024, stadig med supervision af Mette Terp Høybye. Styregruppen, fungerede som tovholder for projektets overordnede vision gennem kontinuerlige møder mellem projektleder og styregruppe hvert halve år. Derudover var der tilknyttet en videnskabelig følgegruppe, som bistod med faglig sparring i forbindelse med udarbejdelsen af de fem studier i Animation på tværs. Medlemmerne i de to grupper ses nedenfor.

#### **Styregruppe**

Mette Fjord (Formand),  
Sygeplejefaglig direktør,  
Hospitalsenheden Midt

Malene Herbsleb,  
Sundheds- og omsorgschef,  
Silkeborg Kommune

Trine Brøcker  
Sundhedschef,  
Skrive Kommune

Kristine Stange,  
Sundhedschef,  
Viborg Kommune

Cecilia Honores Møller,  
Kommunikationschef,  
Hospitalsenheden Midt

Line Borreskov Dahl,  
Leder af Forskningsenheden ved Center for  
Planlagt Kirurgi,  
Silkeborg Regionshospital

Maria Brinck Krog,

#### **Videnskabelig følgegruppe**

Professor, Claus Vinther Nielsen,  
Aarhus Universitet, DEFACTUM,  
Region Midtjylland

Professor, Tue Secher Jensen,  
Diagnostisk Center, HE Midt,  
Silkeborg Regionshospital

Lektor, Nanna Rolving,  
Institut for Folkesundhed,  
Aarhus Universitet

Lektor, Peter Vistisen,  
Kommunikation og Psykologi, Center for Inter-  
aktiv Digital Media & Experience Design, Aal-  
borg Universitet

Maria Brinck Krog,  
Chefsygeplejerske ved Center for Planlagt Ki-  
rurgi,  
Silkeborg Regionshospital.

Professor, Mette Terp Høybye,  
Center for Planlagt Kirurgi,  
Silkeborg Regionshospital



Chefsygeplejerske ved Center for Planlagt Kirurgi,  
Silkeborg Regionshospital.

Professor, Mette Terp Høybye,  
Center for Planlagt Kirurgi, HE Midt, Silkeborg Regionshospital

Poul Schmidt,  
Leder af Genoptræning, Sundhed og Omsorg,  
Viborg Kommune

Claus Brøckner Nielsen,  
Lægefaglig direktør,  
Hospitalsenheden Midt

Gennem projektet Animation på tværs blev der udarbejdet fem individuelle studier, som blev udført af forskellige arbejdsgrupper. Disse grupper har i stort omfang bestået af medlemmer fra den videnskabelige følgegruppe i samarbejde med forskningsassistenter ansat i Forskningsenheden ved Silkeborg Regionshospital, Center for Planlagt Kirurgi. En mere detaljeret uddybning af de forskellige studier præsenteres længere nede i rapporten. De følgende grupper og deres involvering i projekterne er:



## **Fase 1**

### *SPOR 1 – Systematisk litteraturstudie*

Det systematiske review blev med førsteforfatter udarbejdet af Steffen Hansen i samarbejde med Tue Secher Jensen, Anne Mette Schmidt, Janni Strøm, Peter Vistisen og Mette Terp Høybye

### *SPOR 2 – Mønstergennemgang*

Mønstergennemgangen blev med førsteforfatter udarbejdet af Katja Thyra Pedersen i samarbejde med Mette Terp Høybye, Janni Strøm og Peter Vistisen.

### *SPOR 3 – Udviklingen og evaluering af animationsfilm*

Procesevalueringen af udviklingen af Animation filmene blev med førsteforfatter udarbejdet af Kirstine Friis Børsting i samarbejde med Katja Thyra Pedersen, Janni Strøm, Peter Vistisen og Mette Terp Høybye.

## **Fase 2**

### *SPOR 1 – Kohortestudie*

Kohortestudiet blev som førsteforfatter udarbejdet af Steffen Hansen i samarbejde med Mette Terp Høybye, Tue Secher Jensen, Nanna Rolving, Janni Strøm, Peter Vistisen og David Høyrup Christiansen.

### *SPOR 2 – Evaluering af implementeringen*

Procesevalueringen af implementeringen af animationsfilmene blev som førsteforfatter udarbejdet af Ronja Rosenberg Grøn, Charlotte Ettrup Christiansen, Janni Strøm og Mette Terp Høybye.



## FASE 1 – SPOR 1

### Systematisk litteraturstudie

#### Formål

Det primære mål med den systematiske gennemgang af eksisterende litteratur (systematisk review) var at belyse effekten af animationsfilm som enten et supplement eller en selvstændig kilde til at give sundhedsinformation, sammenlignet med almindelig informationspraksis (verbal, skriftlig eller andet). Dette blev opnået ved at sammenstille eksisterende litteratur og analysere de forskellige elementer i animationsfilmene såsom øget informationsoptag, længde og type (2D, 3D whiteboard mm.), emne og tidspunkt for visning af animationsfilm og på den måde få en omfattende forståelse af animationsfilmens virkemåde.

#### Metode

Vi søgte efter studier, der undersøgte effekten af animationsfilm til at øge patienters evne til at huske sundhedsinformation på tværs af forskellige sygdomsdiagnoser. Vi fokuserede på studier, der involverede voksne over 18 år og sammenlignede brugen af animationsfilm, der præsenterede faktuel information om patientens helbred, med traditionelle informationsmetoder såsom verbal eller skriftligt materiale fra sundhedspersonale. Vores litteratursøgning blev foretaget i litteraturdatabaserne PubMed, Cinahl, Embase og Web of Science med assistance fra en forskningsbibliotekar. Udvalgte studier blev filtreret ved hjælp af inklusionskriterier og organiseret gennem Covidence<sup>1</sup>. Der blev trukket relevant data ud af studierne, som kunne være med til at beskrive de enkelte studier, og der blev gennemgået vurdering af studiernes sandsynlighed for bias ved hjælp af tjeklisten ”Risk-of-bias 2”, som er et værktøj udviklet af Cochrane<sup>2</sup>.

#### Resultater

##### *Screening af litteratur:*

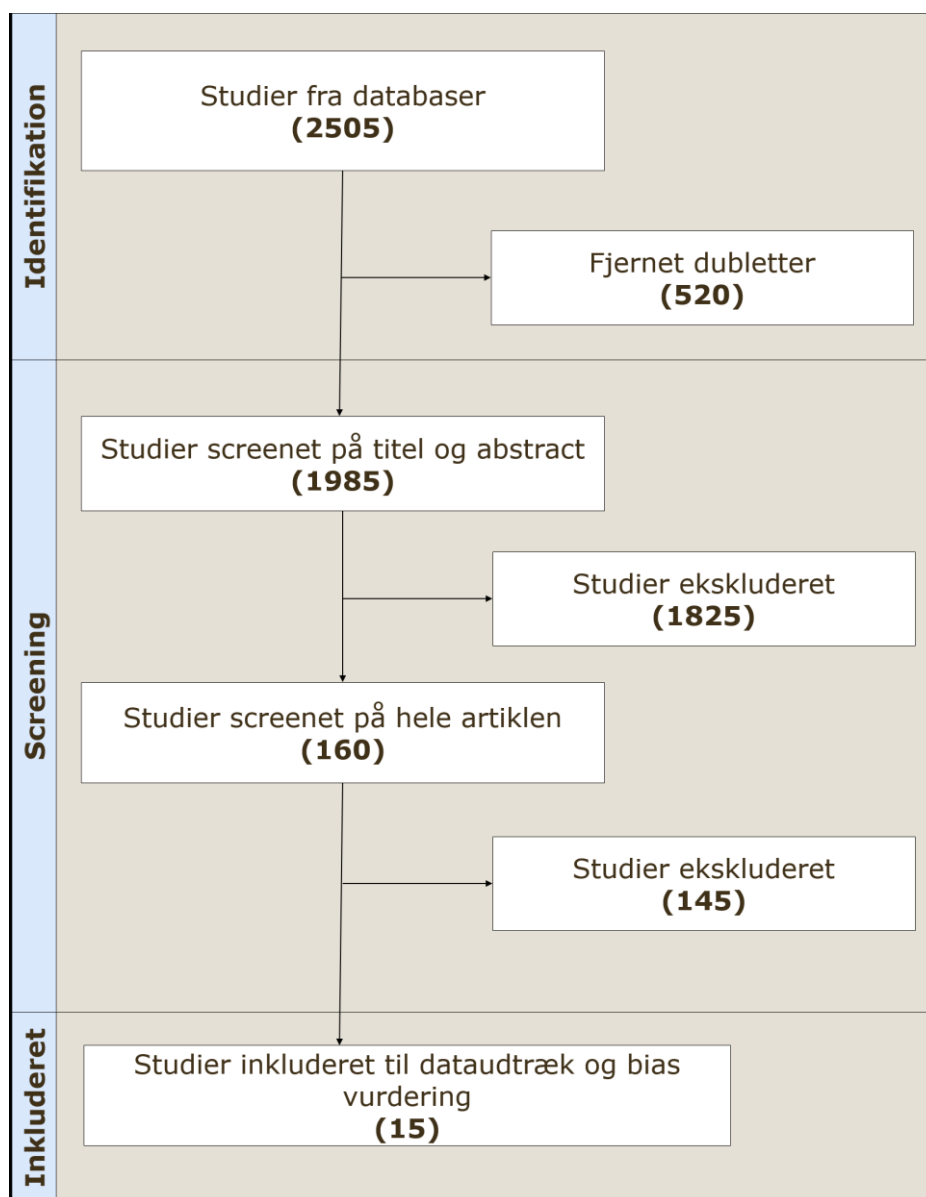
Gennem vores søgning identificerede vi 2.505 studier, hvoraf 1.985 forblev efter fjernelse af dubletter. Efter gennemgang af titler og resuméer ekskluderede vi 1.886 studier, hvilket efterlod 160 studier til fuldtekstvurdering. Af disse blev yderligere 145 studier ekskluderet, hvilket resulterede i 15 inkluderede studier med i alt indebar 2.454 patienter. I nedenstående **Figur 2** ses screeningsprocessen.

