

Sygeplejersken som bruger af webbaseret patientinformation.

- Et casestudie af sygeplejerskernes bevæggrunde for ikke at bruge webbaseret information til indlagte ortopædkirurgiske patienter.



Henriette Djurhuus Appelt

Masterprojekt

Maj 2017

Vejleder: Janni Nielsen

it-vest
samarbejdende universiteter



AALBORG UNIVERSITET



COPENHAGEN BUSINESS SCHOOL
HANDELSHØJSKOLEN



AARHUS UNIVERSITET

Titelblad

Projekttitel:

Henriette Djurhuus Appelt

Studienummer: 2015 2852

Masterprojekt, Master i IKT og Læring

Antal tegn: 142,729. Antal normalsider: 59,47.

Afleveret i Digital Eksamen d. 30. maj 2017

Vejlederens navn: Janni Nielsen

Abstrakt

Objective:

This thesis investigates the barriers to why a newly implemented web based patient communication system "My Pathway" (in Danish "Mit forløb") on Silkeborg Regional Hospital, is not being used in daily routines nurses and staff, after being made fully functional in 2013/14. The main issue is use of new digital communication technologies and web based information systems during hospitalization, has proven very efficient in decreasing the mental stress of patients, due to a higher information level about the process and progress of the treatment. Thereby the length of recovery and hospitalization has been significantly decreased by implementing digital information system in Silkeborg Regional Hospital.

Method:

A case study of section K on Silkeborg Regional Hospital is performed to investigate the causes and barriers of not using the system currently. This study triangulates quantitative questionnaires of 60 members of the staff, subject matter expert interviews with 6 members of the staff who participated in developing the system, and empirical data from key theories on learning (Illeris 2000), Communities of practice (Wenger 2004) and reflection (Dewey).

The thesis develops its research design around Engströms activity analysis, to develop an in-depth understanding of the complex relations between patient staff and organization.

Results:

This study clarifies 3 key reasons for failed use and implementation of the system "My Pathway";

- 1.) Among staff there is a clear lack of understanding of the importance and potential benefits of the system, and therefore the needed change of deeply rooted use of traditional systems (analogue information) has not taken place.
- 2.) There have been no clear placements of responsibility for implementation in the management teams, and therefore the required change of daily routines, follow up procedures and educational focus, has not taken place as is necessary for successful implementation.
- 3.) Structural issues in basic technical design, such as lacking wireless network coverage, simple login procedures and loss of connection has caused resistance among staff. This is due to several frustrations and experience with decreased efficiency during simple work routines, when first testing this new technology.

it-vest
samarbejdende universiteter

Indholdsfortegnelse

1. Indledning	1
1.1 Introduktion.....	1
1.2 Præsentation af problemfelt	2
1.3 Undersøgelsesspørgsmål	5
1.4 Min motivation	5
1.5 Læsevejledning	6
2. Case i projektet	6
2.1 Center for Planlagt kirurgi (CPK)	6
2.2 Patient information	8
2.3 Webbaseret information ("Mit forløb")	10
3. Projektets videnskabs teoretiske overvejelser	11
3.1 Den hermeneutiske tilgang	11
3.2 Socialkonstruktivisme.....	12
3.3 Pragmatismen.....	13
4. Litterature review	14
4.1 Præsentation af fundne artikler	15
4.1.1 Begrundelse af artiklernes relevans for dette projekt.	19
5. Metode	20
5.1 DBR	20
5.2 Kritik af Design Based Research.....	21
6. Metodevalg og dataindsamling	22
6.1 Mix metodes beskrevet ud fra Brinkmann	22
6.2 Spørgeskema som metode:	23

6.3 Interview som metode	24
6.3.1 Udvælgelse af informanter.....	24
6.4 Interviewguide.....	25
7. Lærings teoretisk ramme	25
7.1 Dewey og erfaringsbegrebet	25
7.1.1 Viden og visdom	26
7.1.2 Erfaringer	26
7.1.3 Erfaring og læring	27
7.2 Læring teori i relation til Illeris	28
7.2.1 Læringsprocesser.....	28
7.2.2 Læringsdimensioner	29
7.2.3 Barrierer mod læring	29
8. Virksomhedsteori i relation til Engeström	30
9. Praksisfællesskaber og sammenspil ifølge Wenger	31
9.1 Praksis og praksisfællesskaber	31
9.1.1 Gensidigt engagement.....	31
9.1.2 Fælles virksomhed	31
9.1.3 Fælles repertoire	32
9.1.4 Meningsforhandling	32
9.1.5 Deltagelse	32
9.1.6 Tingsliggørelse - reifikation.....	32
10. Analyse og diskussion	33
10.1 Fase 1: konteksten.....	34
10.1.1 Nye teknologier og sygeplejersker	34

10.1.2 Patientforløb og patient inddragelse.	35
10.2 Analyse af spørgeskema	36
10.2.1 Transskribering og meningskondensering af interviewene	37
10.2.2 Undersøgelse af den manglende viden om og kendskab til "mit forløb"	38
10.2.3 Engeströms aktivitets systemer.....	45
10.3 Fase 2: LAB.....	46
10.4 Fase 3: Intervention.....	51
10.5 Fase 4: Refleksion	59
11. Konklusion.....	61
12. Litteraturliste	63
13. Bilags liste.	67

1. Indledning

Projektet tager afsæt i en IKT- didaktisk problemstilling, omhandlende de muligheder og begrænsninger der er, for at sygeplejersken kan anvende webbaseret information til patienten under indlæggelsen. I løbet af de seneste 10-20 år har stigende krav til effektivisering og produktivitet medført omstruktureringer af den offentlige sektor i Danmark. Dette har medført udvikling i velfærds- og sundhedsteknologien, hvilket stiller krav til sygeplejerskerne om, at forholder sig til, hvorledes disse kan avendes i samarbejde med patienten. Jeg er blevet nysgerrig på at forstå sygeplejerskernes bevæggrunde for ikke at benytte den webbaserede information til patienten under dennes indlæggelse.

1.1 Introduktion

I rapporten 'Sundhed i skyen – et kik ind i den digitale fremtid på sundhedsområdet' (Mandag Morgen 2017) beskrives, at teknologien vil forstyrre vores tilgang til sundhed, og at borgerne derfor har helt andre muligheder for på egen hånd at opsøge viden om forebyggelse, diagnoser og behandling. Det betyder, at der skabes høje forventninger og stilles nye krav til, hvordan sygeplejersken samarbejder med borger/patienten. Desuden har mange patienter i dag stor indsigt i eget oplevet helbred, hvilket giver dem en forudsætning for at tage aktiv del i egen behandling (Mandag Morgen 2017). En af årsagerne skyldes den udvikling af ny teknologi, som er eksploderet de sidste ti år, og medfører, at den danske sundhedssektor står foran en transformation de kommende år. Et andet aspekt er, at de nye informationsteknologier i sundhedsvæsenet medfører nye måder at bygge bro mellem patient og hospital. Internettet åbner ligeledes op for en verden af viden, som bringer nye sundhedsfaglige løsninger i spil, samt påvirker vores sundhedssystem. Jakobsen, Charlotte B, Pedersen, Vibe H., og Albeck Kristina skriver i rapporten 'patientinddragelse mellem ideal og virkelighed', at: En patient bliver i stigende grad opfattet som en aktiv informationssøgende borger, der kræver medinddragelse - og som sundhedsvæsenet kan forvente gør en aktiv indsats for egen sundhed (2008 p 5).

I sidste 30 år har en styringsstrategi af sundhedssektoren medført en række ændringer i den offentlige sektor. Strategien bygger på New Public Management (NPM), hvor man antager, at en større markedsorientering inden for det sundhedsfaglige felt vil føre til en billigere og mere gennemsigtig, samt effektiv forvaltning. Disse principper har dannet grundlaget for velfærdsstatslige reformer i hele den vestlige verden (Nordentoft, Helle M., Olesen Birgitte R. 2014 kap 1). Implementeringen af NPM har på mange måder ændret måden, man styrer den offentlige sektor på. Der er kommet større fokus på strategisk

ledelse, mål- og rammestyring gennem kontrakter, kombineret med nye økonomistyringssystemer og kvantificerede evalueringsmål. Konkret kan dette ses ved, at der er introduceret et skift i forholdet mellem patienter, pårørende og de professionelle opgaver i det sundhedsfaglige felt. (Nordentoft, H et al. 2014, p 45). Og det, der er essentielt, er, at staten skal være responsiv. Dvs., at den skal være karakteriseret ved, at være i dialog med patienten, som i højere grad skal inviteres til at træffe valg omkring deres liv og helbred, sammenholdt med en autoritets vurdering. Det frie sygehusvalg og øget fokus på effektivitet og produktion i det danske sundhedsvæsen, samt på at gøre patienterne i stand til at komme hurtigere op og hjem efter en operation, er et konkret eksempel på et tilbud, som er baseret på NPM.

Arbejdet med NPM har medført nye måder at praktisere behandling og sygepleje på, fordi flere operationer, der før krævede flere dages indlæggelse, nu foretages med meget kortere indlæggelsestid. Parallelt med udviklingen er velfærds- og sundhedsteknologier opfundet, og de bidrager i dag med en bred vifte af teknologiske løsninger til nye, og måske hurtigere, arbejdsgange og behandlingsmuligheder på hospitalerne. Dette handler i høj grad om anvendelse af apparater, procedure, standarder og patientinformation, som kan effektivisere arbejdsgange, og dermed understøtte accelerationen i patientforløbene (fakta om accelererede patientforløb 2007).

WHO har beskrevet, at formålet med kvalitetsudvikling i sundhedsvæsenet er, at patientforløbet lever op til en høj professionel standard, effektiv ressourceudnyttelse, minimal patientrisiko, høj patienttilfredshed, samt helhed i patientforløbet (Nationalråd for kvalitetsudvikling i sundhedsvæsenet 2015).

Den Landsdækkende Undersøgelse af Patientoplevelser (LUP) er en undersøgelse der årligt gennemføres på vegne af de fem regioner. Den giver landets sygehuse og afdelinger muligheder for at få systematisk feedback fra deres patienter, som bl.a. anvendes til at udvikle kvaliteten i hospitalets ydelser (LUP, 2016). Omfattende information givet til patienten forud for indlæggelsesforløbet, har vist sig at øge patientens tilfredshed, reducere præoperativ nervøsitet, reducere forbruget af stærke opioider i det postoperative forløb, hvilket betyder, det er vigtigt, at patienten har tilegnet sig viden om forløbet forud for indlæggelsen. Dog er der blandt danskere med uddannelse på folkeskoleniveau 21 %, der har problemer med at skrive og læse. Og det må antages at disse ikke får samme gavn af den traditionelle sundhedsinformation, som er den skrevne tekst (Farstad, Mette L., F., Mikkelsen, Lone R., Vesterby M., og Jørgensen Lene B., 2016).

1.2 Præsentation af problemfelt

Krav i sundhedsvæsenet om både produktivitet og effektivitet fordrer nytænkning af de hidtidige arbejdsgange, og måden hvorpå patienten informeres. Patienterne opfordres til medansvar i

behandlingsforløbene og de professionelle til at sikre patientinddragelse. Velfærdsteknologiske løsninger kommer til at spille en central rolle (Mandag Morgen 2017). Som Trine Fredskilde (2013) udtrykker sig, er der efterhånden solid dokumentation for effekt ved indførelse af velfærdsteknologien inden for mange områder af sundhedsvæsenet. Læge Martin Vesterby (2014) beskriver i sin ph.d. 'telemedicine support in total hip replacement: a randomized clinical trial testing a new multifaceted intervention and an evaluation of the project's impact in a clinical setting', om betydningen af at være medinddraget og få adgang til, mobil- og web- applikation, som patient og som organisation (Vesterby, 2014). Resultaterne fra undersøgelsen understreger betydningen af optimering af procedurer, inddragelse af patienten, samt at gøre personalet i stand til at tage imod innovative metoder. En succesfuld implementering af teknologi kræver, at personalet er trygt ved teknologien, og kan se muligheder i den. Mangel på viden om teknologiernes muligheder kan ses som en barriere for indførelsen af nye teknologier. Flere patienter oplever, at det giver øget tryghed og større fleksibilitet, når teknologierne tages i brug (Vesterby, 2014). Det sundhedsfaglige personale opleves ifølge Trine Fredskild (2013) som afventende, spørgende og til dels utrygge overfor at skulle anvende ny teknologi i samarbejdet med patienterne. Hun mener, at de sundhedsfaglige medarbejders tilbageholdenhed og forbehold kan underminere styrken, modet og viljen hos patienten (p 114-115). Hun referer til, at ugebrevet Mandag morgen 2012 har konkluderet, at sundhedspersonalet rent faktisk ikke har de store problemer med den praktiske betjening. Udfordringen lægger på et andet og langt mere grundlæggende niveau, som har betydning for de ansattes faglige fundament, hvilket svækker motivationen for at anvende den nye teknologi (Fredskild 2013 p 108). Sundhedspersonalets mangel på motivation for at anvende teknologien skyldes altså ikke umiddelbart de praktiske udfordringer, men snarere udfordringer, der bunder i faglige bekymringer. Danske Regioner, KL og Regeringen (2016) har i 'Den fælles offentlige digitaliseringsstrategi 2016-2020' beskrevet, hvorledes offentlige ansatte i velfærdens frontlinje skal kunne støtte og vejlede patienten i at bruge de digitale indgange og redskaber, så godt som muligt. De skriver, at der er et behov for at offentlige ansatte har de rette digitale kompetencer, så de kan assistere patienten i at benytte de digitale løsninger.

Med dette perspektiv, finder jeg det relevant at inddrage fund fra min kernemodul 3 opgave på master studiet MIL, da disse fund er rettet mod dette projekt.

Kernemodul 3 på MIL omhandler 'Ikt og læring i organisationer' og sætter fokus på IKT, som redskab til videndeling i organisationer. Det omfatter organisatoriske læreprocesser, hvor IKT anvendes som

samarbejdsværktøj, i organisationskommunikation, i livslang læring, erfaringsudveksling, og videns- og kompetenceudvikling (Modul beskrivelse MIL efterår 2016).

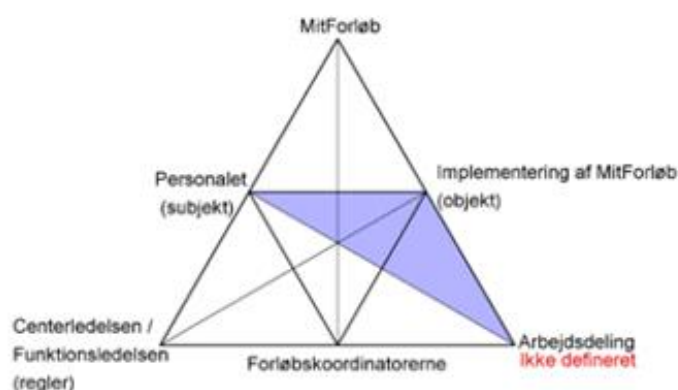
Opgaven, der er gennemført med Jesper Estrup (medstuderende), er en eksplorativ undersøgelse af organisationsstrukturen i sygehusafdelingen i Center For Planlagt Kirurgi (CPK). Vi undersøgte betydning for anvendelse af webbaseret information. Vi tog udgangspunkt i platformen "Mit Forløb", der har været tilgængeligt i organisationen siden 2014 på World Wide Web, samt som applikation siden foråret 2015. Vores digitale survey tog udgangspunkt i en indsamling af plejepersonalets oplevelse af, hvorledes "Mit forløb" blev anvendt. Survey'en indeholdte 15 spørgsmål og blev sendt digitalt som GoogleAnalyse. (<http://kortlink.dk/google/nq4e>). Analyse og resultater kan ses i bilag 1.

Vi kom frem til, at 21.7 % af sygeplejerskerne ville anvende "Mit forløb" med patienten, og at 22.5 % af patienterne anvendte eller afprøver gennemsnitligt "Mit forløb" (Appelt, H. og Estrup, J 2016).

Mulige årsager til dette, kan ifølge vores undersøgelse være, at sygeplejerskerne oplever:

- "Mit forløb" ikke er tydeligt i afdelingens strategi for information.
- Ikke at have fået udleveret koder, så de selvstændigt havde adgang til "Mit forløb".
- ikke at have fået tilstrækkelig viden om "Mit forløb", til at anvende det sammen med patienterne.

Dette forklarer vi i opgaven som mulige årsager, ved hjælp af flere teoretikere, som er Mintzbergs organisationsmodel, fagbureaukratiet, Webers bureaukratiteori, Wengers læringsteori samt Engeströms virksomhedsteori (Appelt, H. og Estrup, J 2016). Her kunne vi synliggøre de processer, der er i forbindelse med platformen "Mit forløb", samt synliggøre de modsætninger i systemet, der kan være barrierer.



Figur 1 - implementering af MitForløb og CPK Silkeborg indsat i Engeströms trekant

Det kom frem, at ansvarsfordelingen i forhold til brugen af "Mit Forløb" er uafklaret. Dette medfører manglende viden omkring "Mit forløb", og kan således være en af barriererne til at sygeplejerskerne ikke anvender det sammen med patienten under indlæggelsen. Det, at sygeplejerskerne ikke anvender

platformen, kan have betydning for, at patienterne heller ikke gør brug af det. Så derfor vil jeg i dette projekt rette fokus mod sygeplejerskerne og deres tilegnelse af viden om- og erfaring af brugen af webbaseret information til patienten under indlæggelse.

Som sygeplejerske har jeg observeret, at patientpjece¹ som udgangspunkt bliver anvendt, når patienten skal informeres om patientforløbet, hvilket har skabt en undren. Derfor finder jeg det interessant i dette projekt, med afsæt i en IKT – didaktisk problemstilling, at udarbejde et læringsdesign, der gør det muligt for sygeplejersken at tilegne sig viden om, hvorledes integration af webbaseret information, som aktiv aktør i patientinformationen, har betydning for sygeplejerskernes oplevelse og anvendelse af webbaseret information til patienten under indlæggelse.

På baggrund af overstående er jeg kommet frem følgende undersøgelsesspørgsmål:

1.3 Undersøgelsesspørgsmål

Hvilke bevæggrunde har sygeplejerskerne i Afsnit K, Center for Planlagt Kirurgi, for ikke at bruge webbaseret information til patienterne under indlæggelse?

Hvordan kan et didaktisk design rettet mod sygeplejersken skabe en ændring i sygeplejerskens oplevelse og anvendelse af webbaseret information?

1.4 Min motivation

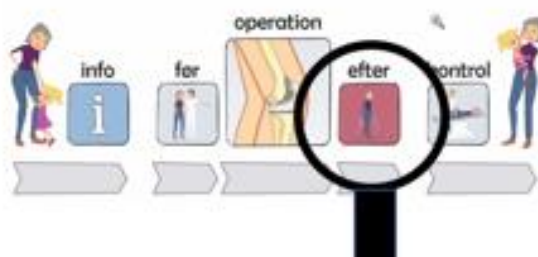
Som sygeplejerske i CPK og MIL studerende, er jeg interesseret i at undersøge, hvordan der skabes læring i en organisation, når ny teknologi tages i brug. Undertiden kan der næsten synes at herske en eufori omkring brugen af teknologi. Danmark står ligesom resten af verden over for en række grundlæggende forandringer. På en række områder er Danmark godt forberedte til den nye virkelighed. På andre områder skal vi danskere fortsat lære, at det er en udvikling, der på relativ kort sigt, kan vende op og ned på sammenspillet mellem borgere / patient og sundhedsvæsenet. Derfor ønsker jeg at blive klogere på såvel barrierer som muligheder, der påvirker brugen af teknologi i sengeafsnittet. Formålet er, at der kan drages erfaringer og viden omkring webbaseret information, før det bliver et krav. Jeg er blevet nysgerrig på at forstå sygeplejerskernes bevæggrunde, for ikke at benytte sig af multimediet. Så hvad siger sygeplejerskerne? Kan jeg gennem aktiv anvendelse af webbaseret information få enkelte sygeplejersker til

¹ [http://e-dok.rm.dk/edok/editor/HOMICE.nsf/vLookupUpload/ATTACH-RMAP-A26GLE/\\$FILE/Kunstigt%20kn%C3%A6,%20piecemaster-A4,%20sept.%202015.pdf](http://e-dok.rm.dk/edok/editor/HOMICE.nsf/vLookupUpload/ATTACH-RMAP-A26GLE/$FILE/Kunstigt%20kn%C3%A6,%20piecemaster-A4,%20sept.%202015.pdf)

at formulere sine erfaringer med anvendelsen af "Mit forløb", således det bliver muligt for den indlagte patient at vælge sin informationskilde?

1.5 Læsevejledning

Fokus er rettet mod den information, der gives til patienten under indlæggelse, og som patienten skal anvende efter udskrivelsen.



Figur 2 – Fokus i projektet.

I projektet tages udgangspunkt i en digital platform "Mit forløb", men gennem opgaven vil det blive omtalt både som digital patientinformation og webbaseret information.

Først præsenteres den case, hvori projektet tager sit afsæt. Herefter følger et afsnit med projektets videnskabsteoretiske udgangspunkt, efterfuldt af review.

Metoden i for projektet er Design-Based Research (DBR), som først beskriver overordnet. Herefter beskrives metoden for indsamling af empiri. I afsnittet omhandlende projektets læringsteoretiske ramme, beskrives de læringsteorier, der er valgt for projektet. I den efterfølgende analyse og diskussion følger de 4 faser, der er i DBR. Hver fase starter med en beskrives af den enkelte fase.

Projektet afsluttes med en konklusion, hvor jeg vil besvare mine undersøgelsesspørgsmål for projektet, og til sidst en perspektivering.

2. Case i projektet

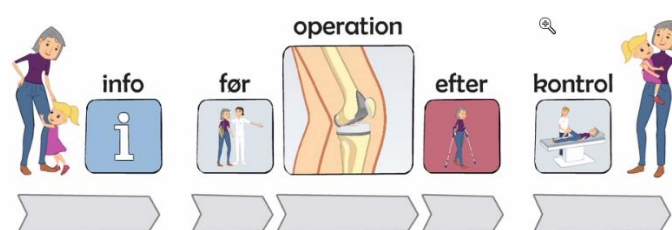
I de næste afsnit beskrives den kontekst hvori projektet tager sit afsæt.

2.1 Center for Planlagt kirurgi (CPK)

CPK er unik, da ortopædkirurgi og anæstesiologi er lagt sammen i én organisation, og er den største enhed inden for planlagt kirurgi i Regionen Midtjylland. CPK indeholder blandt andet innovative og velfungerende aktiviteter fra de ortopædkirurgiske specialer, så som hofte-, knæ-, skulder og rygoperationer. CPK har et

stort patient flow med patienter i forskellige aldre, fra forskellige landsdele. Derfor er det vigtigt, at de patienter, der indlægges til et planlagt forløb, kan få den viden, de har behov for, når de ønsker det. Der er de senere år arbejdet med, at informere patienterne ved brug af flere forskellige metoder, da vi ved, at patienter tilegner sig viden på forskellig vis, med forskellige sanser og receptive færdigheder (Farstad, M. et al 2016).

CPK har i samarbejde med virksomheden Visikon udviklet en webbaseret vidensdelings platform samt en applikation "Mit forløb". Formålet er at formidle viden til patienterne multimodalt, og have et supplement til den skriftlige og mundtlige information, der gives til patienten. Den webbaserede informationsplatform, er en sundhedsteknologi, der er tænkt processuelt, dvs. før, under og efter indlæggelsen.



Figur 3 – Patientforløb.

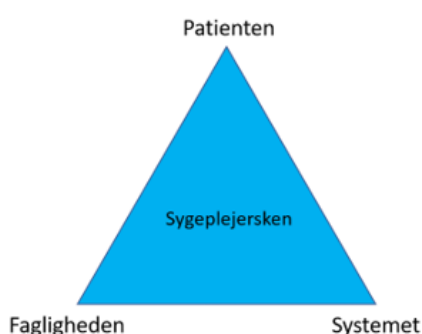
Sundhedspersonalet er underlagt et regelsæt, der beskriver, hvilken viden patienten skal modtage forud for sin operation, så patienten kan tage stilling til forskellige aspekter af forløbet, og tage stilling til informeret samtykke. CPK mener, det er vigtigt, at denne viden kan ekspliciteres multimodalt, så patienten har større mulighed for at erhverve sig viden om, hvad der skal ske før-, under og efter sin operation.

Sygehuskommissionen formulerede allerede i 1997 en målsætning om, at investeringer i informationsteknologi både skulle "medvirke til, at den enkelte patient opnår et sammenhængende og veltilrettelagt forløb med ydelser af høj kvalitet og uden unødigt ventetid" (mandag morgen 2017, p 18). Dertil kommer, at sundhedssektorens arbejde har ændret sig over årene. Opgaven er ikke længere primært at drage omsorg ved at hjælpe eller aflaste, men i lagt større grad at støtte og vejlede patienten til selv at kunne deltage aktivt og varetage dele af behandlingen.

2.2 Patient information

Det at give information inden for sundhedsvæsenet i Danmark, beskrives som klinisk information og er underlagt formelle krav. Ifølge sundhedsloven, "kræver enhver indledning, eller fortsættelse af behandling, patientens informerede samtykke, dvs. samtykke, der er givet på grundlag af fyldestgørende information fra sundhedspersonens siden" (sundhedsloven kapitel 5, paragraf 15).

Leif Becker Jensen (2007) har illustreret hvorledes det at informere patienten er et trekantsdrama.



Figur 4 – Gengivelse af Leif Becker Jensens trekant (Jensen L.B. s 119).

Trekantsdramaet har tre parter:

1. Den professionelle, som har sin faglige viden og personlige erfaring
2. Systemet, som fordrer kvalificeret ensartet og dokumenteret behandling
3. Patienten, som har sin livshistorie, og sine behov og forventninger til situationen.

I den konkrete kommunikationssituation, vil man som professionel være spændt ud imellem, at repræsentere et system, og at stå overfor en patient med behov for forventninger.

De tre hensyn kommer ofte i konflikt med hinanden, idet patientinformationen indebærer en række valg. Det er vigtigt, at informationen er klar, forståelig og relevant, og på patientens præmisser. Faglighed betyder, at informationen skal være holdbar og korrekt. Den skal tage hensyn til systemet, dvs. hospitalets forståelse som en institution og arbejdsplads med forskellige faggrupper, underlagt en række administrative rutiner og politiske beslutninger (Jensen, L.B. 2007).

I CPK har man siden 2014 arbejdet med at kvalificere informationen både før, under og efter operationen, ved at udarbejde et informationstilbud, som er teknologisk understøttet og som giver patienter adgang til information og rådgivning. Det, at informationen er teknologisk understøttet gør, at det er muligt at

informere patienterne multimodalt ved at inddrage både billede, lyd og tekst, hvilket medfører muligheder for mange læringstilgange og dermed bliver informationen lettere at forstå.

Hensigten er, at patienterne skal kunne tage større og mere aktiv del i beslutningsprocessen, og at informationen skal være tilstede og let tilgængelig. Samtidig ønsker CPK, at deres patienter, skal have det bedst mulige udgangspunkt forud for operationen, samt i det efterfølgende forløb. Mette Farstad et al (2016) henviser til, at læsevanskeligheder har betydning for health literacy, som defineres som: "The degree to which individuals have the capacity to obtain, process and understand basic health information and services needed to make appropriate health decisions" (Ferguson Anne L. 2012). Ved at benytte sig af den visuelle formidling kan man forbedre patientens vidensstilegnelse, uanset grad af health literacy.

Et operativt indgreb, hvor patienten overgiver kontrollen til andre, vækker stress og angst hos mange patienter. Patienterne anser det som betydningsfuldt for at mestre stress og angst under deres indlæggelse, at de er velforberedte og befinder sig i et professionelt, omsorgsfuldt og tillidsvækkende miljø, hvor der bliver taget hensyn til den enkelte.

CPK har tidligere formidlet viden til patienter ved at benytte fotografier eller filmoptagelser af elementer af forløbet, til informationsmøderne forud for indlæggelsen, og i den forbindelse oplevet at patienter, eller deres pårørende, blev dårlige, og derfor ikke kunne deltage i hele seancen. I et interview til TV2 Østjylland, fortæller forløbskoordinator Helle Kjær fra Regionshospitalet Silkeborg,

"at erfaringer har vist, at billeder fra operation på levende mennesker ikke kun var overvældende, de overskyggede også for forståelsen af det indhold, der er vigtig ved en operation. Dette er bl.a. en af baggrundene til, at der er blevet lavet de her animationsfilm, da det har været voldsomt for patienterne at se billederne af rigtige mennesker. Filmene om selve operationen og anlæggelse af bedøvelsen har medvirket til at reducere patienternes angst forud for en operation" (<http://www.tv2oj.dk/nyheder/29-09-2016/1930/slut-med-blodige-videoer?autoplay=1#player>).