<sup>1</sup> Covidence er et softwareprogram, der er udviklet til at styre og overskueliggøre processerne i et systematisk review.

<sup>2</sup> Cochrane er et globalt, uafhængigt netværk af forskere, fagfolk, patienter, plejepersonale og folk med interesse for sundhed.



**Figur 2.** Figuren viser litteratur identifikation og screeningsprocessen i det systematiske litteraturstudie.



### **Studiernes karakteristika**

De inkluderede studier var alle udført inden for de sidste 10 år, hovedsageligt i højindkomstlande såsom USA, Canada og Australien. Længden på animationsvideoerne varierede fra 1 til 15 minutter, hvor de fleste af studierne anvendte animationsfilm, der blev vurderet som korte (1-5 min.) eller mellem lange (6-8 min.). Optagelsen af information blev typisk målt gennem selvudviklede spørgeskemaer, som relaterede sig til den sygdom patienterne havde, og den behandling de modtog. Besvarelsen af spørgeskemaerne, som havde til formål at vurdere informationsoptag, blev i langt de fleste studier kun udført umiddelbart efter, at patienten havde set animationsfilmen. Kun i få studier blev



de adspurgte om at svare på spørgeskemaet efter en længere periode (eks. 1 dag, 3 eller 6 uger). Der blev anvendt varierende animationsstilarter heriblandt 2D-tegnefilm, 3D-computeranimation og "whiteboard animation", hvor den mest udbredte animationsform var 2D-tegnefilm. I nedenstående **Figur 3** fremgår et overblik over studierne karakteristika.

**Figur 3.** Figuren giver et overblik over de 15 studiers karakteristika, som indgik i det systematiske litteraturstudie.



### **Effekten af animationsfilm på informationsoptag**

Elleve af de femten studier rapporterede en signifikant forbedring i genkaldelse af sundhedsinformation ved brug af animationsvideoer sammenlignet med normal informationspraksis. Forskellige animationsstilarter viste sig effektive, hvor en tendens til at simple animationsstilarter som "whiteboard animationsfilm" viste sig at være tilstrækkelige eller endda fordelagtige over mere komplekse animationsstilarter som 2D og 3D animation. De fleste studier målte og fandt en signifikant positiv effekt umiddelbart efter interventionen, mens kun et fåtal viste langvarige effekter. I nedenstående **Figur 4** ses et overblik over de inkluderede studier og deres resultater.

**Figur 4.** I figuren ses alle 15 studier. Plusset indikerer om studiet enten fandt en statistisk signifikant effekt ved brug af animationsfilm i forhold til standardinformation, ingen forskel mellem de to former for information eller en statistisk signifikant effekt til fordel for standardinformation i forhold til animationsfilm.



Studier	Favorisering af animationsfilm	Ingen forskel mellem brugen af animationsfilm og standard information	Favorisering af standard information
Chakravarthy et al. 2018	+		
Dincer et al. 2021	+		
Diniz et al. 2022			+
Ellett et al. 2014	+		
Gagne et al. 2019	+		
Kakinuma et al. 2011	+		
Lattuca et al. 2018	+		
Lin et al. 2021	+		
Mann et al. 2022		+	
Mednick et al. 2016	+		
Molher et al. 2022	+		
Schroeder et al. 2021		+	
Tipotsch-Maca et al. 2016	+		
Tou et al. 2013		+	
Yap et al. 2020	+		

### Konklusion

Den systematiske litteraturstudie viste, at animationsfilm generelt havde en positiv effekt på patienters evne til at genkalde sundhedsinformation. Fremtidige studier bør undersøge, om det er muligt at opnå en mere langsigtet effekt af animationsfilm, eller om effekten primært kun er til stede lige efter, at informationen er givet. Derudover kunne det også være relevant at undersøge animationsfilm på forskelligartede befolkningsgrupper i forhold til forskellige sprog og kultur. Slutteligt kunne nye studier dykke endnu længere ned i effekten af forskellige typer animationsstilarter på evnen til at huske sundhedsinformation.



## FASE 1 – SPOR 2

### Mønsterbibliotek

#### Formål

Formålet med kortlægningen af designmønstre i animationsfilm var at udvikle et samlet mønsterbibliotek bestående af disse designmønstre. Formålet med at udvikle et mønsterbibliotek var dermed for det første for at generere ny viden om, hvordan animationsfilm, der har til formål at formidle sundhedsinformation, typisk er opbygget.

Mønsterbiblioteket skulle virke som et bibliotek, der kunne overskueliggøre typer af animationsfilm, deres design og formål, og dermed effektivisere udviklingsprocessen af animationsfilm generelt, men også i forhold til animationsfilmene i Animation på tværs projektet.

Det yderligere formål var, at dette værktøj skulle anvendes til kritisk at stille spørgsmål ved sundhedsanimationsprodukter og generere detaljerede beskrivelser samt begrundelser og belæg for, hvordan disse produkter er organiseret og udviklet.

#### Metode

Der blev anvendt ”design pattern approach”(designmønster tilgang) (13) til at systematiserer forskellige typer af animationsfilm for at finde generelle tilgange til at levere sundhedsinformationer på tværs af institutioner og målgrupper. Denne proces bestod først og fremmest af at kortlægge alle de sundhedsanimationsfilm, som var tilgængelige i Danmark. Dernæst blev alle animationsfilmene kortlagt og beskrevet ud fra 23 designkategorier. Et udsnit fra denne proces kan ses i **Figur 5**.

**Figur 5.** Denne figur illustrerer kortlægningen af 72 danske animationsfilm. Kortlægningen indeholder blandt andet designkategorier såsom; animationsstil, årstal, producent, domæne, kunde/slutbruger, længde, sprog/land, hvor der i alt blev beskrevet 23 designkategorier.





Animationsprodukt	Styleframe	Link	Årstal	Producent	Domæne	"Kunde"	Længde (00:00)	Sprog / Land	Animationsgenrer (ortodoks, cartoon, motion graphics etc.)
1		<a href="http://www.psykiatrifonden.dk/guides/snak-om-det/snak-om-det-film.aspx">http://www.psykiatrifonden.dk/guides/snak-om-det/snak-om-det-film.aspx</a>	2015	Tumblehead Studios	Sundhed (psykisk)	Psykiatrifonden	04:40	Dansk / DK	Ortodoks Grafisk udtryk (Cartoon Mennesker (Cartoon look: store øjne, overdrevet røde kinder, )
2		<a href="https://www.youtube.com/watch?v=heTlKpUw9To">https://www.youtube.com/watch?v=heTlKpUw9To</a>	2018	/NA	Sundhed (psykisk)	Psykiatrien i Region Syddanmark	01:27	Dansk / DK	Ortodoks Motion graphics (infografik) Grafisk udtryk (Fysisk tegneserie stil: inspireret elementer)
3		<a href="https://www.youtube.com/watch?v=zesQUyLthAs">https://www.youtube.com/watch?v=zesQUyLthAs</a>	2018	/NA	Sundhed (psykisk)	Psykiatrien i Region Syddanmark	01:36	Dansk / DK	Eksperimentel (blander 2 stilarter) Motion graphics (infografik), Grafisk udtryk (Fysisk tegneserie stil: inspireret elementer) Mennesker (virkelighedsnær)
4		<a href="https://www.youtube.com/watch?v=bKIOCA9yX9Q">https://www.youtube.com/watch?v=bKIOCA9yX9Q</a>	2018	/NA	Sundhed (psykisk)	Psykiatrien i Region Syddanmark	01:36	Dansk / DK	Ortodoks Motion graphics (infografik) Grafisk udtryk (Fysisk tegneserie stil: inspireret elementer)

Der næst blev udarbejdet designmønster framework, som kan ses i **Figur 6**, disse blev udarbejdet til at indfange specifikke designmønstre, som skulle indgå i det endelige mønsterbibliotek. Designmønstrene blev lavet på baggrund af temaer, som blev analyseret frem på baggrund af kortlægningen af de 72 animationsfilm. Et designmønstre kunne for eksempel være "Icons in Sickness Explanation" og kan ses længere nede i afsnittet i **Figur 7**.

**Figur 6.** Figuren viser den skabelon der blev anvendt til at udfylde og udarbejde et designmønstre.

PATTERN NAME	
TENDENCY	
OCCURENCE	
SOLUTIONS/APROACH	
OUTLIERS	
INTERPRETATIONS	
EXAMPLES	

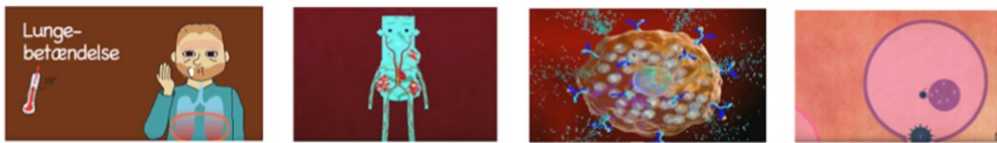
## Resultater

Der blev i alt kortlagt 72 danske borgerorienterede animationsprodukter til 23 designkategorier, hvoraf 8 specifikke designmønstre blev fundet og samlet i mønsterbiblioteket. De forskellige designmønstre, som blev udarbejdet på baggrund af kortlægningen af de 72 animationsfilm, er følgende: "Icons in Sickness Explanation", "Animations target for children", "No movement", "Speaker on delicate emotionelle topics", "No speaker" og "New construction". Studiet viste, at mønsterbiblioteket kunne anvendes som et vejledende element i animationsudviklingsprocessen, både hvad angår



diskurs og form. På **Figur 7** ses et eksempel på ét af de otte forskellige designmønstre, som blev udarbejdet.