Præoperativ nervøsitet kan kompromittere optagelse, forståelse og anvendelse af sundhedsinformation og kan endvidere vanskeliggøre sufficient smertelindring, reducere patienttilfredshed og forlænge patientens indlæggelse. Et vellykket accelereret kirurgisk operationsforløb forudsætter derfor didaktiske overvejelser om, hvordan informationen kan gives med bedst mulige vilkår for læring. (Farstad, M. et al. 2016).

2.3 Webbaseret information ("Mit forløb")

Den web baserede information, som CPK tilbyder patienterne adgang til, og som danner grundlag for projektet er "Mit forløb". "Mit forløb" er en platform, hvor patienterne kan finde information omkring deres forløb, når de indlægges til en total knæ alloplastik eller en total hofte alloplastik. Den web baserede information består af en samling animerede narrativer om, hvordan man som patient kan forberede sig før den planlagte operation.



Figur 5- Illustration af "mit forløb"

Patienterne får adgang til mit forløb, i forbindelse med at, de opskrives til en operation. Patienten får af sygeplejersken i ambulatoriet, udleveret et kort med en kode til mitforlob.dk. Denne kode kan patienten også bruges, hvis de Down loader applikationen "Mit forløb", til deres smartphone eller tablet.



Figur 6 - Patientens adgang til "Mit forløb"

"Mit forløb" indeholder information og viden, som kan bruges før, under og efter indlæggelsen og som danner grundlaget for den information og viden om forløbet, som patienten skal have. Det er fx film af de øvelser patienten skal lave, information om hvorledes patienten skal forholde sig efter udskrivelsen, samt

adgang til vores skriftlige pjece. Den visuelle tilgang optimerer processen for tilegnelse af viden ved at reducere kompleksiteten af information, såvel som den minimerer den kulturelle og personlige interferens.

Det er i dette projekt ikke konkret "Mit forløb" som teknologi, jeg undersøger i opgaven, men de muligheder digitaliseringen af informationsmateriale giver i formidling af viden til patienten samt de barriere og modstande der kan være i brugen af det hos sygeplejerskerne.

I det næste afsnit præsenteres projektets videnskabs teoretiske overvejelser.

3. Projektets videnskabs teoretiske overvejelser

Projektet undersøges ud fra en hermeneutisk tilgang i en erkendelse af, at jeg både som menneske og som forsker tillægger verden betydning ud fra min egen forståelseshorisont. Min tilgang til, hvordan jeg genererer viden om problemfeltet, er inspireret en socialkonstruktivistisk tilgang, hvor betydninger og meninger kan påvirkes og dannes i interaktioner med andre. I lighed med Illeris opfatter jeg læreprocesser som både sociale konstruktioner og individuelle konstruktioner, dvs. at sociale konstruktioner til stadighed spiller sammen med individuelle konstruktioner i de indre tilegnelsesprocesser (Illeris 2006, p 128). Jeg mener således, at den enkeltes erkendelse dels bygger på egen baggrund og tidligere erfaringer, og dels skabes i et samspil med andre. Pragmatismen inddrages da metoden rummer det at eksperimentere med forskellige mulige konsekvenser af at løse samfundsmæssige problemer på forskellige måder.

3.1 Den hermeneutiske tilgang

Den hermeneutiske tilgang er inspireret af Hans Georg Gadamer, som beskrives af Thisted (Thisted 2010, p 57-64). Gadamer der er eksistentiel tyske filosof (1900-2002) inden for det hermeneutiske paradigme.

Hermeneutik handler om, at tolke eller fortolke. Igennem fortolkningen findes frem til væsentlige sammenhænge, som de udspiller sig for det enkelte menneske. Mennesket er ikke kun et erkendende og iagttagende væsen på afstand af verden. Mennesket er foretagsomt og aktivt væsen, der er indflettet i de virkeligheder, som det agerer i. Mennesket forstår verden på grundlag af sine erfaringer. Det betyder, at vores livsverden begrænser eller indrammer ens udsyn. For at forstå erfaringer er det essentielt at undersøge den andens forforståelse. Vi er som mennesker altid i gang med at fortolke, da vi er forstående mennesker og konstant forholder os til vores liv og de situationer vi indgår i. Verden får mening for os, når vi fortolker den (Gleerup, 2004, s. 89-99). Forforståelsen har betydning for, hvordan jeg forstår og tolker mine undersøgelser. Jeg kan ikke gøre mig fri af min forforståelse, men jeg kan synliggøre den.

3.2 Socialkonstruktivisme

Socialkonstruktivisme er et perspektiv hvori mennesker ikke betragtes som en afgrænset enhed, som lever et uafhængigt liv. Det antages, at verden slet ikke findes uden for vores erkendelse af den, og denne erkendelse af hvordan verden er, finder sted, når vi sætter ord på den. Derfor fokuserer man med socialkonstruktivismen på "det sociales" betydning for erkendelse.

Socialkonstruktivisme er en forståelse af virkeligheden, hvor virkeligheden skabes gennem dialog mellem mennesker. Viden er altså socialt konstruktion, hvor indholdet er gyldigt, så længe der er enighed om det i det sociale fællesskab (Haslebo, 2009 p 13-14) (Nordentoft et al. 2014. s 29-33)

Gennem en socialkonstruktivistisk analyse kan man opnå en ny forståelse af "gamle sandheder". Dette opnås ved, at forholde sig kritisk til den eksisterende viden, producere ny viden og dermed udvikles nye strategier for løsninger af samfundsmæssige problemer (Juul S., Pedersen, K. B. 2012 kap 6).

I projektet er det relevant at inddrage socialkonstruktivismen, da jeg forstår de "gamle sandheder" som det, at en pjece er den bedste eneste måde at informere patienten på. Ved at inddrage den viden der er omkring anvendelse og betydningen af at bruge webbaseret information, kan der produceres viden og udvikles et læringsdesign. For set ud fra et socialkonstruktivistisk perspektiv, undersøger projektet, hvilke interesser, og argumenter samt antagelser om det "sande" der ligger bag de herskende eller de divergerende opfattelser, nemlig sygeplejerskernes bevæggrunde for ikke at bruge Webbaseret information. Det er centralt at påpege, at denne viden aldrig er objektiv og at beslutningen om, hvad der bør gøres i den sidste ende ikke hviler på et videnskabeligt objektiv grundlag, men på politisk, interessevaretagelser og undersøges ud fra et bestemt perspektiv (Juul S., Pedersen, K. B. 2012 kap 6).

Samfundets institutioner står som objektive strukturer, som den enkelte sygeplejerske og de sociale grupper nødvendigvis må forholde sig til. Institutionerne er aldrig færdigskabte, de er hele tiden under konstruktion og i det processuelle forløb er der mulighed for gennem reflektive handlinger at komme med viden der kan medvirke til at skabe "virkeligheden" (Juul S., Pedersen, K. B. 2012 p 197-198). hermed forstås, at den viden der skabes, er underlagt nogle overordnede rammer fx hersker der igen tvivl om, at organisationen CPK er præget af en positivistisk tilgang, da der er en høj grad af styring via standarder, for at opnå de fastsatte mål. Dette gælder også i forhold til information til patienten, hvor regler omkring informeret samtykke, sætter nogle rammer for hvad vi som minimum skal give patienterne af viden, og hvorledes vi skal dokumentere den viden vi får af patienterne under deres forløb. Men hvorledes vi formidler denne information og hvorledes vi anvender den viden vi har om mulighederne for at inddrage de digitale mediers multimodalitet, er viden vi konstruerer i de sociale fællesskaber gennem dialog og læring.

3.3 Pragmatismen

Pragmatisme opstod i USA omkring århundredskiftet mellem det 19. og 20. århundrede. USA var på det tidspunkt et land, hvor grænsen mod vest stadig var åben og dragende, men også et land, hvor industrialisering langsomt havde betydning for udviklingen af samfundet. Tiden var præget af en række modsætninger, og pragmatismen ønskede at forene disse modsætninger. (Elkjær 2005 p 71)

De tidligste pragmatikere var Charles S. Peirce (1839-1914) og William James (1842-1910) og George Herbert Mead (1863 - 1931) som de store skikkelser i den pragmatiske "skole". John Dewey (1859 - 1952) udviklede sin version af pragmatisme, som han dog selv kaldte for naturalisme, eksperimentalisme eller instrumentalisme. Begrebet udviklede han gennem sit samarbejde med kollegaerne i Chicagoskolen, som han selv var med til at grundlægge. John Dewey er amerikansk filosof, pædagog, psykolog, kunst-, religions- og demokratikritiker, havde fokus på udvikling og forandring som grundlæggende princip. (Elkjær 2008 p 69-79) (Brinkmann, 2006).

Pragmatismen er en filosofisk metode der rummer nødvendigheden af at eksperimentere med forskellige mulige konsekvenser af at løse samfundsmæssige problemer på forskellige måder. Deweys pragmatisme var således båret af et socialt og politisk engagement.

Pragmatisme er ifølge Dewey, primært en metode i kraft af det begreb om udforskning af begrebers, objekters og påstandes betydning. Den er et middel til at definere og løse problemer og kan dermed medvirke til at forbedre verden. Dette hviler på anvendelse af kritik tænkning til at definere problemer og kritisk refleksion til at forbinde definition af problemets karakter med løsning heraf (Elkjær 2005).

I eksperimenter med at finde de "gode og rigtige" løsninger på vigtige problemer, indgår tænkningen som instrument i den pragmatiske metode, i form men også i anvendelse af ideer og hypoteser, begreber og teorier. Overvejelser om konsekvenser baserer sig på en forståelse af verden, hvis evolution ikke er tilendebragt og derfor stadig er åben og kan dannes og formes af tænkning og handling. Altså at vide, vil sige at gøre noget. I pragmatismen er praksis primær, i forhold til hvad, vi gør, er mere fundamentalt, end hvad vi tænker om det, vi gør. Det at tænke på, hvad vi gør, er en praktisk aktivitet (Brinkmann, 2006, p 40 - 41).

Men Deweys pragmatisme er ikke bare amerikansk cowboy-filosofi ("lad os ride ud og gøre noget uden at tænke for meget over det!"), men stemmer godt overens med kontinentale traditioner, der tager udgangspunkt i menneskets kvalitative erfarings- og livsverden (Brinkmann, 2006, p 42).

Citatet kobler sammenhæng fra Dewey og pragmatismen til fænomenologien og hermeneutisk filosofi, hvilket er i god tråd med den videnskabsteori, som tidligere er beskrevet. Set i forhold til projektet, skal det forstås således, at de afprøvninger jeg foretager i forhold til mit didaktiske design er "learning by doing" og "trying and undergoing" (Dewey²).

4. Literature review

Projektet handler om ibrugtagning af webbaseret information til patienten under indlæggelse.

Fokus er primært på sygeplejerskens rolle både som hende der bidrager til designet, men også som hende der skal lære, at anvende webbaseret information til patienten under indlæggelse. Min søgning har koncentreret sig om patienternes tilegnelse af viden, når information bruges multimodalt. Hvilket er valgt, da jeg i projektet tager udgangspunkt i det værktøj der allerede eksisterer i vores organisation, men som ifølge min tidligere opgave viste, ikke bliver anvendt.

Litteratursøgning er afgrænset til tre hoved aspekter med dertilhørende synonymer og kontrollerede emneord, som er relevant i forhold til problemstillingen og forskningsspørgsmålene, for at finde frem til forskningsresultater inden for feltet.

Inklusionskriterierne er, at materialet skal være publiceret efter 2000. Det skal være på engelsk eller skandinavisk samt være tilgængeligt med abstracts.

De tre overordnede temaer er:

- Apps / Multimedier
- Patientinvolvering
- Implementering

Der er lavet litteratursøgning i henholdsvis Cinahl og PubMed. Der er lavet en forudgående håndsøgning i div danske databaser, herunder sygeplejersken. Desuden er der søgt på google og andre relevante hjemmesider.

Der er lavet en fritekstsøgning på bibliotek.dk, der gav artikler fundet ved forudgående håndsøgning og senere i søgning.

² <https://da.wikipedia.org/wiki/Erfaringsp%C3%A6dagogik>

	FACET 1	FACET 2	FACET 3	FACET 4
	Apps og multimedier	Patientinvolvering	Implementering	
1	freest smartphone*[Text Word] mobile app*[Text Word] multimedia*[Text Word] evaluation*[Text Word] handheld computer*[Text Word]	freest patient participat*[Text Word] patient involvement*[Text Word] patient empower*[Text Word] health literac*[Text Word] patient educat*[Text Word] self manag*[Text Word] self care*[Text Word]	freest practice pattern*[Text Word] organizational cultur*[Text Word] professional role*[Text Word] professional leader*[Text Word] nurse's role*[Text Word] organizational innovat*[Text Word] professional competenc*[Text Word] nurse competenc*[Text Word] implement*[Text Word] barrier*[Text Word] facilitator*[Text Word]	freest
2	Controlled emend "Mobile Applications"[Mesh] "Audiovisual Aids"[Mesh NoExp] "Multimedia"[Mesh] "Computers, Handheld"[Mesh]	Controlled emend "Patient Participation"[Mesh] "Health Literacy"[Mesh] "Patient Education as Topic"[Mesh NoExp] "Self Care"[Mesh NoExp]	Controlled emend "Organizational Innovation"[Mesh] "Organizational Culture"[Mesh] "Practice Patterns, Nurses"[Mesh] "Practice Patterns, Physicians"[Mesh] "Professional Competence"[Mesh] "Professional Role"[Mesh] "Education, Continuing"[Mesh] "Nurse Role Training"[Mesh]	Controlled emend
3	Litærgenbrugsartikler Inklusionskriterier: Kvalitets egenskaber: Patientinvolvering Apps og multimedier Implementering Litteratortyper: Forskning, litteratur: Systematiske review og metaanalyser samt randomiserede kliniske undersøgelse	Ekklusionskriterier: Artikler publiceret før 2000 Artikler hvor abstracts ikke er tilgængeligt Artikler der ikke er engelsk eller skandinaviske sprog Artikler som ikke har saglige eller patient perspektiver Artikler som omhandler dødt og døde patienter	Litteratursøgning Databaser: PubMed Cinahl Bibliotek.dk Søgperioden: Tidspænde er begrænset til studier publiceret efter år 2000 Internet hjemmesider: http://www.spejderen.dk http://www.spejderen.dk og de andre referencer	

Figur 7- søgeprotokol

Søgningen startede i PubMed (National Library of Medicine) – en database inden for sundhedsvidenskab med henvisninger til videnskabelige artikler tilbage til 1950. Her blev der fundet 342 hits, se bilag 2. Herefter blev der søgt i Cinahl (Cumulative indeks of nursing an allied health litteratur) – en amerikansk sundhedsvidenskabelig database indeholdende information om bøger, kapitler i bøger samt disputatser. Denne søgning frembragte 122 hist, se bilag 3

Efter søgningen er alle overskrifter gennemlæst. De, der ses at have relevans for projektet er valgt til gennemlæsning af abstracts. Efter første gennemlæsning fremkom 31 hits, hvor abstracts er gennemlæst. Efter 2. gennemlæsning af abstracts er 7 hits tilbage som vurderes anvendelig i forhold til projektet. De 7 artikler er gennemlæst, hvoraf 4 er valgt ud til at kunne inddrages. Disse er en østrigsk artikel, en australsk og to amerikanske artikler

4.1 Præsentation af fundne artikler

De 4 artikler præsenteres individuelt i nedenstående afsnit og har fået en kort overskrift, som vurderes at være dækkende for indholdet.

Artikel I³: Brug af animation i den præ-operative information, til at sikre sig at patienten har viden forud for informeret samtykke til operation.

Artiklen 'Dreidimensionale Computeranimation – neues Medium zur Unterstützung des Aufklärungsgesprächs vor Operationen', er en østrigsk artikel af Hermann M. Chirurg (Chirurg 2002), der beskriver et prospektivt randomiseret studie, omhandlende billede versus tekst. Populationen bestod af 80 patienter indstillet til elektiv skjoldbugskirurgi, på Kejsersinde Elisabeth Hospital i Wien. Artiklen undersøger effekten af at anvende animerede film til patienten forud for fjernelse af skjoldbruskkirtlen (thyroidektomi). Dette med baggrund i at optimere patientens viden om forløb og behandling, og dermed patientens grundlag for at give sit informeret samtykke, vil blive forbedret.

Undersøgelsen har medført en reduktion i klager over informationen forud for behandlingen. Det har givet mulighed for, at læge og patient kan kommunikere på et andet grundlag. Patientens samtale med sundhedsfagligt personale var mere individuel, da tiden ikke blev brugt på at forklare tekniske procedurer. Det har gjort det muligt for lægen at informere patienten om procedurer og teknikker, som er svært at formidle i tekstformat. Undersøgelsen indikerer, at man via brug af video og animation bedre kan formidle tavs viden til patienten om procedure i forløbet, som ellers ville være svært at formidle verbalt eller i form af tekst. Undersøgelsen viste at brugen af billeder, i form af animerede videoer, øger patientens viden og forståelse for forløbet, samt reducerer patientens angst i forbindelse med forløbet.

Artikel II⁴: Effekten af anvendelse af video som information efter kirurgisk indgreb.

Artiklen 'Collaborating to enhance patient education and recovery' af Michele Klein-Fedyshin (Klein-fedyshin 2005) sætter fokus på, at sygeplejersken har erfaret at tiden til at undervise patienten under indlæggelse er faldet i takt med at indlæggelsestiden er reduceret. Tekster i pjecer inkluderer ikke multimedie information, og læsningsniveauer kan begrænse patienternes forståelse af den skrevne tekst. Samt at den post operative periode ikke er den mest optimale tid for patienten at modtage verbal information, da patienterne kan være påvirket af medicin, have smerter eller være for sårbare til at fokusere på læring.

³ Chirurg Hermann M.. 2002 May;73(5):500-7. German [[3-dimensional computer animation--a new medium for supporting patient education before surgery. Acceptance and assessment of patients based on a prospective randomized study--picture versus text](#)].

⁴ Klein-Fedyshin, Michele, MSLS, J Med Libr Assoc 93(4) October 2005
https://www.researchgate.net/profile/Barbara_Epstein/publication/7526516_Collaborating_to_enhance_patient_education_and_recovery/links/00b7d51b9d81656726000000.pdf

Sygeplejerskerne oplevede, at patienter og pårørende med dårlige læsefærdigheder ofte har svært ved at forstå trykte postoperative instruktioner. Desuden kan patienten ikke huske verbalt information, især når denne er stresset. Artiklen referer til en undersøgelse, der viser, at 80 % af den verbale information glemmes af patienten.

Artiklen undersøgte et samarbejdsprojekt igangsat af Process Improvement Team af University of Pittsburgh Medical Center (UPMC), hvis mål var at forbedre patientinformationen efter udskrivelse. Et tværfagligt team undersøgte konsekvenserne af, at patienterne fik adgang til en pædagogisk videofilm, der viste forventelige komplikationer, vigtigheden i korrekt ernæring, samt den efterfølgende træning. Målet var at forbedre patienternes deltagelse i rehabiliteringen gennem større forståelse for, at overholde terapeutiske regimer. Undersøgelsens resultat viste at 88 % af patienterne opnåede ny viden eller forstærkede eksisterende viden, hvilket fik betydning for at de ændrede adfærd og i større grad fulgte de terapeutiske regimer.

Artikel III⁵: Anvendelsen af tabletcomputer til patienten under indlæggelse.

Artiklen 'Tablet Computers for Hospitalized Patients: A pilot study to improve inpatient engagement' af S. Ryan Greysen, Raman R. Khanna, og Ronald Jacolbia, Herman M. Lee og Andrew D. Auerbach (Greysen S. Ryab et al 2014) beskriver et prospektivt pilotstudie, om hvorledes webbaseret sundhedsundervisning har betydning for patienternes engagement. Artiklen beskriver, at få studier har fokuseret på patientens brug af teknologi under indlæggelse. Derfor undersøges patienttilfredsheden ved at anvende tablet under indlæggelsen samt barrierer for brugervenligheden. Forud for undersøgelsen har de karakteriseret patienternes demografi ved hjælp af et, for projektet, specifikt udviklet survey værktøj, samt et interview værktøj. Til at analysere patientdemografi ud fra evnen til at fuldføre online sundhedspædagogiske modul, brugte de frekvent analyse.

Resultatet viste, at 87 % ejede en mobil enhed. 60 % ejede en smartphone, 60 % af deltagerne var over 40 år, 52 % havde inden forsøget kommunikeret med sundhedsvæsenet via internettet. Undersøgelsen er publiceret i 2014, så disse tal vil sandsynligvis være højere, hvis man foretog samme undersøgelse i dag. Undersøgelsen viste, at alder ikke var en væsentlig faktor i evnen til at udfylde online – sundhedspædagogiske modul. Og resultatet af undersøgelsen tyder på, at tablet-baseret adgang til

⁵ Greysen SR, Khanna RR, Jacolbia R, Lee HM, Auerbach AD. J Hosp Med. 2014 Jun;9(6):396-9. doi: 10.1002/jhm.2169. Epub 2014 Feb 13 [Tablet computers for hospitalized patients: a pilot study to improve inpatient engagement.](#)

uddannelsesmoduler kan øge tilfredshed og minimerer den tid personalet skal bruge på at orientere patienten. desuden viste et resultat, at selv ældre patienter og dem, der opfattes som ”teknisk dygtige” mht. brugen af internettet og enheder var på samme niveau som yngre teknisk dygtige patienter til at gøre brug af interventionerne.

Artiklen beskriver et andet perspektiv på, at patienterne kan bruge tablet under indlæggelse. De anvender begrebet Bring Your Own Device (BYOD) som en mulighed, og at dette vil være det bedste for patienten. Dette begrundes de med, at deres undersøgelse viste, at 87 % af de inkluderede patienter ejer en mobil enhed samt at 90 % af de adspurgte var tilfreds med deres erfaringer med at bruge tabletten på hospitalet. Artiklen konkluderer at denne måde at inddrage patienten på under indlæggelsen vil / kan få en betydning for deres engagement, da det bliver muligt at optimere patientens viden om forløb og behandling under indlæggelsen.

Artikel III⁶: Anvendelse af animerede film i forbindelse med patientinformation om forløb i et ambulant forløb.

Artiklen ‘Using digital videos displayed on personal digital assistants (PDAs) to enhance patient education in clinical settings’ af Tina Penick Brock og Scott R. Smith (Borck T. P. 2007) har til formål, at vurdere virkningen af, at bruge audiovisuel animation forstået som digitale videoer, der vises til patienten på en PDA i et klinisk miljø, ved et ambulant besøg. Undersøgelse omfatter et prospektivt studie i tre interventions faser. Denne artikel er resultat af den tredje fase.

De vigtigste effektmål for undersøgelsen var deltagernes efterfølgende compliance adfærd, samt kendskab til og anvendelse af deres HIV medicin.

Patienternes tilbagemeldinger ifht. anmeldelsen af de videoer, brugt som patientinformation viste, at 93% mente, at videoen var fremragende som informationsmateriale og 94% gav udtryk for at informationen var lettere at huske.

Undersøgelsen viste en statistisk signifikant stigning i kendskab til HIV behandlingen og viden om HIV medicinen, samt betydningen af at tage denne korrekt. I den efterfølgende survey, hvor der undersøges om patienterne har opnået forståelse for betydningen af compliance, svarede næste alle rigtigt på punkterne vedr. adfærd, timing af medicin og viden om HIV sygdommen.

⁶ Brock TP, Smith SR. Int J Med Inform. 2007 Nov-Dec;76(11-12):829-35. Epub 2006 Nov 17.
[Using digital videos displayed on personal digital assistants \(PDAs\) to enhance patient education in clinical settings.](#)

Undersøgelsen henviser til at noget tyder på, at patienterne fortsatte brug af PDA'en kan være en drivkraft bag indarbejdelse af forbrugernes teknologi i sundhedsvæsenet, og at innovative klinikere vil påvirke brugen af disse medier til at forbedre kvaliteten af plejen gennem informationen / undervisningen. Konklusionen på undersøgelsen er, at visning af digitale videoer på fælles håndholdt enheder øger muligheden for, at forbedre kommunikationen med patienterne, da de forstår informationen og lagrer informationen bedre, så de bedre husker den.

4.1.1 Begrundelse af artiklernes relevans for dette projekt.

De beskrevne artikler er valgt ud, da de på hver deres måde beskriver, hvorledes anvendelse af webbaseret information gør det muligt at informere patienten på flere måder, uafhængig af tid, sted og uddannelsesniveau. Samtidigt bliver det muligt for patienten at se, eller gense, informationen flere gange og inddrage deres pårørende.

De fire artikler er endvidere valgt, da de hver især repræsenterer dele af patientforløbet. Der er således en artikel, som undersøger effekten af den information der gives præ operative, per operativ, post operativt samt i forbindelse med overgang i primær sundhedstjeneste. Dette understreger, at det er vigtigt, at der gennem hele patientforløbet, inddrages den webbaseret information som en mulighed, da dette kan medvirke til, at patienterne kan opnå en større viden og forståelse for, hvad det er for et forløb, de skal igennem og hvad det kræver af dem. Det giver patienterne mulighed for at stille spørgsmål, som de måske ikke ville have kunnet stillet, modsat hvis det kun havde været verbal- eller tekstinformation, de havde fået. Brugen af webbaseret information til patienten, der skal igennem et behandlingsforløb, er med alt tydelighed vigtig og har betydning for den måde patienterne tilegner sig viden på. Derfor undersøges i projektet, hvordan udviklingen af et didaktisk design rettet mod sygeplejerskerne kan medvirke til skabe en ændring i sygeplejerskernes oplevelse og anvendelse af webbaseret information, til den indlagte patient.

De af artiklerne er af ældre dato, og derfor antages, at den teknologi, der anvendes har ændret sig siden, men det menes ikke at have betydning for de resultater, der fremkommer omkring effekten af at anvende webbaseret information til patienterne. Endvidere er de forløb, der er beskrevet ikke inden for det ortopædkirurgiske speciale, som er projektets kontekst. Alligevel findes artiklerne anvendelige, da det er måden man formidler information til patienten på der er fokus på i projektet.

5. Metode

I det følgende præsenteres metoden for projektet samt den teoretiske ramme. Pragmatisme anvendes som udgangspunkt for arbejdet med design-Based research og mixed methods. Fokus er at være løsningsorientering, mens min læringsteoretiske forståelsesramme hviler på en socialkonstruktivistisk tilgang.

5.1 DBR

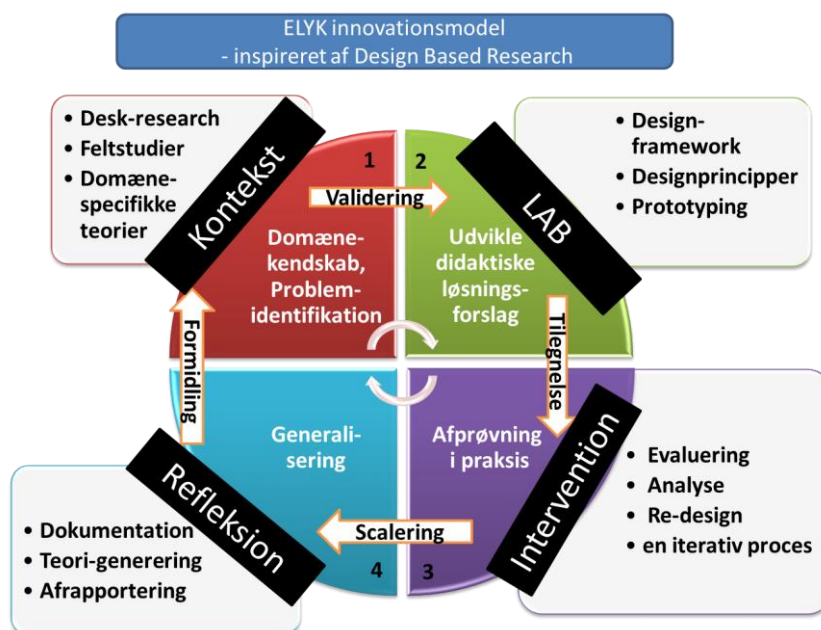
I dette afsnit præsenteres Design-Based Research (DBR) og beskriver baggrunde for valget af den. DBR inddeles i fire faser. De enkelte faser beskrives hver for sig forud for deres anvendes i opgaven.

DBR er en forskningstilgang initieret af bl.a. Ann Brown og Allan Collins (Christensen O., Gynter K. og Petersen T. B. 2012). Det er forskning, der er designbaseret, hvilket indenfor DBR betyder, at ny viden genereres gennem processer, som samtidigt udvikler, afprøver og forbedrer et design. Der arbejdes med flere forskellige typer af design i DBR projekter. I dette projekt er det læringsdesign, der er udgangspunktet (Wenger 2010) (Selander S. og Kress G. 2012).