**Figur 7.** Denne figur viser ét af de i alt otte designmønstre, som blev fundet på baggrund af kortlægningen af 72 danske sundhedsanimationsfilm. Dette designmønster har navnet ”Icons in Sickness Explanation” og har til formål at give information om, hvordan ikoner, der har til formål at informere omkring sygdom, kan se ud i animationsfilm.

PATTERN NAME: Icons in Sickness Explanation	
<b>TENDENCY</b>	The animations under the theme: 'sickness explanation' have similar iconography. 'Sickness explanations' refers to the animations where the speaker is explaining how the sickness/problem affects the body e.g. bacterial infections, carcinogenic tumor, overall sickness, etc. As such, the pattern deals with the problem of communication the relation between symptom and cause in relation to health.
<b>OCURENCE</b>	13 instances in the mapping of Health Animations ( <a href="#">link</a> )
<b>SOLUTIONS / APPROACH</b>	There are two types of icons that stand out in this type of animation: 1. The use of the transparent body to visualize the location of the health issue, e.g. in an animation about asthma, users can see the lungs in the chest. 2. The visualization of the sickness process. For example, how cancer cells affect the body.
<b>OUTLIERS</b>	No substantial outliers in this pattern. However a small portion do not use any visual icons, but resort only to audio explanations
<b>INTERPRETATIONS</b>	It can be overwhelming and abstract to learn a topic with complex processes and associated terms, that average users are unaware of. Therefore, the visualization of the processes can make it more concrete and understandable. A transparent body in the animations provides a context to the user and knowing the context is a part of understanding the sickness/problem.
<b>EXAMPLES</b>	
<b>LINKS</b>	Focus on sickness explanation, <a href="https://www.youtube.com/watch?v=gVdY9K0F_Sg">https://www.youtube.com/watch?v=gVdY9K0F_Sg</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=H5znBjKtD">https://www.youtube.com/watch?v=H5znBjKtD</a> <a href="https://www.dropbox.com/s/4sn7752wnk8rzk4/jmir_v171e11_app1.mp4?dl=0">https://www.dropbox.com/s/4sn7752wnk8rzk4/jmir_v171e11_app1.mp4?dl=0</a> (Dropbox) <a href="https://www.sundhed.dk/borger/patienthaandbogen/allergi/illustrationer/animationer/foeifeber-allergisk-naesetsethed/">https://www.sundhed.dk/borger/patienthaandbogen/allergi/illustrationer/animationer/foeifeber-allergisk-naesetsethed/</a> <a href="https://www.sundhed.dk/borger/patienthaandbogen/oeere-naese-naels/illustrationer/animationer/rodbehandling/">https://www.sundhed.dk/borger/patienthaandbogen/oeere-naese-naels/illustrationer/animationer/rodbehandling/</a> <a href="http://www.hcand.dk/forside/forside_diagnose.html">http://www.hcand.dk/forside/forside_diagnose.html</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zhNgScoM4BA">https://www.youtube.com/watch?v=zhNgScoM4BA</a> Focus on course of treatment [with some sickness explanation] <a href="https://www.youtube.com/watch?v=P7Bx7yB-EUk">https://www.youtube.com/watch?v=P7Bx7yB-EUk</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=L16N9HU_kid?feature=youtu.be&amp;fbclid=IwAR21lyatbVRD2N1pvh6G4wgPoCP4ez-UOLCPmfIB8VETruKzCGv2Cao">https://www.youtube.com/watch?v=L16N9HU_kid?feature=youtu.be&amp;fbclid=IwAR21lyatbVRD2N1pvh6G4wgPoCP4ez-UOLCPmfIB8VETruKzCGv2Cao</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Y4yLzgr6mZA">https://www.youtube.com/watch?v=Y4yLzgr6mZA</a>

## Konklusion

Mønsterbiblioteket viste potentiale til på sigt at reducerer kommunikationsfejl og heraf forbedre sundhedsanimationen ved at gøre den mere klar og forståelig for borgeren. I fremtiden vil det være fordelagtigt at udvide mønsterbiblioteket med flere forskellige sundhedsanimationsfilm og deres tilhørende designmønstre.



## FASE 1 – SPOR 3

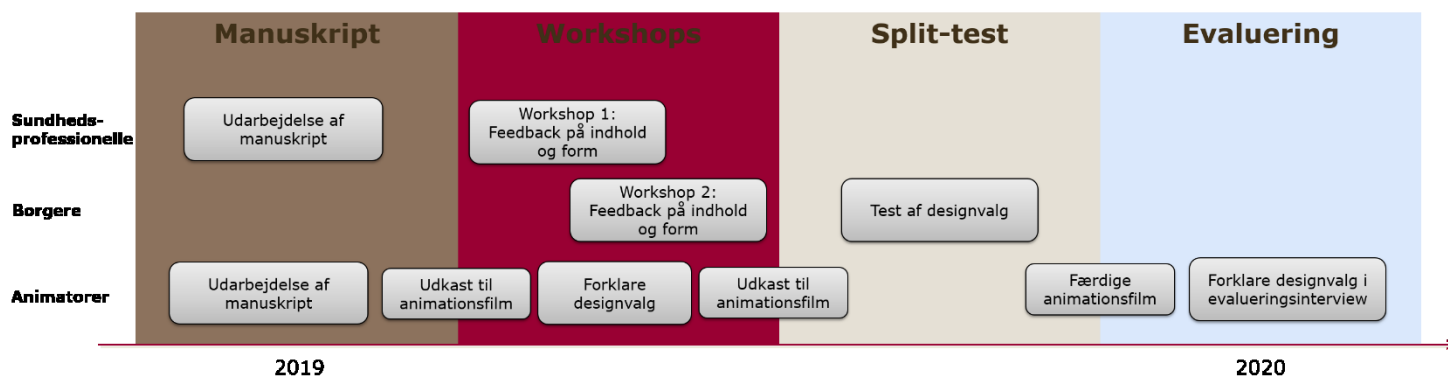
### Udvikling af animationsfilm og procesevaluering af designprocessen

#### Formål

Det overordnede formål i denne fase var at udvikle 12 animationsfilm, som blev udarbejdet gennem en udviklingsproces i et samarbejde mellem animatorer, sundhedsprofessionelle, forskere og borgere (se **Figur 8.**). Samtidig var formålet at lave en procesevaluering af udviklingsprocessen. Procesevalueringens fokus var at udforske de designvalg, som blev taget under udviklingen af animationsfilmene, og hvilken betydning disse havde for borgernes oplevelse af animationsfilmene og den sundhedsinformation, de skulle levere.

Afsættet for procesevalueringen var et ønske om at mindske omkostningerne i forbindelse med produktionstiden for animationsfilm i fremtiden, ved at skabe transparens omkring designprocessen og begrundelsen for specifikke designvalg.

**Figur 8.** Figuren viser udviklingsprocessen af de 12 animationsfilm. Til venstre ses de forskellige aktører, som indgik i processen, og i forlængelse heraf ses en tidslinje samt begivenheder, som hver af de forskellige aktører indgik i.



#### Metode

Forskningsgruppen brugte de workshops mv., der i forvejen var en del af udviklingen af de 12 animationsfilm, til dataindsamling for procesevalueringen. En række aktører, begivenheder mv. havde indflydelse på de endelige animationsfilm. De fire begivenheder, som beskrives i det følgende, er valgt som datagrundlag for procesevalueringen, fordi de ved afholdelsen havde et særligt fokus på designvalgs betydning for borgernes opfattelse af sundhedsinformationen i animationsfilmene.



Der blev afholdt en borgerworkshop og en sundhedspraktikerworkshop med hhv. seks borgere med lænderygsmerter og 12 sundhedsprofessionelle med forskellige fagligheder fra forskellige sektorer. Under begge workshops skulle deltagerne give feedback ud fra deres oplevelse af de foreløbige animationsfilms form og indhold – enten ud fra deres erfaringer som patienter eller med faglige briller, som sundhedsprofessionelle.

Derudover blev der afholdt en split-test<sup>3</sup> med seks borgere med lænderygsmerter, hvor de fik vist to versioner af samme sekvens af en animationsvideo, der som varierede på ét parameter. Det var hhv. fakta vs. følelser i formidlingen; mandlig vs. kvindelig voice-over<sup>4</sup> samt animationsfilm med og uden tekstbidder/støtteord. Borgerne blev overordnet spurgt ind til, hvilke forskelle de bemærkede, og hvilke designvalg de foretrak.

Endelig blev der med henblik på procesevalueringen afholdt et interview med direktøren fra animationsfirmaet Visikon om deres perspektiver på udviklingsprocessen, og hvad baggrunden var for udvalgte designvalg, herunder eventuelle ændringer i løbet af udviklingsprocessen.

Under workshops og split-test blev centrale pointer i feedbacken løbende noteret på post-its af en forsker, og efter dataindsamlingen blev feedbacken grupperet i temaer under hovedtemaet 'designvalg'<sup>5</sup>. Endelig blev transskriberinger samt post-its og eventuelle. feltnoter fra de fire begivenheder analyseret med fokus på at finde ligheder og paradokser i deltagernes perspektiver.

## Resultater

Feedbacken til animationsfilmernes form og indhold berørte 11 temaer. I relation til form handlede feedbacken f.eks. om et ønske om tekstbidder, der kan understøtte det visuelle, så informationerne blev nemmere at forstå. Den handlede også om mængden af information i animationsfilmene og den oplevede længde af animationsfilmene. Desuden handlede feedbacken om animationsfilmernes form om den stemning, som blev sat ved hjælp af designstilen, voice-overens stemmeleje og specifikke ordvalg/begreber. Endelig var der et ønske om undertekster, så animationsfilmene kunne ses uden lyd.

---

<sup>3</sup> Split-test: Split-test havde til formål at brugerteste forskellige versioner af den samme sekvens af en animationsfilm for at blive klogere på specifikke designvalg.