Designbegrebet i DBR kan defineres som "en systematisk, planlagt og gennemtænkt kolonisering af tid og rum i et foretagendes tjeneste" (Wenger 2010, p 258). I projektet er valgt at anvende den innovationsmodel⁷, som blev udviklet til ELYK projektet (<http://www.elyk.dk>), idet den giver en struktur for 4 forskellige forskningsopgaver. Innovationsmodellen er skabt ud fra Thomas Reeves frifaset forskningsmodel, som indeholder følgende fire faser: Problem identifikation, Udvikling af løsningsforslag, Iterative forløb og Refleksion (Christensen et al. 2012). Innovationsmodellen er en fasemodel og opgavetyperne, mål og metode er illustreret i modellen herunder. De enkelte faser i modellen uddybes under vejs i projektet.

7

https://www.google.dk/search?q=DBR+innovationsmodel&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiy59PksN3TAhVDMZoKHR7yDJMQ_AUIBigB&biw=1707&bih=844#imgsrc=JTx4Rt-eLxms_M:



Figur 8- ELYK innovationsmodel

DBR metoden er valgt, da den har vist sig anvendelig i forhold til projektfremdrift, brugerinvolvering og videns generering, når man vil udvikle et læringsdesign, som er medieret af digitale teknologier. DBR som metode giver forskeren mulighed for at udvikle og afprøve nye designs i en praksiskontekst, med det mål at forstå og udvikle praksis. I DBR er det forskeren og deltagerne fra praksis, som i fællesskab identificerer problemer fra praksis og udvikler forslag til innovation af ny praksis (Christensen O. et al. 2012). I projektet kommer jeg med innovationsforslag i form af et nyt design, ud fra den viden, jeg har fået af brugerne. Designet udvikles i samarbejde med sygeplejerskerne og afprøves i praksis, for at drage erfaringer og viden, som kan anvendes i den videre proces. Udgangspunktet for at anvende DBR, er min grundlæggende antagelse om, at den eksisterende praksis kan forbedres, vel vidende at risikoen i en innovationsdimension kan være at udvikle noget, der ikke fungerer efter hensigten (Christesen o. et al. 2012). DBR er en pragmatisk forskningstilgang, hvor fokus direkte er rettet mod konkrete problemer i en praksis, og dermed får til hensigt at medvirke til at forbedre eksisterende praksis.

5.2 Kritik af Design Based Research

I metoden DBR er der forhold, som kan have indflydelse på processer og resultatet af disse. En af de ting man skal være særligt opmærksom på er undersøgerens egen rolle, idet denne i DBR både er designer, instruktør og tester. I projektet er jeg netop både den som undersøger et problemfelt i egen organisation,

er designer og instruktør. I projektet gennemføres et forandringsarbejde i virkeligheden, samtidig med, at selve forandringen undersøges. Det foregår sammen med de involverede, og min viden som forsker bliver kombineret med sygeplejerskernes erfaringer fra hverdagen. Det kan derfor være problematisk for mig at være objektiv, da jeg er subjektivt involveret. Jeg har dog synliggjort min involvering ved at beskrive det undervejs i projektet sætning finpudset (Selander S. og Kress G. 2012).

6. Metodevalg og dataindsamling

I dette afsnit præsenteres projektets metodevalg i forhold til indsamling af empiri og efterfølgende analyse.

6.1 Mix metodes beskrevet ud fra Brinkmann

Mix metodes er af forskere i USA udråbt som et tredje forskningsparadigme. Det videnskabsteoretiske udgangspunkt er amerikansk pragmatisme, der afviser, at forskningens gyldighed skal undersøges i diskussionen om, hvad der er til i verden og den mulighed, vi har, for at opnå viden om det (Brinkmann S. og Tanggaard L 2015 p 199). Forskning skal bruges til at opnå en forståelse og viden, der giver mulighed for at besvare de spørgsmål-, men også at forstå de fænomener, der optager os. Brinkmann og Tanggaard (2015) beskriver, hvorledes kvantitative og kvalitative metoder er dele af et kontinuum og ikke kategorialt adskilte. Dette har betydet, at mixmetodes forskning ikke længere er en praksis uden teori og metodologi, men i stigende grad udgør et metodisk felt, hvor videnskabelige og filosofiske positioner kan gøre sig gældende og indgå i dialogen med hinanden (p 198-200).

I projektet kombineres den kvantitative og kvalitative metode, da det er relevant at anvende forskellige indsamlingsteknikker i belysningen af problemfeltet, idet jeg ønsker at få adgang til sociale fænomener. Den viden, som sociale fænomener producerer, produceres i bestemte historiske perioder, i en bestemt kultur, og som derved har fået sin "sandhedsværdi" ved at give brugbare svar på historik specifikke problemstillinger og / eller ved at være legitimeret af samfundets institutioner. De svagheder, der knytter sig til kvantitative metoder kan, ifølge Ib Andersen (2013), opvejes af de stærkere sider ved kvalitative data og således supplere hinanden (p 149).

I projektet anvendes et kvantitativt spørgeskema samt kvalitative interviews, hvilket er valgt, med et udgangspunkt i et spørgeskema, som undersøger forekomsten af fænomener hos sygeplejerskerne. Det kan være en fordel, at et spørgeskema besvares anonymt. Det er derimod en ulempe at svarmulighederne er fastlagte (Andersen 2013). Samtidig gøres brug af interview som metode, da jeg ønsker at få indblik i hvorledes sygeplejerskerne konstruerer sandhed, forståelse eller mening i interaktion med hinanden. Den

kvalitative metode anvendes, hvis man ønsker at komme særligt i dybden med et emne, eller når man ønsker at gøre statistiske fund meningsfulde. Herved får man mulighed for at producere en mere detaljeret og dybdegående analyse. Ifølge Steiner Kvale (2009) er kvalitativ metode essentiel, når man ønsker at blive klogere på informanternes livsverden, idet det kan indhente beskrivelser af deltagernes livsverden med henblik på fortolkninger af meningen med aktuelle fænomener.

6.2 Spørgeskema som metode:

Den kvantitative metode tager sit afsæt i den positivistiske tankegang, hvor formålet er at skabe objektive, kvalificerbare og deskriptive data (Andersen 2013). Der stræbes efter at få klarlagt i hvor høj grad sygeplejerskerne på afsnit K og i sengeafsnittets ambulatorium oplever anvendelsen af webbaseret information ("Mit forløb") til indlagte patienter. Denne undersøgelse er et øjebliksbillede. Det anvendte spørgeskema er sammensat af baggrundsspørgsmål, indholdsspørgsmål og kontrol spørgsmål.

Baggrundsspørgsmål er faktuelle oplysninger om respondenterne, og ligger i starten af spørgeskemaet. Disse spørgsmål kan være væsentlige, når man ser på om svargruppen ligner populationen, altså om undersøgelsen er repræsentativ. (Johansen, Kresten R., og Lars Friis. 2013. p 19-50).

Indholdsspørgsmål er alle afledt af undersøgelsesformål, og bruges til at teste om min forforståelse holder. Det er alle kernespørgsmål, som kan handle om svarpersonernes vilkår, adfærd, holdninger og vurderinger. I spørgeskemaet er der gjort brug af både åbne og lukkede spørgsmål. De åbne spørgsmål er spørgsmål, hvor man lader respondenterne svare frit uden på forhånd fastlagte svarmuligheder. Med åbne spørgsmål og fritextfelter inviterer man til dialog og kritik og sender et signal om, at man tager svarpersonen seriøst. Desuden giver åbne spørgsmål ofte vigtig supplerende viden, gode citater og viser vejen til den rigtige case (Andersen 2013 p 161-165). Kontrolspørgsmål er anvendt, for at se hvor konsekvent respondenterne har svaret. Der er lavet en matrix for spørgeskemaet, hvor spørgsmålene er samlet under hovedoverskrifter for, at sikre, at jeg får stillet spørgsmål til de hovedoverskrifter jeg ønsker svar på, og så der er ca. lige mange spørgsmål til hvert hovedområde se bilag 4.

I spørgeskemaet benyttes forskellige svarmuligheder, alt efter hvad der spørges ind til. Der er brugt dikotomier som hyppigt bruges i spørgeskemaer og kan være legitime hvis man fx vil undersøge holdning til spørgsmål om indførelsen af noget. Derudover er der svarmuligheder med lister, som giver svarpersonen mulighed for at give et eller flere svar på samme spørgsmål. Ved nogle af svarmulighederne, er det et bevidst valg, at svaret "ved ikke", ikke er muligt, da det ønskes at informanterne skal tage stilling til hver spørgsmål. Dog er der den risiko, at nogle informanter så vælger ikke at afgive et svar. Inden spørgeskemaet blev udsendt, foretog jeg en pilot test, for at afsløre fejl, unøjagtigheder og manglende logi i

skemaet. Dette blev foretaget af afdelingens udviklingssygeplejerske, samt af en kollega, der ikke har særligt forhåndskendskab til mit master projekt, men som har indsigt i at udføre en spørgeskemaundersøgelse, og som begge selv er uddannet sygeplejersker, og derfor har kendskab til professionen. Jeg bad dem notere sig uhensigtsmæssige formuleringer og forslag til forbedringer.

6.3 Interview som metode

Interview er ifølge Steiner Kvale (2009) aktuel, når der i det morder sundhedsvæsen eksempelvis arbejdes med organisatoriske forandringer, og ændringer af kendte arbejdsgange. Interview er en metode til at få komplekse tilbagemeldinger fra informanter på åbne spørgsmål, som kvantitative undersøgelser ikke kan, da de ofte er et udtryk for statistik og tal. Interview kan give et billede af informanternes normer og opfattelsen af deres egen verden og interaktioner mellem mennesker. I projektet er valgt at anvende fokusgruppeinterview da det ønskes, at der skabes en interaktion mellem informanterne, hvilket kan stimulere til en mere dybdegående og nuanceret konstruktion af sandhedsforståelse eller meninger. Baggrunden er desuden et ønske om at undgå at min forforståelse om webbaseret information kommer til at styre interviewet for meget. Det skal være informanterne, der indbyrdes diskuterer og fremkommer med egne erfaringer og perspektiver. Ved at gøre brug af fokusgruppeinterview kan emnet blive sat i fokus samtidig med, at deltagerne opmuntres til beskrivelser gennem samtalen.

6.3.1 Udvælgelse af informanter

Udvælgelsen af informanter er foregået i et samarbejde med sengeafsnit K's afdelingssygeplejerske. Dette er valgt af to grunde. Den første er det rent praktiske i forholdt til arbejdstilrettelæggelse, den anden er et ønske om at få så bred en repræsentation af de ansatte sygeplejerske som muligt. Halkier (2003) skriver, at i forhold til udvælgelsen af informanter, skal den sociale interaktion imellem deltagerne tilgodeses. Derfor anbefales det, at udvælgelsen sker mellem en heterogen og en homogen gruppe, for at undgå at en for heterogen gruppe konflikter, eller en for homogen gruppe, udviser nuancerne.

De sygeplejerske, der er valgt er med et udgangspunkt i, at de skal repræsentere både ambulatoriet og senge afsnittet, samt at de skal repræsenterer den alders og ansættelsesspredning, der er i afsnittet. Der blev af afdelingssygeplejersken fundet 12 mulige informanter, som alle fik tilsendt en mail fra mig, med dato og tidspunkt for interview, samt en kort beskrivelse af formålet. Der var 7 informanter som meldte tilbage, at de have lyst og tid for at deltage. Da interviewet blev gennemført var en informant syg. Anbefalingerne til antal informanter til fokusgruppe interview varierer i litteraturen. Halkier (2003) skriver, at flere studier peger på at en gruppestørrelse på fem er optimalt. Når gruppen ikke er for stor, er der større mulighed for at komme til orde.

Forud for interviewene er der indhentet tilladelse til at interviewe sygeplejerskerne fra afdelingssygeplejersken. Informanterne har ligeledes underskrevet en samtykkeerklæring inden interviewstart. se Bilag 5. Halkier (2003) beskriver, at det under interviewet er vigtigt at forsøge at skabe en uformel stemning, så informanterne føler sig godt tilpas og er trygge. Dette er med til at samtalen udvikler sig og dialogen bredes ud (p 38). Dermed bliver det muligt at generere viden, der er så tæt på deltagernes virkelighed og opfattelse som muligt.

I et semistruktureret forskningsinterview er det forskeren, som interviewer og styrer interviewet ud fra den udarbejdede interviewguide, se afsnit 6,4, og spørger ind til svar for at udvide og verificere disse. Det er på samme tid forskeren, der sætter dagsordenen og retningen for de emner, der er relevante for undersøgelsen, og som dermed også er de emner, som informanterne udtaler sig om. Det er afgørende, at man som forsker i interaktionen kan relatere sig til deltagernes livsverden. For derigennem at stille de rigtige spørgsmål på rette tid, således at deltagerne opmuntres til at uddybe sig endnu mere (Kvale, Brinkmann, 2009 p 44-50 + Brinkmann og Tanggaard, 2015, p 37-38).

6.4 Interviewguide

Forud for interviewet er der, på baggrund af problemstilling og undersøgelsesspørgsmål, udarbejdet en interviewguide se bilag 6. En interviewguide kan være mere eller mindre styrende for selve interviewet og mere eller mindre detaljeret i forhold til den for forståelse man har omkring det interviewet skal omhandle. Det gode interviewspørgsmål har en tematisk og dynamisk dimension, så det kan bidrage til videns produktion og til at fremme en positiv interaktion i interviewsituationerne (Brinkmann og Tanggaard 2015 p 38-42).

7. Lærings teoretisk ramme

I dette afsnit præsenteres de læringsteorier, der er valgt for projektet. Jeg har opbygget en læringsproces, rettet mod sygeplejerskerne, ind i et læringsdesign, som jeg i de kommende afsnit vil redegøre for både i forhold til læringsteori men også i forhold til det læringssyn, der ligger til grund for projektet.

7.1 Dewey og erfaringsbegrebet

John Dewey, der er amerikansk professor i filosofi og pædagogik, repræsenterer et læringsperspektiv, hvor der er fokus på såvel det kognitive, som det sociale samspil (Dewey 1933/2009 og Dewey 1969).

7.1.1 Viden og visdom

Dewey skelner mellem viden og visdom, hvor viden er erkendelse, der blot er erhvervet og hobet op; så er visdomserkendelse med til at give vores evner en retning og skabe et bedre liv (Dewey 1933/2009, p 59). Det er visdom, der skal tilstræbes, hvilket kræver en udforskende holdning. Viden er naturligvis væsentlig for tænkningen, men det afgørende er at viden indgår i problemløsning og bidrager til en erkendelse. Derfor er det tænkningen og ikke hukommelsen, der skal udvikles (Dewey 1933/2009).

7.1.2 Erfaringer

Erfaringer omhandler to dimensioner; Erfaringens samspil og erfaringens kontinuitet. Erfaringens samspil omfatter både de indre vilkår og de objektive vilkår (Dewey 1969, p 207). Desuden siger Dewey (1969), at "enhver ægte erfaring har en aktiv side, som i en eller anden udstrækning forandrer de objektive vilkår, hvorunder man gør erfaringer" (p 208). De indre vilkår handler om den lærendes ønsker, hensigter og evner, og står i samspil med de objektive vilkår, som omhandler den ydre fx pådragerens ageren og de sociale rammer. Til de objektive vilkår hører også de opsamlede erfaringer fra fortiden. Mennesket er i verden i samspil mellem på den ene side den lærendes evner og hensigter, og de ydre forhold hvorunder erfaringen gøres. Dette samspil udgør tilsammen en situation. Det er dette samspil mellem individ, ting og andre mennesker, der gør erfaringen uadskillelig fra situationen (Dewey 1969, p 211-214). Det betyder, at sygeplejerskerne skal tilegne sig erfaring i de situationer, hvori de indgår i et samspil med patienten og den webbaserede information. Det er disse erfaringer, der gør dem i stand til at opnå en viden om mulighederne og dermed en erkendelse omkring, hvorledes webbaseret information kan anvendes i samspillet med patienten under indlæggelse.

At erfaringer forgår i kontinuitet vil sige, at enhver erfaring man har gjort sig, og enhver oplevelse man har haft, forandrer en. Denne forandring, hvad enten vi ønsker det eller ej, påvirker kvaliteten af den efterfølgende erfaring (Dewey 1969, p 204). Det er denne kontinuitet i erfaringerne, der gør, at det man har tilegnet sig af viden i en situation, bliver til redskab og forståelse og effektiv behandling af de situationer som følger. Mennesket gør sig konstant erfaringer, som medfører rekonstruktion på baggrund af aktuelle erfaringer og refleksion.

Elkjær (2005) skriver, at Deweys læringsbegreb set ud fra et ontologisk syn, ikke kun er et begreb om at blive til og vokse som menneske, men et spørgsmål om, med udgangspunkt i pragmatisk filosofi, hvordan fænomener overhovedet bliver til kulturelt og samfundsmæssigt betydningsfulde. Det, at pragmatismen har fokus mod det fremadrettede og det emergerende gør, at det bliver et interessant begreb at inddrage, når der tales om læring i arbejdslivet, da det ifølge Elkjær (2005) er heri erfaringen indgår som et

kulturbegreb, og hvor erfaring handler om oplevelse eller handling og ikke om viden. Erfaring kan ikke reduceres til et indre personligt reservoir af tidligere tiders handlinger og oplevelser, men skal forstås som et bredere kulturelt begreb, hvor tænkning og handling skal forstås som en organisk helhed, der er funktionelle elementer i en arbejdsdeling, der tilsammen udgør en helhed, en situation eller en begivenhed. Erfaring er for Dewey, ifølge Elkjær (2005), en serie sammenhængende organiske koordinationer, der er transaktioner. Det er den kontinuerlige relation mellem subjekt og verden, der er en forståelse af subjektet som værende i verden, og denne forståelse, der er baseret på foreningen af tænkning og handling (p 91-117).

Deweys erfaringsbegreb anvendes, da det beskrives som viden, der er en delmængde af erfaring og som er både subjektive og objektive. Det er forbundne oplevelser og danner grundlag for viden, der indeholder teorier og begreber (Elkjær 2005 kap 8).

7.1.3 Erfaring og læring

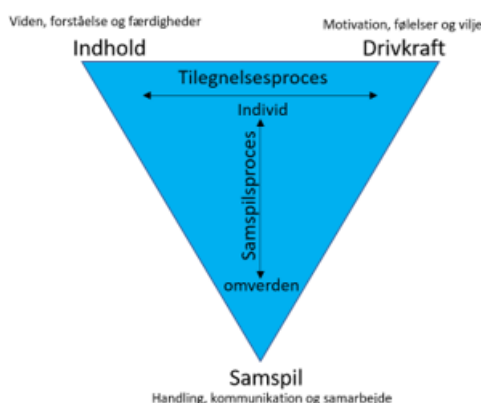
Mennesker, subjekter, kollektiver og samfund er alle aktive elementer i Deweys erfaringsproces. Det er en livsproces der uafbrudt er i bevægelse til udforskning, til kritisk eller refleksiv tænkning. Elkjær skriver (2005), at det provokerende element i udviklingen af erfaring er, når vante handlinger og værdier forstyrres i form af mødet med usikre situationer. Denne forstyrrelse kan være med til at se nærmere på en situation, udforske den og som et resultat heraf gøre nye erfaringer og skabe ny viden. Hvis mennesker skal lære af deres erfaringer, så skal tænkningen aktiveres, ikke kun til at udforske relationen mellem handling og konsekvens, men også for at kunne relatere nye erfaringer til tidligere gjorde erfaringer. Det er i bestræbelserne på at blive bevidst om sine erfaringer, at man kan bruge dem til at handle i en stadig mere intelligent og fremtidsrettet livsform. Læringserfaringer eller refleksiver erfaringer opnår man først, når man anvender sin evne til at tænke over relationen mellem handlinger og de deraf afledte konsekvenser. Det centrale i Deweys erfaringsbegreb er, at det rækker ud og er medformende for verden. For Dewey giver erfaringsbegrebet ingen mening, hvis det blot reduceres til refleksion over oplevelser eller handlinger. Kritisk tænkning og refleksion indgår i Deweys erfaringsbegreb, men kun som redskab til at lære af erfaringer og for at lade erfaring indgå i fremadrettet tænkning og handling. Det er i Dewey forståelse et bredere kulturbegreb om, hvordan vi bliver til som mennesker, og om hvordan kultur og samfund skabes og formes gennem en transaktionel subjekt-verden-relation.

7.2 Læring teori i relation til Illeris

Til at undersøge de faktorer, der spiller ind på sygeplejerskernes læring, har jeg valgt at tage udgangspunkt i professor i livslang læring Knud Illeris' forståelse af læring. Illeris sidestiller forandring med læring og ifølge teorien er der således først tale om læring, når læreprocesser, der har medført varige ændringer hos de enkelte, har fundet sted. Illeris inddrager de sociale og samfundsmæssige faktorer, der gør sig gældende i læreprocesser, hvorfor det findes relevant at inddrage ham i projektet. (Illeris, 2006, p 15).

Illeris (2006) definerer læring, som en varig kapacitetsændring hos den enkelte, hvilket betyder, at sygeplejerskerne i afdelingen skal tilegne sig ny viden om webbaseret information og de muligheder det giver dem. Og denne viden, skal de inkorporere i deres handlinger (Illeris, 2006, p 15). Illeris benævner nogle læringsmæssige forudsætninger som beskrives herunder:

Illeris opererer med to grundlæggende kategorier; dimensioner og processer, som udgør de centrale elementer i læringsprocessen. Der er tale om to processer og tre dimensioner, som alle udgør de centrale elementer i Illeris grafiske model.



Figur 9- Illeris læringstrekanter gengivet fra Illeris 2006, s 36

Læringsprocessen sker i spændingsfeltet mellem tre dimensioner og to processer. Alle tre dimensioner og de to processer vil, ifølge Illeris, være til stede og foregå i enhver læringssituation. De to processer er den individuelle tilegnelsesproces og de sociale samspilsprocesser, og de tre dimensioner er henholdsvis indholds-, drivkrafts-, og samspilsdimensionen (Illeris 2006, p 35-43; 2011, p 81-93).

7.2.1 Læringsprocesser

Samspilsprocessen er den første proces, som begriber det samspil, der er imellem den enkelte og omgivelserne, her tænkt både som et generelt i samfund men også lokalt.

Den anden proces er tilegnelsesprocessen, der bygger på den enkeltes tidligere erfaring og læring og hvorledes den enkelte bearbejder de påvirkninger, som optræder i samspillet med omgivelserne. For at kunne forstå læringen må man ifølge Illeris tænke den kontekst og det samspil den enkelte indgår i som betydningsfuld. Hertil knyttes de nye påvirkninger og på den baggrund bliver læringen individuel.

7.2.2 Læringsdimensioner

Illeris taler om læringsdimensioner, hvori indhold, drivkraft og samspil indgår. Illeris (2006) skriver, at der altid vil være tale om et indhold, der skal lærer og tilegnes, der kan være færdigheder, forståelse, indsigt, kompetence, holdninger og mening. Så det er ikke kun viden og kundskaber alene, der er, det centrale for at nogen tilegner sig eller lærer noget. Ud over indholdet kræves der en psykisk energi til at gennemføre en læreproces, det være sig i form af motivation, om følelser og om vilje. Her betoner Illeris, at læringens drivkraft altid vil påvirke den læreproces og det læringsresultat som er resultatet af læringen. Disse psykiske kræfter er ikke bare igangsættende, men det er en del af selve læringen. Den samspilsmæssige dimension er sider af læringen, som omhandler de sociale og det samfundsmæssige. Den står for den enkeltes samspil med omverden, hvor det drejer sig om handling, kommunikation og samarbejde. Illeris grundlæggende tese er: *"At al læring involvere disse tre dimensioner, og at alle de tre dimensioner altid må tages med i betragtning, hvis en forståelse eller analyse af en læringssituation eller er læringsforløb skal være fyldestgørende"* (Illeris, 2006 p 38)

7.2.3 Barrierer mod læring

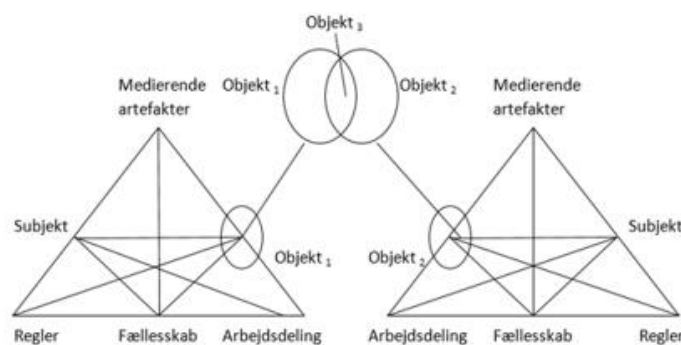
Læringsbarrierer har betydning for kompetenceudviklingen. Illeris skelner mellem tre former for barrierer mod læring; *fejllæring, læringsforsvar og læringsmodstand*. To af disse barrierer kan være hæmmende for læringen og dermed kompetenceudvikling, det er ifølge Illeris fejllæring som primært er fokuseret på indholdsdimensionen og læringsforsvar der relaterer sig til drivkraftdimensionen. De psykiske forsvarsmekanismer kan ubevidst hindre, at man tilegner sig ny viden og dermed læring. Den sidste barriere mod læring Illeris beskriver, er læringsmodstand. Hvis der opstår diskrepans mellem det lærte og ens holdninger og indsigt. Denne type af barriere mod læring kan medvirke til ny viden og en ny dagsorden.

8. Virksomhedsteori i relation til Engeström

Yrjö Engeström er professor i kommunikation ved University af California i San Diego, USA. Samtidig har han været leder af store organisatoriske udviklingsprojekter, især inden for den offentlige sektor i Finland (Engeström 2012).

Engeströms virksomheds teori har som sit omdrejningspunkt forandring og læring i organisationer. Hans teori er en videreudvikling af den socialkonstruktivistiske teori og går ud på at interaktioner altid foregår indenfor systemer eller virksomhed, her forstået som målrettet aktiviteter. Disse aktiviteter er indlejret i den enkeltes handlinger, der er objekt-orienteret, og handlingens formål er at komme frem til en løsning. Derfor har det en betydning at Engeströms model illustrer hvordan en organisation bestående af subjekter indgår i et fællesskab, som er med til at definerer et mål (objekt) og de værktøjer (tool / artefakter) og regler der afgrænser organisationen (Engeström, 2006). Teorien fokuserer på udvikling i organisationer og er derfor relevant at inddrage i nærværende projekt, da webbaseret information til patienten under indlæggelse skabes, udvikles og påvirkes i et organisatorisk perspektiv med de dertilhørende aktivitets systemer, der har indbyrdes betydning for hinanden.

Med Engeströms virksomhedssystemer, bliver det muligt at kortlægge og dermed illustrere de barrierer og modstande der kan være i en organisation, når to eller flere virksomhedssystemer skal arbejde sammen for at finde frem til et fælles objekt (Engeström 2000 p 273). I projektet anvendes modellen til at synliggøre de komplekse samspil der udfolder sig når nye arbejdsgange og nye værktøjer skal ibrugtages blandt sygeplejersker, samt skabe en forståelse af de regler, fællesskaber og arbejdsfordelinger der er i en organisation og som har betydning for den læring og vidensdelen der er eller mangler.



Figur 10- To samspillene virksomheds-systemer (Engeström 2007, s. 86).

Engeström bruger begrebet community, jeg mener dog ikke, at han beskriver betydningen af det så tydeligt i hans beskrivelse af teorien om aktivitetssystemerne og den betydning praksis fællesskabet kan have for læring. Derfor inddrage i projektet Wengers teori om praksisfællesskaber til at uddybe dette.

9. Praksisfællesskaber og sammenspil ifølge Wenger

Étienne Wenger der er født i 1952, er læringsteoretiker, hvis social konstruktivistisk læringsteori bygger på en grundlæggende ide om, at læring skabes mellem mennesker. Læring bliver med andre ord en social handling eller proces og er der mellem mennesker og ikke i mennesker. Den er en integrerende del af vores liv, ikke en særlig form for aktivitet.

Teorien integrerer fire elementer: mening, praksis, fællesskab og identitet. Mening inkluderer begreberne meningsforhandling, deltagelse og tingsliggørelse (reifikation) på den måde, at meningsforhandling involverer et samspil mellem de to processer *deltagelse* og *tingsliggørelse*. Fællesskab er karakteriseret ved følgende egenskaber: gensidigt engagement, fælles virksomhed og fælles repertoire, som også er gensidigt konstituerende.

9.1 Praksis og praksisfællesskaber

Praksis og praksisfællesskaber beskrives af Wenger, som en gruppe mennesker, der deler en arbejdspraksis altså, at de gør og skaber noget sammen. Det kan være en organisatorisk og formaliseret enhed fx afdelingen, uden det dog betyder, at det skal følge de institutionelle grænser. En afdeling kan indeholde flere praksisfællesskaber og fællesskaber kan gå på tværs af afdelinger og have mere flydende grænser med overlapninger. For at der kan være tale om praksisfællesskaber skal der være tre dimensioner til stede i det sociale fællesskab: gensidigt engagement, fælles virksomhed og fælles repertoire.