<sup>4</sup> Voice-over: Er en person som taler over animationsfilmene og giver karaktererne i animationsfilmen en stemme

<sup>5</sup> Metoden kaldes 'The Affinity Diagram Method': Dette er en metode til at håndtere data, som bliver dannet på baggrund af gruppearbejde og brainstorming. Denne proces foregår gennem fire faser: dataindsamling, gruppering af data, navngivelse af temaer og til sidst analyse og handleplan (14)



I relation til animationsfilmens indhold handlede feedbacken om, hvorvidt informationerne blev oplevet som relevante, konkrete og præcise nok i forhold til borgerens egne erfaringer med lænderygsmarter og tidligere oplevelser i mødet med sundhedsvæsenet. Dette vedrørte også specifikke visuelle detaljer, fx omkring hovedkarakterens ansigtsudtryk i bestemte hverdagssituationer og hvilke ikoner håndkøbsmedicin blev visualiseret med. Set på tværs af de 11 temaerne forholdt borgerne sig dermed ikke alene til animationsfilmens tilgængelighed, men også om, hvorvidt animationsfilmene afspejlede deres oplevelse af at leve med lænderygsmarter, herunder i mødet med sundhedsvæsenet.

### **De 11 temaer falder i to overordnede analytiske kategorier:**

1. Designvalg, der har betydning for om borgeren forstår og finder informationerne i animationsfilmene *tilgængelige*.
2. Designvalg, der har betydning for om borgeren kan *genkende og identificere* sig med de informationer, som gives i animationsvideoerne.

Denne opdeling blev særligt interessant, fordi det også kunne ses i dataene, at animatorerne netop bestræbte sig på at gøre animationsfilmene tilgængelige og identificerbare, når de designede dem. Alligevel gav testene af animationsfilmene anledning til bemærkninger på begge parametre fra borgerne, hvilket eksemplificeres i det følgende. Fundene eller resultaterne understregede vigtigheden i at afprøve animationsfilmene på den specifikke målgruppe/patientgruppe.



## Eksempler fra udviklingsprocessen

### *Understøttende tekstbidder (tilgængelighed)*

Både i workshoppen og split-testen gjorde de to grupper af borgere opmærksom på, at der var steder, hvor de havde brug for tekst til at understøtte visualiseringerne i animationsfilmene. De gav udtryk for, at de havde svært ved at følge med i de informationer, som blev givet. Animatorerne havde ellers et mantra om "show it, don't tell it", som gjorde, at de i udgangspunktet ikke ville bruge tekst i deres animationsfilm. Borgernes feedback medførte dog i sidste ende, at der blev tilføjet tekstbidder enkelte steder i de endelige animationsfilm. For eksempel når voice-overen lavede opremsninger, eller når der blev præsenteret mange aktører i én sekvens (se **Figur 9**).

**Figur 9.** Stillbillede fra animationsfilmen omkring Smerteklinikken på Regionshospitalet Silkeborg – ét med og uden brug af tekst.

### ***"Show it, don't tell it"***



### ***Tekstbidder***



### *Visualisering af smertestillende (identificerbarhed)*

Både i borgerworkshoppen og split-testen diskuterede borgerne visualiseringerne af smertestillende håndkøbsmedicin. Animatorerne havde i første omgang valgt at visualisere det med Panodil for at vise noget genkendeligt, selvom de normalt ikke bruger bestemte brands i deres animationsfilm. I evalueringsinterviewet med animationsfirmaet Visikon sagde direktøren til dette:

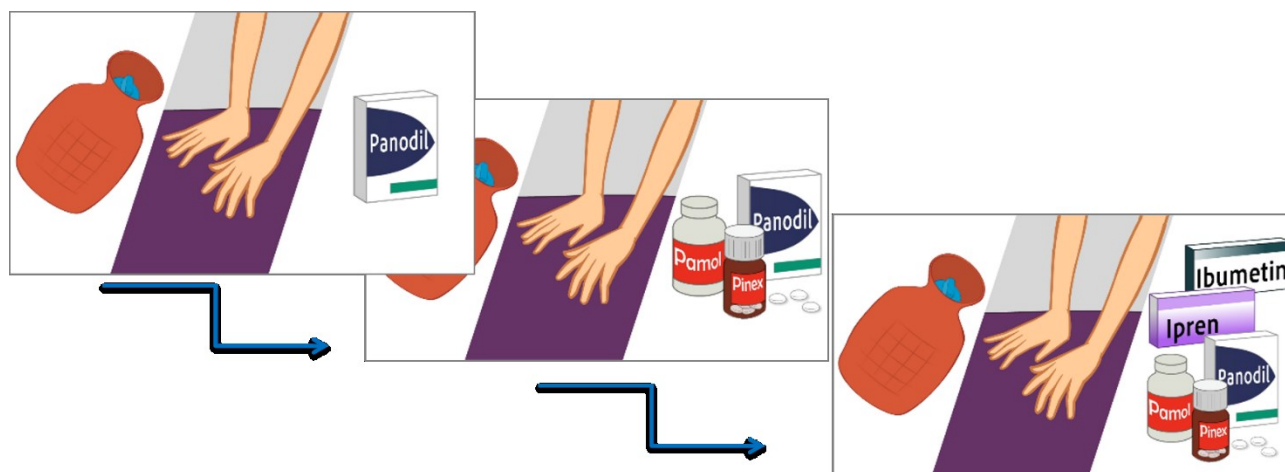
*"(...) ligesom med (at) alle tablets hedder iPads, så hedder det jo tit Panodil, hvis man skal have noget smertestillende, selvom nogle af dem hedder Pinex."*

Nogle borgere kommenterede, at det måtte være virksomheden bag Panodil, der sponsorerede animationsfilmene. Andre blev forvirrede over, hvorfor de andre mærker (Pinex, Pamol, Pinex, Ipren og Ibumetin) ikke også var med, og om der kunne være en bestemt årsag til det kun var Panodil, da de



viste, at der også fandtes andre typer af smertestillende håndkøbsmedicin. I animationsfilmen blev der yderligere nævnt, at det kunne være nødvendigt at tage stærkere receptpligtig smertestillende, hvis håndkøbsmedicinen ikke var tilstrækkelig. Dette skabte forvirring og nervøsitet hos borgerne, da de opfattede animationsfilmen som opfordrende til brug af afhængighedsskabende, receptpligtig smertestillende. Denne bekymring var også til stede i workshoppen med de sundhedsprofessionelle. Derfor blev der gennem udviklingsprocessen tilpasset til denne feedback, hvilket kan ses som eksempel i nedenstående **Figur 10**.

**Figur 10.** Figuren viser, hvordan animatoren gradvist gennem udviklingsprocessen ændrede animationsfilmenes designvalg, på baggrund af feedbacken fra borgerne og de sundhedsprofessionelle.



#### *Visualisering af livet med lænderygsmarter (identificerbarhed)*

Et andet eksempel på identificerbarhed var borgernes reaktioner på hovedkarakterens ansigtsudtryk, når hun lavede aktiviteter, som de vidste ville forårsage smerte hos en person med lænderygsmarter, som fx støvsugning. Generelt virkede hovedkarakteren for glad ud i forhold til den situation, hun var i. Hertil kommenterede en borger med lænderygsmarter:

*"Jeg tænker hele tiden på, at de, der har ondt, smiler altså for meget. [...] Vi registrerer det, og så tænker vi på os selv... hvordan vi så ud, hvert fald i starten."*

Animatoren fortalte som respons på denne feedback i borgerworkshoppen, at det netop var et bevidst valg, at hovedpersonen ikke hele tiden så trist ud. Dette blev begrundet med erfaringer fra et tidligere animationsprojekt med kræftpatienter, hvor det blev påpeget, at personerne så for nedtrykte ud, og at der også kan være lyspunkter i en tilværelse med kræft. Dette tydede på, at det er vigtigt at sætte sig ind i den specifikke patientgruppes oplevelser og erfaringer med sygdommen.



## **Konklusion**

Procesevalueringen gav indblik i, hvordan selv små designvalg havde en betydning for borgernes oplevelse og forståelse af animeret sundhedsinformation. Et vigtigt element heri var, hvordan animationsfilmene afspejlede borgernes oplevelse af at leve med den sygdom, som var genstandsfelt for sundhedsinformationen, herunder deres erfaringer med sundhedsvæsenet. Dette var vigtigt for, at de kunne identificere sig med den information, som blev formidlet i animationsfilmene, og at de derfor fandt animationsfilmene præcise og valide.