9.1.1 Gensidigt engagement

Er et spørgsmål om medlemskab af et praksisfællesskab, det der er med til at definere fællesskabet. Når der opretholdes og dannes tætte relationer af gensidigt engagement organiseret i det, deltagerne er der for at lave, dannes fællesskabet. Det er det der gør forskellen på arbejdsgrupper og et praksisfællesskab og arbejdet med at opretholde fællesskabet er en vigtig del af enhver praksis. Fællesskabet betyder ikke homogenitet eller konfliktløshed. Forskellighed er en ressource i fællesskabet, og ofte kan uoverensstemmelser og konflikter være deltagelsesformer, der viser engagement (Wenger 2004 p 93-94)

9.1.2 Fælles virksomhed

Er udfaldet af en kollektiv forhandlingsproces, men er ikke udtryk for, at alle er enige. De skal finde en måde at gøre dette sammen på, på trods af deres forskellighed. Denne forhandling skaber en gensidig ansvarlighed blandt deltagerne. Ydre kræfter påvirker selvfølgelig fællesskabet, men har ingen direkte magt over fællesskabets produktion af sin egen praksis. I fælles virksomhed omfatter instrumentelle, personlige og interpersonelle aspekter, som er elementer der både konstituerer et praksisfællesskab og giver det sammenhængskraft. I sidste instans er det gennem gensidigt engagement, at fællesskabet forhandler sin virksomhed.

9.1.3 Fælles repertoire

Beskriver Wenger således: "Et praksisfællesskabs repertoire omfatter rutiner, ord, værktøjer, måder at gøre ting på, historier, gestus, symboler, genrer, handlinger eller begreber, som fællesskabet har produceret eller indoptaget i løbet af sin eksistens, og som er blevet en del af dets praksis." (Wenger 2004. p 101). Fælles repertoire omfatter på denne måde både aspekter af deltagelse og tingsliggørelse, som igen indgår i meningsforhandlingen.

9.1.4 Meningsforhandling

Opstår gennem gensidig engagement og deltagelse i praksisfællesskabet: "den proces, hvorigennem vi oplever verden og vores engagement deri som meningsfuld" (Wenger 2004 p 67). Vi skaber meninger, der udvider, omfortolker, afviser, modificerer eller bekræfter de meningshistorier, som er en del af livet. Det indebærer ikke nødvendigvis samtale eller samspil med andre mennesker selvom forhandling omhandler vores sociale relationer. Det er en kontinuerlig genforhandlingsproces, der skaber nye vilkår for videre forhandling og yderligere mening. Meningsforhandling involverer et samspil mellem de to konstituerende processer *deltagelse* og *tingsliggørelse*.

9.1.5 Deltagelse

Er en aktiv proces, der handler om gensidighed, samspil og engagement. Den beskriver sociale oplevelser af at leve i verden, som aktivt engageret i sociale foretagender og medlem af sociale fællesskaber. Deltagelse sætter meningsforhandlingen i forbindelse med vores medlemskab af forskellige fællesskaber og kommer dermed til at udgøre en konstituerende del af vores identitet. I relationen former deltagerne hinandens oplevelse af mening, og deltagelse giver mulighed for at udvikle en "deltageridentitet", en identitet konstitueret gennem deltagelsesrelationer

Deltagelse bliver defineret bredt: al deltagelse i verden er social – også når den ikke er tydeligt forbundet med samspil med andre som f.eks. at forberede undervisning eller skrive en bog. Det brede deltagerbegreb "har til formål at beskrive vores livserfarings dybt sociale karakter" (Wenger 2004 p 72).

9.1.6 Tingsliggørelse - reifikation

Betyder: at behandle en abstraktion som virkeligt eksisterende eller som et konkret materielt objekt.

Tanker og ideer bliver gennem tingsliggørelse projekteret ud i verden og kan på den måde få en uafhængig eksistens. Menneskelig erfaring og praksis stivner til faste former og får dermed objektstatus. "Ethvert praksisfællesskab skaber abstraktioner, værktøjer, symboler, historier, udtryk og begreber, der tingsliggør en del af denne praksis i stivnet form" (Wenger, 2004. p 73). Tingsliggørelse kan være en genvej til kommunikation, fordi den kan være med til at fokusere meningsforhandlingen. Der bliver skabt fokuspunkter, som meningsforhandlingen kan organiseres omkring. F.eks. kan en diskussion tage udgangspunkt i et konkret oplæg (Wenger 2004. p 73).

Wenger (2004) beskriver deltagelse og tingsliggørelse som en dualitet, der gensidigt komplementerer hinanden: dokumenter kan supplere en dårlig hukommelse, og deltagelse kan forklare en uklar skriftlig fremstilling. "Deltagelse og tingsliggørelse må stå i et indbyrdes forhold, der kompenserer for deres respektive mangler. Når der fæstes for megen lid til den ene på bekostning af den anden, bliver meningskontinuiteten sandsynligvis problematisk i praksis" (Wenger, 2004 p 80). Begreberne skal forstås som en interagerende dualitet: begge elementer er altid involveret, og mere af den ene har en tilbøjelighed til at øge behovet for den anden.

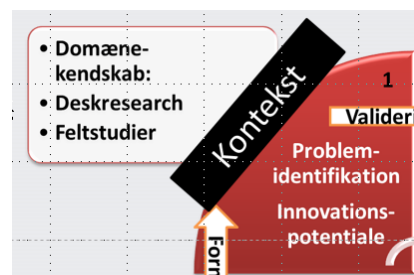
Sættes Wengers teori ind i en organisatorisk læring, er det ud fra den forståelse af mennesket som, socialt væsen der er deltagende i forskellige praksisfællesskaber. Dermed løftes læreprocessen ud af individet og læreprocessens subjekt og ind i en verden, hvor læring handler om adgang til at deltage i praksisfællesskaber, der ikke kun er en adgang til at praktisere, men heller ikke nødvendigvis er en adgang til et helt praksisfællesskab. I disse praksisfællesskaber, skabes læringen når vi gennem kommunikationen får tanker og ideer der gennem tingsliggørelse bliver projekteret ud i verden og kan på den måde få en uafhængig eksistens. Der bliver skabt fokuspunkter, som meningsforhandlingen kan organiseres omkring. Læring er dermed allestedsnærværende, idet læring er et aspekt af deltagelse i praksisfællesskaber. Pragmatismen foreslår, at læring sættes i gang, når de eksisterende vaner og betydninger kommer til kort, hvorved der opstår en usikker situation, der giver anledning til at sætte udforskning, kritisk eller refleksiv tænkning i gang.

10. Analyse og diskussion

I de følgende afsnit præsenteres de 4 faser i DBS. Hver fase beskrives hver for sig, og relevant teori og empiri inddrages til at beskrive, analysere og diskutere processen.

10.1 Fase 1: konteksten

Her kortlægges og analyseres identificerbare problemer i en given læringskontekst. I dette projekt er det en del af læringsmiljøet på en arbejdsplads, jeg er interesseret i. Udgangspunktet bliver en identifikation af et innovationspotentiale, da jeg ønsker at motivere deltagerne fra praksis. Fase 1 bygger på domæne specifik viden om den konkrete kontekst. I projektet er det viden på baggrund af casen, litteratursøgningen, den beskrevne teori, samt mine egne erfaringer som sygeplejerske i den givne kontekst i 14 år. Først beskrives sygeplejen, og hvorledes den har ændret sig over årene i takt med de nye teknologier. Herefter følger en beskrivelse af patientforløbet og patientinddragelsen, for at skabe forståelse for konteksten, hvori læringsdesignet skal udvikles. Herefter er en beskrivelse af, hvorledes data er behandlet og analyseret.



10.1.1 Nye teknologier og sygeplejersker

Måden man i dag er sygeplejerske på har ændret sig siden den først sygeplejeuddannelse i Danmark blev oprettet for 140 år siden. De første sygeplejersker var køkkenpiger med et kald og et godt hjerte og havde positioner som vågekoner. Siden er faget blevet anerkendt som erhverv med en stærk mesterlærertradition, og ved årtusindeskiftet blev uddannelsen til en professionsbacheloruddannelse, der primært formes og forstås inden for en biomedicinsk ramme. Sygepleje som professionsbachelor er en 3,5-årig uddannelse, der veksler mellem teori og klinisk praksis (undervisningsministeriet 2016). Uddannelsen indeholder ligeledes elementer fra de humanistiske og samfundsvidenskabelige fag, da man som sygeplejerske skal kunne forholde sig til, hvordan patienter kan klare et hverdagsliv med sygdom, og analysere hvilke muligheder og betingelser der er til stede, for at patienten kan komme sig. I dag er viden om patientens sociale baggrund og aktuelle livssituation derfor af betydning for sygeplejen. Professionel omsorg er med til at inddrage patienten aktivt i beslutninger og handlinger knyttet til forløbet på hospitalet. De nye teknologier medfører, at patienten er i en ny position i mødet med sygeplejersken, grundet patientens viden om og forståelse for forløbet. Dette stiller nye krav til sygeplejerskens viden og kompetencer. Nye teknologier er derfor aktive aktører, der sætter en dagsorden for det, der kan foregå, og de er derved betydningsbærende i forhold til sygeplejerskernes arbejdsliv (Latour 2008 og Søndergaard 2012).

I artiklen 'sygepleje – fra fag til profession' skiver Hansen og Schierup, at sygeplejen er præget af de markedsorienterede linjer, og politiske strategier, der er blevet praktiseret de sidste 20-30 år. Fokus er her kvalitetsmåling, målinger af patienttilfredshed, effektivitetsstyring, øget brug af teknologiske udstyr samt

styring af økonomien. Det betyder, at samfundsstrukturen og de politiske vilkår har haft stor betydning for sygeplejes struktur, og at den faglige integritet og værdigrundlag tilsammen har præget den sygepleje, der i praksis udføres i dag (Hansen, Schierup, 2004, p 143-155).

Ifølge Hansen og Schierup skal sygeplejerskerne udvikle sygeplejeaktiviteterne i fællesskab og gennem refleksioner over egen praksis skabe: "bevidstgørende overvejelser over sammenhæng mellem sygeplejehandlinger og deres konsekvenser" (Hansen, Schierup, 2004 p 158). Baggrunden herfor er en fælles forståelse og vaner, der danner kvalificerede metoder til at udføre de aktiviteter i sygeplejen, med et bedre resultat i form af refleksion, som kan medføre personlig udvikling.

Kvaliteten i sygeplejen er efter Hansens og Schierups mening at udføre den rigtige handling på det rigtige sted i det rigtige øjeblik, i stedet for at behandle alle patienter ens. Den enkelte sygeplejerske kan ud fra egne erfaringer, i samspil med andre sygeplejersker bibringe ny viden og ny erkendelse om sygeplejeaktiviteter. Hermed menes, at den enkelte gennem tænkning og refleksion selv er aktivt medvirkende til, i samråd med andre sygeplejersker, at udvikle sygeplejeaktiviteterne (Hansen, Schierup, 2004, p 143-155). Det er vigtigt, at der skabes et miljø, hvor der skabes mulighed for at reflektere over egen praksis for at opretholde sin profession. Det er af væsentlig betydning, at sygeplejeledelsen medvirker til at skabe mulighed for refleksion hos den enkelte (Hansen, Schierup 2004, p 158-166).

10.1.2 Patientforløb og patient inddragelse.

Det sammenhængende patientforløb er blevet et centralt begreb i arbejdet med at forbedre og udvikle det danske sundhedsvæsen. På tværs af sektorer, enheder og afdelinger skal der koordineres og samarbejdes. Patienternes kontakt med sundhedsvæsenet indebærer ofte flere forskellige enheder og professioner, fx læger, sygeplejersker og fysioterapeuter, der med hver deres forståelse for patientforløbet, ønsker at få og dele viden med patienten (kilde).

Patientinvolvering forventes at kunne fremme udbyttet af behandlingen, herunder også patienten engagement, viden om og forståelse af egen situation. Indsættelse af en total knæ alloplastik (TKA) eller en total hofte alloplastik (THA) er begge behandlinger, som CPK tilbyder.

Behandlingerne er en del af en proces, som udover operation også omhandler fysisk træning, smertestillende og efterfølges af et rehabiliteringsforløb i eget hjem. I forbindelse med disse operationer tilbydes patienten information og vejledning, både via en trykt pjece (analog information) og via en webbaseret platform. Alle patienter der tilbydes en TKA eller THA inviteres til et informationsmøde, hvor de animerede film af hele patientforløbet vises. Animeret information har i forskellige studier vist sig at have

en konstruktiv effekt på præoperativ nervøsitet, og kan forbedre indlæringssevnen uanset grad af "health literacy" (Farstad et al. 2016).

Forskning dokumenterer, at bedre informerede patienter udviser større compliance, større tilfredshed med behandlingen og bedre behandlingsresultater, samt patienter, som har en opfattelse af at have begivenhederne under egen kontrol, responderer bedre på behandling. Endvidere er der undersøgelser, der viser, at patienterne mener, det er vigtigt for dem at blive informeret om forløb, sygdom og behandling. (Bredahl Jacobsen, Charlotte, Kristina Albeck, Vibe Hjelholt Pedersen, 2008, p 9). Dette underbygges yderligere af den litteratursøgning, foretaget i projektet. Her peger flere forskere på betydningen af, at patienterne er godt informeret og at denne information gerne må formidles på flere måder end blot på skrift. Ved at bruge webbaseret information i formidlingen af viden til patienterne, bliver det muligt at anvende multimodalitet og på den måde kan pjece og webbaseret information supplerer eller understøtter hinanden. For at det bliver muligt, skal sygeplejersken i CPK have kendskab til og lære om, hvorledes hun kan bruge den web baserede information til patienten underindlæggelsen.

Derfor vil jeg i projektet, med udgangspunkt i metoden DBR, undersøge hvilke muligheder og begrænsninger sygeplejersken i afsnit K oplever, i brugen af webbaseret information til patienten under indlæggelse. Jeg tager udgangspunkt i platformen "Mit forløb", som er en del af den information som patienten får adgang til, når de opskrives til en hofte- eller knæoperation. Mit fokus er på den information, der gives under indlæggelsen og jeg vil ud fra projektets empiri identificere et innovationspotentiale, som jeg kan arbejde videre med.