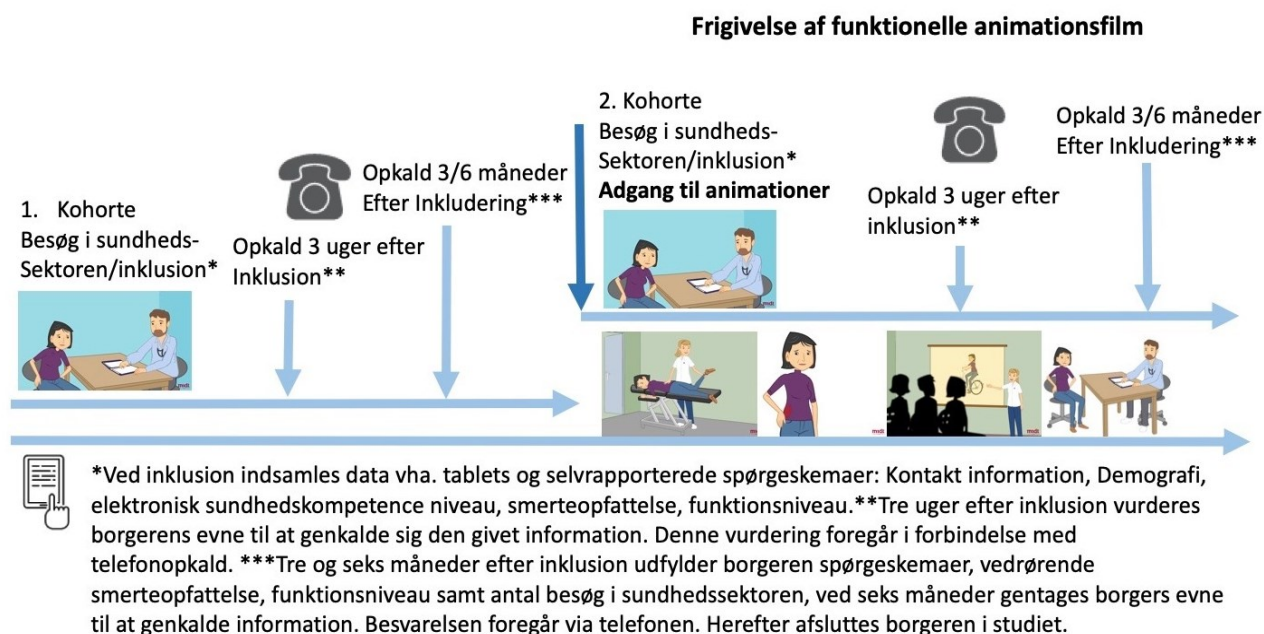
## SPOR 2 – FASE 1

### Effektstudie af animationsfilmene

#### Formål

Formålet med studiet var at undersøge, hvor effektive animationsfilmene var i forhold til at øje, borgere med lænderygsmerters evne til at huske og genkalde sundhedsinformation. Dette sammenlignet med de mere traditionelle metoder at levere information på under konsultationer, såsom skriftligt materiale eller mundtlig formidling. Vi ville også se på, om brugen af animationsfilm kunne forbedre sundhedsrelaterede udfald hos borgerne, såsom fysisk funktionalitet og smerteopfattelse. Dette i en tværsektoriel kontekst, hvor animationsfilmene både blev undersøgt i primær- og sekundærsektor. I nedenstående **Figur 11** ses studiets struktur og opbygning.

**Figur 11.** Overblik over effektstudiets opbygning.



#### Metode

I vores undersøgelse deltog 502 borgere, opdelt i to grupper: en kontrolgruppe og en interventionsgruppe. Kontrolgruppen modtog standardbehandling<sup>6</sup>, mens interventionsgruppen så to animationsfilm, før de gik til deres sædvanlige konsultation. Den ene animationsfilm var den, som omhandlede

<sup>6</sup> Standardbehandling: Indebar skriftlig og mundtlig information fra den sundhedsprofessionelle



generelle informationer om det at have lænderygsmærter, hvoraf den anden animation de så, omhandlede den specifikke information som blev givet på de enkelte lokationer, såsom ved almen praksis. Studiet involverede borgere fra fire overordnede lokationer: syv almen praksis, tre kommunale rehabiliteringscentre og et medicinsk og ortopædisk rygcenter på Silkeborg Regionshospital. Alle deltagere var over 18 år og søgte eller var i et behandlingsforløb for lænderygsmærter. Vi inkluderede borgere med nye tilfælde af lænderygsmærter, dem med tilbagevendende smærter, og dem, hvis smærter var blevet værre. Sundhedspersonalet ved de udvalgte lokationer rekrutterede borgerne og indsamlede data via elektroniske skemaer på tablets. Vi fulgte op med borgerne via telefon efter tre, tolv og fireogtyve uger for at indsamle det patientrapporteret information. Det primære resultat omhandlede borgerens evne til at genkalde sundhedsrelateret information, og sekundære resultatmål omhandlede deres frygt for bevægelse relateret til smærter (Tampa Scale of Kinesiophobia)<sup>7</sup>, og deres evne til at udføre daglige aktiviteter i hverdagen (Oswestry Disability Index)<sup>8</sup>. Måden, hvorpå borgernes evne til at genkende sundhedsinformation blev undersøgt på, var gennem spørgeskemaer, vi selv udviklede. Disse spørgeskemaer tog udgangspunkt i den sundhedsinformation, som var standard information i forbindelse med en konsultation hos de forskellige lokationer, fx ved genoptræningstilbud i kommunen eller på medicinsk rygklinik. Her blev der udformet fem spørgsmål med dertil fem svarmuligheder, hvoraf kun et af svarende pr. spørgsmål var det rigtige. Hvis borgeren kunne svare på fire spørgsmål eller derover, antog vi det som at have god genkaldelse, og svarede borgeren under fire spørgsmål rigtigt, antog vi det som værende dårlig genkaldelse. Det relativt høje krav om antal rigtige svar skyldes spørgsmålenes natur, som var forholdsvis nemme set i forhold til den procentdel, som svarede rigtigt. Til sidst blev der udført statistiske analyser af data før og efter interventionen i de to grupper (kontrol og intervention) for at vurdere effektiviteten af animationsfilmene.

## Resultater

Resultaterne blev opdelt efter, hvorvidt borgeren var tilknyttet en behandling, som foregik i primær- eller sekundærsektoren. Derudover blev resultaterne også opdelt alt efter, om det var det generelle spørgeskema eller det specifikke spørgeskema, der blev besvaret. Ortopædkirurgisk- og medicinsk

---

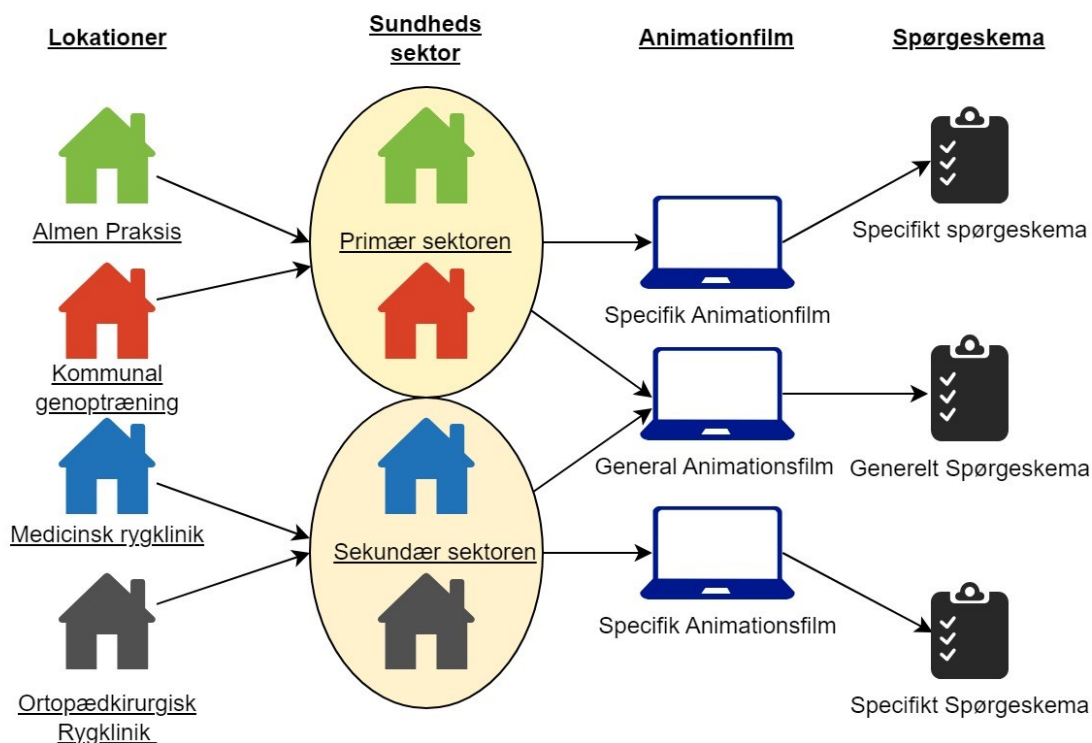
<sup>7</sup> Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK) er et spørgeskema, der måler graden af frygt for bevægelse eller aktivitet hos en person, især i forbindelse med smærter eller skader. Det fokuserer på individets bekymringer omkring at udføre fysisk aktivitet på grund af frygt for forværring af smærter eller skader.

<sup>8</sup> Oswestry Disability Index (ODI) er et spørgeskema, der bruges til at vurdere funktionel formåen og graden af handicap hos personer med lænderygproblemer. Det består af spørgsmål om daglige aktiviteter, smerte og evnen til at udføre visse bevægelser, og det giver en procentvis score, der angiver den samlede grad af funktionsnedsættelse



rygklinik på Silkeborg Regionshospital repræsenterede sekundærsektoren og almen praksis og genoptræning i kommunen repræsenterede primærsektoren, se **Figur 12.**, for overblik.

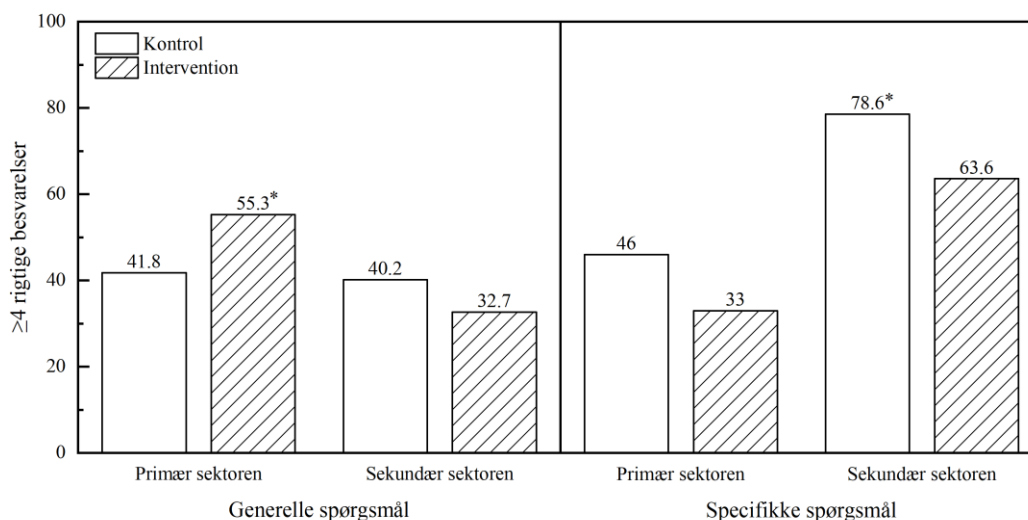
**Figur 12.** Figuren viser en oversigt over, hvordan de forskellige inklusionssteder er opdelt i forhold til sundhedssektor. Derudover viser den, hvilke animationsfilm og spørgeskemaer, som de forskellige lokationer har set og besvaret.



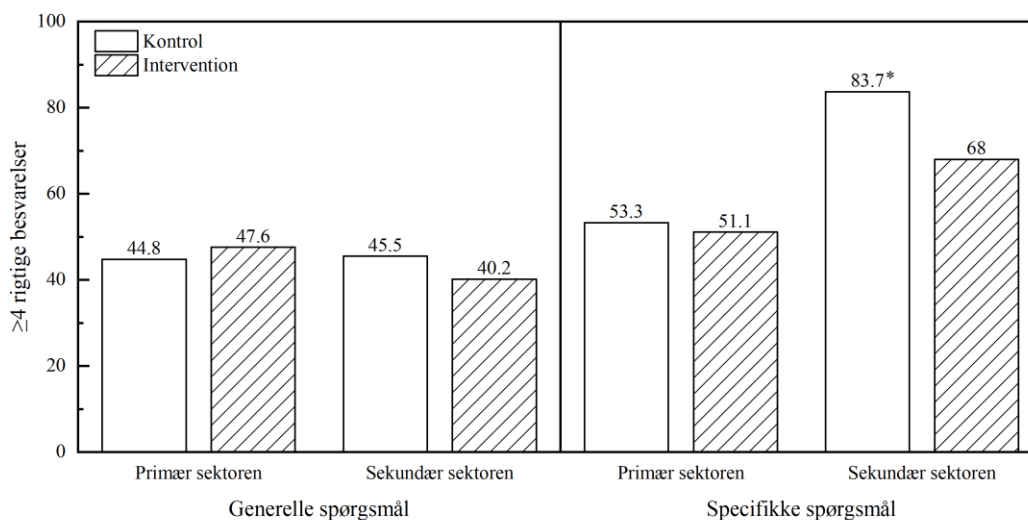
### Primære resultater:

**Korttidseffekter:** Tre uger efter interventionen fandt vi ud af, at de borgere, som så animationsfilmene, generelt huskede sundhedsinformationen bedre end dem i kontrolgruppen. Dette var især tydeligt blandt deltagerne fra den primære sundhedssektor ved besvarelse af de generelle spørgsmål. Til vores overraskelse fandt vi, at dem, som besvarede det specifikke spørgeskema i sekundærsektoren og så animationsfilm, klarede sig dårligere end dem som kun fik standardinformation. Efter seks måneder blev effekten neutraliseret, og intervention og kontrolgruppen huskede nogenlunde ens. Dog fastholdt kontrolgruppen en bedre informationsgenkendelse end interventionsgruppen. Resultaterne kan ses i de to nedenstående grafer (**Figur 13 og 14**)

**Figur 13.** Figuren viser, hvorledes intervention og kontrolgruppen, præsterede procentmæssigt, når de skulle besvare henholdsvis det generelle og specifikke spørgeskema efter tre ugers opfølgning. Markering med stjerne betyder, at der var en statistisk signifikant forskel.



**Figur 14.** Figuren viser, hvorledes interventions- og kontrolgruppen, præsterede procentmæssigt, når de skulle besvare henholdsvis det generelle og specifikke spørgeskema efter seks måneders opfølgning. Markering med stjerne betyder, at der var en statistisk signifikant forskel.



### Sekundære resultater:

**Tampa Scale of Kinesiophobia:** Ved dette resultat så vi ikke nogen forskel mellem de to grupper. Kun efter seks måneder så vi en lille, men statistisk signifikant forbedring i, hvor bange deltagerne



var for at bevæge sig, blandt dem, der havde set animationsfilmene i den sekundære sundhedssektor. Dette tyder på, at animationsfilmene måske har hjulpet dem til at blive mindre bekymrede for, at bevægelse kunne forværre deres smerter. Dog er effekten så lille, at vi ikke kan sige, at det er en klinisk signifikant<sup>9</sup> forskel.

**Oswestry Disability Index:** Vi fandt ingen signifikante forskelle i, hvordan borgerne vurderede deres evne til at udføre daglige aktiviteter, uanset om de havde set animationsfilmene eller ej. Vi kunne dog se en tendens til, at gennemsnitsscoren fra baseline blev mindre, efter borgeren i kontrol- og interventionsgruppen havde fået deres information. Denne forskel kunne ses efter 3 uger og forblev den samme efter 6 måneder. Dette kan tyde på, at bare det at modtage information kan ændre på den opfattelse, en borger har omkring deres funktionalitet i hverdagen. Det var dog ikke en statistisk signifikant forskel, vi fandt.

### **Konklusion**

Sammenfattet tyder vores resultater på, at animationsfilm, som et supplerende informationsværktøj sammen med den sædvanlige behandling, potentielt kan forbedre patienters evne til at huske generel sundhedsinformation på kort sigt, især for folk med lænderygsmerter i primærsektoren. Det er dog vigtigt at erkende, at effekten af disse animationsfilm lader til at variere på tværs af sundhedssektorer og over længere tid. Derfor bør de tilpasses for at imødekomme de enkelte patienters behov på forskellige tidspunkter i deres behandlingsforløb.

---

<sup>9</sup> klinisk signifikant: betyder, at resultatet eller effekten af en behandling eller intervention er af betydning eller praktisk relevans for patientens helbred eller velbefindende. Det indikerer, at ændringerne ikke kun er tilfældige eller ubetydelige, men har en faktisk indflydelse på patientens tilstand, hvilket gør dem værd at overveje i klinisk praksis.



## FASE 2 – SPOR 2

### Procesevaluering af implementeringen af animationsfilm

#### Formål

Formålet med procesevalueringen af implementeringen af animationsfilmene var at forstå interventionens praktiske virkning for borgerne, identificere faktorer, der faciliterede eller udgjorde barrierer for, at animationsfilmene havde den tilsigtede effekt. Yderligere havde procesevalueringen til formål for at forbedre forståelsen af, hvordan animationsfilm generelt kan implementeres for at øge borgerne mulighed for at huske sundhedsinformation.

#### Metode

Procesevalueringen er baseret på kvalitative, etnografiske metoder. Deltagerobservation blev udført i de situationer, hvor deltagerne blev introduceret til og vist animationsfilmene i kommunal-, hospitals- og praksissektoren. Deltagerobservation blev udført med henblik på at afdække, hvordan interventionen udfoldede sig i praksis på tværs af de forskellige steder, interventionen blev gennemført.

Umiddelbart efter visning af animationsfilmene, blev 49 deltagere desuden spurgt til deres umiddelbare tanker om animationsfilmene i såkaldte hurtiginterviews. Hurtiginterviews bidrog med inspiration til semistrukturerede interviews, samt en forståelse af bredden af de temaer, der ellers trådte frem i datamaterialet.

Der blev udført semistrukturerede telefoninterviews med 23 deltagere. Formålet med disse interviews var at opnå en forståelse af, hvordan deltagerne oplevede og fortolkede informationen i animationsfilmene i relation til deres informationsbehov i forhold til deres øvrige helbreds- og livssituation. Otte af telefoninterviewene indebar et "*think-aloud*"-element, som er en metode, hvor deltagerne fandt animationsfilmene på hjemmesiden og så dem igen under interviewet, mens de tænkte højt. Dette gav mulighed for at tale mere i detaljer om filmene og gav indblik i filmenes tilgængelighed på hjemmesiden.

#### Resultater

De primære fund fra procesevalueringen handlede om henholdsvis *tilgængelighed*, *timing* og *distraktioner*. Disse tre temaer præsenteres i dette afsnit. Du vil i nedenstående afsnit blive taget med ind i de samtaler og fund, som kom frem på baggrund af evalueringen og samtalerne med de mange forskellige borgere.



## Tema 1: Tilgængelighed

Tilgængelighed var et tema i procesevalueringen på to niveauer: For det første, sundhedsinformationens tilgængelighed gennem animationsfilmene, og for det andet, selve animationsfilmernes tilgængelighed i sig selv som et produkt, der skal leveres digitalt.

### Sundhedsinformationens tilgængelighed gennem animationsfilmene

Deltagerne var generelt meget positivt stemt over animationsformen. De fandt animationsfilmene interessante, spændende og mindre kedelige end andre former for sundhedsinformation. En 57-årig kvinde med forløb i hospitalssektoren beskrev sin holdning således: *"Jeg tror faktisk, at det [animationsfilm] er lidt mere interessant - lidt mere sjovt at se på - at det er sådan noget tegnefilm"*, mens en 65-årig mand inkluderet fra almen praksis sammenlignede animationsfilmene med ikke-animerede film med følgende ord: *"Jeg synes, det nok ville være kedeligt, hvis det var almindelige mennesker [man havde filmet]. Også fordi jeg godt kan lide tegneserier (...)"*.

Derudover påpegede flere, at animationsfilmene gjorde informationen nemmere at forstå, enten med henvisning til deres utilstrækkelige læsefærdigheder eller en præference for det auditive og visuelle. Et eksempel er en kvinde, der i et hurtiginterview i forbindelse med kommunal genoptræning gav udtryk for, at det er en god idé at bruge animationsfilm med følgende begrundelse: *"Jeg er nemlig ordblind"*, og et andet er en 47-årig mand med ADHD, som var inkluderet fra almen praksis, fortalte: *"Billederne gør meget. Altså specielt for dem, der har ADHD. [...] hvis der bare havde været skrift, og jeg bare skulle læse det selv, så havde jeg intet fået ud af det"*.

Ydermere gav flere borgere udtryk for, at animationsformen gjorde det muligt at kommunikere nogle nuancer, der ikke ville have været mulige at formidle på skrift, og som gjorde informationerne relaterbare for dem. En 43-årig kvinde i kommunal genoptræning beskrev det med følgende ord: *"For mig betød det bare meget mere end at læse, at det kan gøre ondt, når man gør sådan og sådan. (...) Altså den der med, at man ligesom kan se sig selv i billeder (...) Ja, det er en helt anden måde at opleve sin egen smerte på."*



### Animationsfilmenes tilgængelighed som et digitalt produkt

I interventionen blev borgerne vist animationsfilmene og skulle således ikke selv foretage sig noget for at få adgang til dem. Dette gjorde i udgangspunktet filmene meget let. Dog oplevede flere borgere udfordringer, hvis de forsøgte at finde animationsfilmene på egen hånd på hjemmesiden<sup>10</sup> efterfølgende. For nogle deltagere skyldtes det manglende digitale færdigheder, mens det for enkelte i tillæg skyldtes, at de hverken ejede computer, tablet eller smartphone.

Derudover oplevede nogle borgere, at det var udfordrende at finde de "rigtige" animationsfilm, når først de var inde på hjemmesiden. På hjemmesiden kan man finde 12 forskellige animationsfilm ind delt efter hhv. praksis- hospitals- og kommunalsektor. Borgerne kender dog ikke altid til denne sektorinddeling. Det bevirkede, at nogle borgere, der egentlig forsøgte at gense den animationsfilm, de havde set i forbindelse med deres kommunale genoptræningsforløb, kikkede på filmen "hvad kan du forvente af fysioterapeuten?" under praksissektoren. Deres begrundelse for at klikke på denne animationsfilm var, at de gik til genoptræning ved en fysioterapeut. Dermed ville borgerne ikke have fundet den rette information på egen hånd, hvis ikke der havde været en forskningsmedarbejder til at fortælle, hvilken animationsfilm de skulle vælge.

### **Tema 2: Timing**

Langt størstedelen af de borgere, der deltog i enten hurtiginterviews eller telefoninterviews, gav udtryk for, at animationsfilmenes indhold ikke passede til, hvor de var i deres sygdomsforløb. Selvom deltagerne generelt fandt informationen i videoerne gode, oplevede de dem ikke som relevante for deres situation grundet timingen; de så filmene for sent i forhold til, hvornår informationen kunne have været relevant for dem i deres forløb. Et eksempel på en deltager, der oplevede dette, er en kvinde i et kommunalt genoptræningsforløb, der udtalte følgende i et hurtiginterview: *"Det meste var ikke så relevant. Jeg er jo et andet sted, jeg har ikke bare ondt i ryggen, jeg er blevet opereret tre gange"*. Et andet eksempel er en 47-årig mand med forløb i almen praksis, der fortalte følgende om filmenes indhold: *"Men det meste af det, der var i de animationsfilm der, det var noget, man vidste i forvejen jo. (...) Det var nøjagtig de ting, jeg har gennemgået"*.

---

<sup>10</sup> Animationsfilmene er offentligt tilgængelige på hjemmesiden [www.lænd.dk](http://www.lænd.dk)





Oplevelserne af, at animationsfilmene indhold ikke passede til der, hvor deltagerne var i deres forløb, fik desuden flere deltagere til at sætte spørgsmålstegn ved, om de egentlig var den rette målgruppe for filmene, eller om filmene i virkeligheden var beregnet til andre. En 68-årig kvinde med forløb i almen praksis fortalte følgende: "*Jeg tænkte med det samme, 'Nå, er det egentlig mig, der skulle have været med i det her [Animation på tværs]?'. Fordi jeg var så langt. Altså alt det der [der bliver talt om i filmene], det var jo overstået.*".

### **Tema 3: Distraktioner**

Mange borgere oplevede at være distraherede, mens de så animationsfilmene. Dette skyldtes forskellige faktorer såsom lyd og bevægelse i deres omkringliggende omgivelser, smerter eller at have andre mere presserende interesser i situationen end at se filmene.

#### Lyd og bevægelse i omgivelserne

Mange borgere oplevede at blive distraherede af lyd og bevægelse i de omgivelser, hvor de så filmene. Det var især fremhærskende, når deltagere så filmene på tablets i venteværelser. Et eksempel er en 65-årig mand, der så filmene på en tablet i venteværelset til sin praktiserende læge. Han fortalte, at han flere gange blev nødt til at spole filmen lidt tilbage, fordi der "*skete et eller andet (...)*" i omgivelserne: "*Jamen det var, hvis der var en, der gik forbi (...)* Så smuttede den lidt.". En kvinde, så også filmene på en tablet og med hovedtelefoner på i venteværelset til sin praktiserende læge. Hun holdt hænderne uden på hovedtelefonerne og pressede dem mod ørerne, mens hun så filmen. Da hun efterfølgende blev spurgt om sine umiddelbare tanker om filmene, sagde hun: "*Man kunne sagtens have set dem hjemme! (...) der ville være mere ro på derhjemme*".

#### Smerter

Smerter var også en faktor, der for nogle gjorde det svært at fokusere på animationsfilmene og optage den sundhedsinformation, de formidlede. Et eksempel var en 65-årig mand, der intet kunne huske fra animationsfilmene, da han blev interviewet få dage efter at have set dem. Han begrundede det bl.a. med, at "*(...) jeg sad jo der i min egen lille pinefulde verden [med rygsmarter]*". På samme måde beskrev Mads, en 31-årig mand, at han havde udfordringer med smerter i forbindelse med at se filmene: "*Jeg gik ud i venteværelset ude ved lægen, og så stod jeg med iPad'en, fordi jeg ikke havde lyst til at sætte mig ned. Jeg satte mig ned først, og så kunne jeg mærke, 'ah, det her var en dårlig idé', så gik jeg ud, og så stillede jeg mig op og så filmene, fordi det gav ondt i ryggen*". Flere borgere blev



desuden observeret med tegn på rygsmarter mens de så filmen, f.eks. ved hyppigt at skifte stilling eller tage sig til ryggen.

### Andre interesser i situationen

Flere borgere oplevede, at de havde andre og mere presserende interesser i de situationer, hvor de blev vist animationsfilmene. Eksempelvis skete det flere gange, at deltagere var optagede af, om de kunne nå bussen, resten af træningen eller at nogen ventede på dem. Dette var også tilfældet for Jens, en 72-årig mand, der så filmene i et afsides rum, mens han ventede på at komme ind til sin rygkonsultation på hospitalet. For at han ikke missede sin konsultation stod der forskningsmedarbejder på gangen og lyttede efter, om han blev kaldt ind, hvilket han blev informeret om. Filmene blev sat på, og mens den første animationsfilm kørte, kiggede Jens op og sagde: "*Nu misser jeg vel ikke at komme ind til lægen?*". Han blev igen fortalt, at der stod én på gangen og lyttede efter, om han blev kaldt ind, og han vendte tilbage til at kigge på filmen. Jens missede således en betragtelig del af filmen, fordi han talte, kiggede op og tydeligvis tænkte på noget andet, mens filmen kørte.

### **Konklusion**

Borgerne, som deltog i Animation på tværs, oplevede animationsformen som en acceptabel form for kommunikation af sundhedsinformation, der for mange gjorde sundhedsinformationen lettere forståelig, mere interessant og mere relaterbar. Dog pegede procesevalueringen på, at de omstændigheder, borgerne møder animationsfilmene under, har en afgørende betydning for, om animationsfilmene fører til, at borgerne får udbytte af dem. Det betyder, at manglende overvejelser ift. implementering af animationsfilm kan have negative konsekvenser for mulighederne for at øge borgeres informationsoptag.

På denne baggrund tilrådes det, at planlægning, pilottests, og justering af implementering af animationsfilm prioriteres, når der i sundhedsvæsenet træffes beslutninger om at anvende animationsfilm til at kommunikere sundhedsinformation til borgere.



## **Anbefalinger på baggrund af de enkelte studier**

I dette afsnit præsenteres anbefalinger, som er baseret på de resultater, overvejelser og diskussioner, som er udsprunget fra de enkelte studier i projektet Animation på tværs. Anbefalingerne vil primært omhandle, hvorledes vi på baggrund af projektet tænker at animationsfilm kan anvendes og implementeres for at få en positiv effekt ude i praksis på tværs af sundhedssektorer. Anbefalingerne vil også tage udgangspunkt i videnskabelige synspunkter, herunder hvad vi mangler mere viden om, i forhold til at fastslå og forstå animationsfilms effekt og virkningsmekanismer.



## **Anbefalinger: FASE 1 – SPOR 1: Systematisk litteraturstudie**

### **Optimal længde af animationsfilm**

1. Korte til mellemlange animationsfilm (1-8 minutter) anbefales for at maksimere engagement og genkaldelses evne uden at overbelaste modtageren.
- 

### **Udnyt forskellige animationsdesigns**

2. Overvej design og detaljegrad af animationsfilm. Simple animationsdesigns såsom ”whiteboard” animation, kan være lige så effektive, som mere detaljerede 2D eller 3D animationer.
- 

### **Animationsfilm som supplement**

3. Brug animationsfilm som et supplement til den traditionelle informationsform såsom skriftlig, mundtlig eller anden, snarere end som en erstatning.
- 

### **Anvend animationsfilm ved kortvarige informationsbehov**

4. Da den største positive effekt ofte kun ses som en kortvarig effekt lige efter interventionen, bør animationsfilmene vises lige før eller lige efter patientkonsultationer eller behandlinger, hvor det er relevant. Dette kunne eksempelvis være i forbindelse med informeret samtykke, hvor patienten har brug for at forstå viden nu og her og derfra tage en beslutning.
- 

### **Tilpas Indhold til Specifikke Patientgrupper**

5. Skræddersy animationsindholdet til at være relevant og forståeligt for forskellige patientgrupper, herunder overvejelse af kulturelle, sproglige og aldersmæssige forskelle.
- 

### **Fokus på transparens af animationsdesign**

6. I forhold til fremtidig forskning, hvor interventionen indebærer at teste en animationsfilm, er det vigtigt at selve animationsdesignet og form bliver detaljeret beskrevet i studiet.  
Dette vil øge studiets anvendelighed for andre.
- 



## **Anbefalinger: FASE 1 – SPOR 2: Mønsterbibliotek**

---

### **Anvend designmønstre pragmatisk:**

1. Fokuser på at skabe designmønstre, der ikke er baseret på en streng ideologi, men som fungerer som praktiske værktøjer. Disse skal tilbyde gennemprøvede løsninger og et fælles sprog, der stammer fra designernes viden og erfaring, til inspiration og løsning af konkrete designudfordringer.
- 

### **Vurder og valider designmønstre:**

2. Det er essentielt at evaluere og validere designmønstre for at sikre, at løsningerne er gode og værd at genbruge. Godkendelse af et mønster kan ske gennem empirisk verifikation og en overordnet enighed blandt brugere om mønstrets effektivitet.
- 

### **Inkluder brugerne i designprocessen:**

3. I sundhedsanimationsfilm bør designvalg ikke kun gøres på baggrund af designerens præferencer eller traditionelle animationsprincipper. Det er vigtigt at inddrage målgruppen i testning og feedback for at sikre, at informationen er forståelig og relevant.
- 

### **Udvikle og anvend et mønsterbibliotek:**

4. Skab en struktureret samling af designmønstre specifikt for sundhedsanimationer. Dette vil hjælpe med at systematisere tilgange og løsninger, som tidligere er anvendt med succes, og gøre det lettere at identificere passende mønstre for nye kommunikationsudfordringer.
- 

### **Gennemfør pilotprojekter for validering:**

5. Anvend mønsterbiblioteket i specifikke sundhedsanimationsprojekter som en del af en valideringsproces. Dette vil tjene som et *proof of concept* for anvendeligheden af designmønstre inden for sundhedsanimation, og bidrage til løbende forbedring og udvikling af mønsterbiblioteket.
- 



## **Anbefalinger: FASE 1 – SPOR 3: Udvikling af animationsfilm og procesevaluering af designprocessen**

### **Målgruppeinddragelse**

1. Det er afgørende at inddrage målgruppen tidligt i udviklingsprocessen. Test specifikke designvalg med målgruppen for at sikre, at indholdet er relevant, forståeligt og engagerende for dem.
- 

### **Valg af animationsvirksomhed**

2. Arbejd med en animationsvirksomhed, der er åben for tilpasning og villig til at afvige fra deres standarder, principper, eller visuelle identitet baseret på feedback fra målgruppen. Virksomheden skal værdsætte værdien af brugertests og være fleksibel i deres tilgang.
- 

### **Transparens i designprocessen**

3. Vær åben og transparent omkring de beslutninger og overvejelser, der ligger til grund for de specifikke designvalg. Dette er vigtigt for forskningsformål og for at kunne evaluere, om det er de specifikke designvalg eller animationsfilm som medie, der påvirker effektresultaterne.
- 

### **Evaluering af effekten**

4. Ved at være transparent om designvalg, bliver det lettere at vurdere effekten af animationsfilm i forhold til andre kommunikationsformer. Dette kan bidrage til en dybere forståelse af, hvad der fungerer bedst i formidlingen af sundhedsinformation.
- 

### **Effektivisering og omkostningsreduktion:**

5. Transparens omkring udviklingsprocessen og designvalg kan også bidrage til at reducere produktionstiden og minimere omkostningerne ved fremstilling af sundhedsanimationsfilm. Ved at identificere og anvende effektive designvalg kan man opnå både økonomiske og tidsmæssige besparelser.
- 



## **Anbefalinger: FASE 2 – SPOR 1: Effektstudie**

### **Tilpas indholdet specifikt til patientgruppen**

1. Det er vigtigt at skræddersy animationsindholdet så det er relevant og værdifuldt for patienterne på de specifikke stadier af deres behandlingsforløb. Dette kan øge patienternes engagement og sikre, at de får mest muligt ud af informationen.
- 

### **Variation af effekt på tværs af sundhedssektorer**

2. Vores studie viser at det kun var borgere i primærsektoren, som fik en positiv signifikant effekt af animationsfilmene. Dette kan hænge sammen med, at den information, som blev formidlet i animationsfilmene, gav bedre mening for borgere i et nystartet lænderyg problem. Det kan også skyldes at borgerne i sekundærsektoren i forvejen modtager information, og dermed bliver overvældet med informationsmateriale.
- 

### **Fokuser på kortvarige effekter**

2. Vores studie viser, at animationsvideoer kan forbedre genkaldelsen af generel sundhedsinformation på kort sigt i primærsektoren.
- 

### **Undgå et overvæld af informationer:**

3. Vær opmærksom på risikoen for et overvæld af informationer og stræb efter at gøre animationsindholdet så klart og fokuseret som muligt for at undgå at overvælde patienterne med for meget information på én gang.
- 

### **Evaluér og juster**

4. Regelmæssig evaluering af animationsvideoernes effektivitet er nødvendig for at sikre, at de fortsat opfylder patienternes behov og forventninger. Dette kan omfatte patientfeedback, opfølgingsundersøgelser og justeringer af indhold baseret på nye forskningsresultater.
- 



## **Anbefalinger: FASE 2 – SPOR 2: Procesevaluering af implementeringen af animationsfilmene**

### **Sikre universel tilgængelighed**

1. Overvej forskellige metoder til at gøre animationsfilmene tilgængelige for alle borgere, uanset deres digitale færdigheder eller adgang til digitale enheder. Dette kan omfatte visning af filmene under konsultationer, udsendelse af links via e-mail, adgang via en app, eller brug af QR-koder til nem adgang.
- 

### **Intuitiv adgang for borgeren**

2. Sørg for, at processen for at finde og afspille animationsfilmene er så enkel og intuitiv som muligt. Undersøg målgruppens forudsætninger for at tilgå animationsfilmene.
- 

### **Optimalt set-up for brugeroplevelsen**

3. Overvej hvordan borgeren har de bedste forudsætninger for at koncentrere sig om indholdet. Det indebærer et miljø uden distraktioner, tilstrækkelig tid til at se animationsfilmene, og muligheden for at gense filmene, når borgeren føler sig bedre tilpas eller mindre presset.
- 

### **Gennemfør en pilottest**

4. Gennemfør en pilottest for at vurdere, hvordan animationsfilmene bedst implementeres i praksis. Dette bør inkludere en bred vifte af borgere med forskellige digitale og sundhedsmæssige kompetencer samt socioøkonomisk status for at sikre, at filmene er tilgængelige og forståelige for så mange som muligt.
- 

### **Evaluer og juster baseret på feedback**

5. Efter pilottesten, analyser feedback og observationer for at forbedre måden, hvorpå animationsfilmene implementeres. Tilpas tilgangen baseret på de indsamlede data for at maksimere effekten og tilgængeligheden af animationsfilmene for alle borgere.
- 





## Referenceliste

1. Greene J, Hibbard JH, Sacks R, Overton V, Parrotta CD. When patient activation levels change, health outcomes and costs change, too. *Health affairs*. 2015;34(3):431-7.
2. Leiner M, Peinado J, Baylon A, Lopez I, Pathak I. Divide and conquer: improving parental understanding of health-related instructions using sequential pictorial instructions. *Health Education Research*. 2018;33(2):104-13.
3. Apfel F, Tsouros AD. Health literacy: the solid facts. Copenhagen: World Health Organization. 2013:3-26.
4. Madsen MH, Højgaard B, Albæk J, Sundhedsinstitut D. Health literacy: begrebet, konsekvenser og mulige interventioner: notat: Sundhedsstyrelsen; 2009.
5. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Viera A, Crotty K, et al. Health literacy interventions and outcomes: an updated systematic review. Evidence report/technology assessment. 2011(199):1-941.
6. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of internal medicine*. 2011;155(2):97-107.
7. Nørgaard O, Sørensen K, Maindal HT, Kayser L. Måling af patientens sundhedskompetence kan bedre kommunikation i sundhedsvæsenet. *Ugeskr Læger*. 2014;176(1):37-9.
8. Leiner M, Handal G, Williams D. Patient communication: a multidisciplinary approach using animated cartoons. *Health education research*. 2004;19(5):591-5.
9. Berney S, Bétrancourt M. Does animation enhance learning? A meta-analysis. *Computers & Education*. 2016;101:150-67.
10. Meppelink CS, van Weert JC, Haven CJ, Smit EG. The effectiveness of health animations in audiences with different health literacy levels: an experimental study. *J Med Internet Res*. 2015;17(1):e11.
11. Edward J, Carreon LY, Williams MV, Glassman S, Li J. The importance and impact of patients' health literacy on low back pain management: a systematic review of literature. *The Spine Journal*. 2018;18(2):370-6.
12. Eriksen L, Davidsen M, Jensen HAR, Ryd JT, Strøbæk L, White ED, et al. Sygdomsbyrden i Danmark: risikofaktorer: Sundhedsstyrelsen; 2016.
13. Borchers JO, editor A pattern approach to interaction design. Proceedings of the 3rd conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques; 2000.
14. Holtzblatt K, Beyer H. Contextual Design: Evolved: Morgan & Claypool Publishers; 2015. Available from: <https://wtf.tw/ref/holtzblatt.pdf>.