10.2 Analyse af spørgeskema

Til at kortlægge og analysere identificerbare problemer i projektets læringskontekst, har jeg valgt at bruge et spørgeskema. Udgangspunktet for dette er et ønske, om at indsamle data fra de sygeplejersker, der er ansat på afsnit K og i det tilhørende ambulatorie, om deres viden om, hvorledes webbaseret information ("Mit forløb") bliver anvendt i CPK? Jeg har i spørgeskemaet brugt "Mit forløb" som begreb for den web baserede information. Dette er valgt, da jeg formoder, at sygeplejerskerne kender til eller har hørt om "Mit forløb", selvom de måske ikke kender indholdet eller anvendelsesmulighederne. spørgeskemaet indeholder 46 spørgsmål, og er sendt digitalt som en GoogleAnalyse (<https://goo.gl/forms/rDfrBspuSxNdFLDi2>). Spørgeskemaet blev sendt til 60 sygeplejersker, og i den medfølgende mail var en beskrivelse af formålet med skemaet, samt at besvarelsen var frivillig og ville blive behandlet anonymt og med største omhu. Sygeplejerskerne havde 7 dage til at besvare spørgeskemaet. Efter de 7 dage fik jeg 30 svar tilbage. Derfor

sendte jeg en yderligere mail, hvor jeg anmoder om besvarelse, for at forsøge at forøge svarprocenten. Dette medførte at yderlig 11 svarede, hvilket giver en svarprocent på 68,33 %.

Analyse af kvantitative data kan først gå i gang, når der er gennemført en dataklargøring. Dette indbefatter, et gennemsyn af besvarelserne, for at opdage evt. fejl, som fx spørgsmål der ikke er besvaret eller åbenlyse misforståelser. Ved gennemsyn af data, bemærker jeg, at der ikke er afgivet svar ved alle spørgsmål. 12 af de 46 spørgsmål er ikke besvaret af alle. Dette kan være et udtryk for, at spørgsmålene ikke har været tydelige nok, ikke har kunnet besvares inden for de muligheder, der var angivet, eller at respondenterne ikke har viden om det, der spørges om. De spørgsmål, hvor der mangler svar, er de spørgsmål, hvor der spørges direkte ind til konkret anvendelse eller viden om "Mit forløb". Dette afkodes til, at det ikke er alle, der har kendskab til den web baserede information. Ligeledes var det nødvendigt at rense data. Fx i spørgsmålet vedr. år for ansættelse, har nogle respondenter skrevet ca. foran svar, eller år/måneder efter. Disse data er rensket, så der kun står tal. Måneder er omregnet til decimaltal. De åbne spørgsmål, som er en del af spørgeskemaer er gennemlæst. Se bilag 7. Først herefter er data klar til en egentlig analyse se bilag 8 (Andersen 2014).

10.2.1 Transskribering og meningskondensering af interviewene

Til at uddybe spørgeskemaundersøgelsen, er der gennemført et fokusgruppe interview af sygeplejersker fra sengeafsnit og ambulatoriet. Efter at interviewet er gennemført, er det blevet transskriberet, for at få adgang til data, de konkrete udsagn og tematikker mhp. den efterfølgende analyse. Transskriberingen er foregået umiddelbart efter interviewet se bilag 9. Interviewet er optaget med min iPhone og er efter transskriberingen gennemlyttet, således at evt. fejl er minimeret. Alle informanternes navne er anonymiseret (Brinkmann et al. 2015, p 43-53 + Kvale et al. 2009 p 202-210).

Efter at interviewene er transskriberet, er der med udgangspunkt i de forudgående undersøgelser og projektets teoretiske ramme, lavet en begrebskodning se bilag 10. Kodning er en datareduktion, hvormed der menes, at datamaterialet nedbrydes eller sorteres i forskellige segmenter med en given kode eller overskrift. Koder er nøgleord, som anvendes på tekstsegmenter med henblik på at identificere dem senere. Koder kan være datadrevne eller begrebsdrevne (Brinkmann et al. 2015, p 47). I projektet er der valgt at bruge begrebsdrevne koder, som er fastlagte på forhånd ud fra de hovedgrupper, som jeg har opbygget mit spørge skema efter. Hvert begreb har fået en farve, jeg har gennemlæst interviewet, og hvert udsagn fra informanterne er blevet kodet med en farve. Efterfølgende har jeg sorteret interviewet i de farvede grupper.

Kategorisering Rød: - Bruger ikke webbaseret information. - Mangler viden om det.	Naturlige enheder L: altså jeg så den da den kom frem og så har jeg overhovedet ikke brugt den siden, men jeg er også kun i senge af delingen jeg sidder ikke nede i ambulatoriet hvor patienterne kommer ind og har deres indlæggelse samtale. Og jeg henviser aldrig til den. M: det gør vi faktisk ikke nede i ambulatoriet, nu kan jeg jo kun tale for dem nede i ambulatoriet og det tænker jeg sådan set er generelt. Jeg bruger den heller ikke. Jeg bruger den kun når jeg udleverer kortet. D: jeg bruger den heller aldrig det er ligesom du siger at den blev introduceret da den kom og så er det det. K: altså jeg bruger den heller ikke til, altså jeg beder dem ikke finde den frem, jeg er på afdelingen.
Blå: - Hvornår den kan anvendes i forløbet	M: jeg sidder faktisk og bliver lidt i tvivl om hvor meget information de kan finde på selv altså når de ringer ind, altså hvor meget jeg kan huske altså jeg tænker det egentlig sådan lige, som jeg kan huske den at det er sådan mere forløbet det her med at så møder de ind, så møder i sygeplejersken, så kommer de over til operationsgangen, jeg er faktisk lidt i tvivl om hvor meget der sådan er i forhold til sikrere og hvor meget der er hvor jeg fortæller at her er det en anden måde og få information på og så få de koden og jeg fortæller lidt om hjemmesiden at der er en film man kan se og så kan det godt være at de spørger lidt ind til den og så fortæller jeg kort at det er sådan en animationsfilm.
Grøn: - Udsagn om pjecen	B: nej det gør jeg altså heller ikke, altså jeg bruger mere pjecerne og henviser til og det er da nok fordi man ikke er ... ja man har lige set den da den blev introduceret og så bruger i den jo meget i ambulatoriet L: ja, men jeg bruger det i hver fald heller ikke og henviser heller ikke til det, men jeg bruger pjecen. Al: ja den bruger jeg også, ja meget
Orange: - Viden om MitForløb anvendelse	K: nej men jeg synes da jeg har indtryk af at helle synes det er en god start for dem og jeg tror da også at mange har set det og det kan de godt være, at det er mere egentlig er kun patienterne jeg har den der svæk med hvor jeg kommer til at sige eller fortælle til det der Mit jeg synes bare at mange af dem godt kan genkende når jeg spørger om de har set den der hjemme, nogle svarer nej men de kan godt huske den fra information når jeg siger den der tegnefilm, så svarer patienterne så ja så jeg tænker det er ikke meget fremmet for dem på den måde, de kan godt hente informationen frem. L: Hvor lang tid var det? K: det kan jeg ikke huske L: Er det her?
Grøn overskrift - Viden - Uddannelse - kompetencer	[Redacted text] K: jeg tror jeg er borte lige kommet tilbage efter forløbet og skulle have [Redacted text] K: ja jeg så på det og i det øjeblik da du kom ind, de der spørgsmål kommer til [Redacted text] K: faktisk, der bestemte jeg faktisk at jeg ville ind og klage men det kom jeg så bare aldrig [Redacted text]

Figur 11- Illustration af kodning.

Disse grupperinger af data. er gennemlæst for dernæst, med udgangspunkt i en socialkonstruktivistiske tilgang, at fremanalysere nye perspektiver på den sociale virkelighed for derved, at pege på nye mulige løsninger på problemstillinger. Formålet med socialkonstruktivistisk analyse, er at producere viden, som kan afdække og skabe bevidsthed om, at det vi betragter som naturligt og som "virkeligt", kunne være anderledes. Ligeledes kan en analyse danne baggrund for en dialog om, hvordan bestemte måder at handle i verden på, er blevet "de rigtige" og hvad det har af konsekvenser for grupper af mennesker og samfundsstrukturerne.

Formålet med at gennemføre en spørgeskemaundersøgelse samt det efterfølgende interview, er at få et indtryk af sygeplejerskernes kendskab til, viden om og evt. holdninger til webbaseret information. Samt hvilke muligheder og begrænsninger sygeplejerskerne oplever. Denne empiri bruges i arbejdet med lærings designet, videre i opgaven.

10.2.2 Undersøgelse af den manglende viden om og kendskab til "mit forløb"

I kernemodul 3 opgaven kom det frem, at sygeplejerskerne manglede viden om "Mit forløb" og at det i organisationen var uklart, hvem der har ansvaret for at formidle viden. Derfor har jeg undersøgt dette

nærmere, for at finde frem til mulige årsager til dette. I interviewet, kommer det frem, at sygeplejerskerne ikke har set "Mit forløb", siden det blev introduceret i afdelingen.

L: altså jeg så den da den kom frem og så har jeg overhovedet ikke brugt den siden, men jeg er også kun i senge af delingen jeg sidder ikke nede i ambulatoriet hvor patienterne kommer ind og har deres indlæggelse samtale. Og jeg henviser aldrig til den.

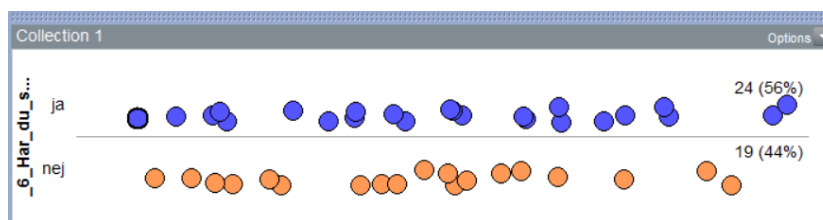
D: jeg bruger den heller aldrig det er ligesom du siger at den blev introduceret da den kom og så er det det.

K: altså jeg bruger den heller ikke til, altså jeg beder dem ikke finde den frem, jeg er på afdelingen.

L: Jamen jeg kan da ikke helt sige om det kan anvendes eller bruges for jeg kan ikke huske det.

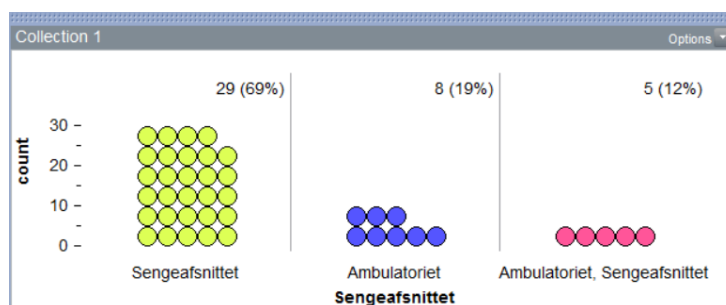
D: Men når vi ikke har set den kan vi jo heller ikke vide at den er der og hvad vi kan bruge den til.

Af spørgeskemaet fremgik det, at 44 % af de adspurgte sygeplejersker, ikke har set mit forløb inden for de sidste to år, hvilket indikere, at deres viden om indhold og anvendelse er begrænset.



Figur 12- Illustration hvor stor en andel der har set "Mit forløb"

69 % har deres primære arbejde i sengeafsnittet, 12% har arbejde både i sengeafsnit og i ambulatoriet.



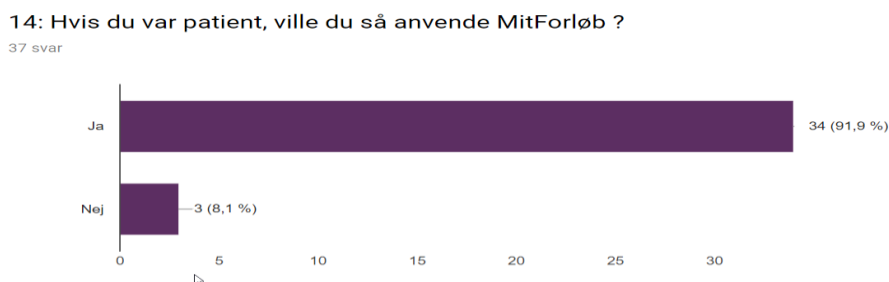
Figur 13- Fordeling af sygeplejersker arbejdsområder

Det er i ambulatoriet patienterne får information om og adgang til den web baserede information, hvorfor må man antage, at de sygeplejersker der arbejder der, har kendskab til "Mit forløb" og dets indhold. I interviewet kom det frem, at sygeplejerskerne i ambulatoriet ikke som sådan bruger det når de informere patienten om forløbet, og ej heller har viden om indholdet.

M: det gør vi faktisk ikke nede i ambulatoriet, nu kan jeg jo kun tale for dem nede i ambulatoriet og det tænker jeg sådan set er generelt. Jeg bruger den heller ikke. Jeg bruger den kun når jeg udleverer kortet... så er det kun at jeg udlevere det der "Mit forløb" kort og det er det eneste og jeg vidste faktisk ikke, at der var kommet en app jeg troede egentlig at det var hjemmesiden, jeg ved ikke om det står på kortet det er jeg faktisk lidt i tvivl om.

Sammenholder man disse fund med den analyse af organisationsstrukturen i modul 3 opgaven, kan dette muligvis forklares med, at der ikke er en eller flere, der har ansvaret for at sikre sig, at viden om den webbaserede information og dennes anvendelses muligheder bliver ekspliciteret ud til sygeplejerskerne. Det har en betydning, at det er tydeligt, hvem der er ansvarlig for at formidle viden, og hvorledes denne viden bruges.

Analyse af spørgeskemaet viser at 91,9 % af de adspurgte sygeplejersker selv ville anvende "Mit forløb" hvis de var patient.



Figur 14- Diagram for de sygeplejersker, der selv ønsker at anvende "Mit forløb"

85,3 % mener, at "Mit forløb" er godt, ifht det, som det er udviklet til. Dertil kommer at 69,4% mener, at webbaseret information har en betydning for, hvorledes kommunikationen mellem patient og sygeplejersken er, og at patienten opnår en større forståelse for forløbet og derfor aktivt kan inddrages i eget forløb. Her er en divergens mellem det, at sygeplejerskerne gerne selv vil bruge webbaseret information, de ser det som en god måde at formidle viden på, men de bruger det ikke selv sammen med patienten.

Ser man nu på de spørgsmål der omhandler anvendelse af pjecen, så mener 87,8 % at det er lettere at anvende pjecen, dette kommer til udtryk i de åbne spørgsmål i spørgeskemaet:

- Alle informationer er samlet i pjecen og den er nem at rette til ved ændringer i forløbet.
- Den er lettere som opslagsværk og lige ved hånden. Der er ingen kode der skal huskes.
- Det er pjecen, vi anvender i afdelingen og vi kender indholdet af denne.
- Den er jeg kendt med, et godt opslagsværk.
- Pjecen indeholder mange flere oplysninger og informationer en Mit Forløb.

Det viser med alt tydelighed, at webbaseret information ikke er italesat i afdelingen, som noget der kan anvendes til patienten under indlæggelse. Og som kan tilgås fra andet end en computer.

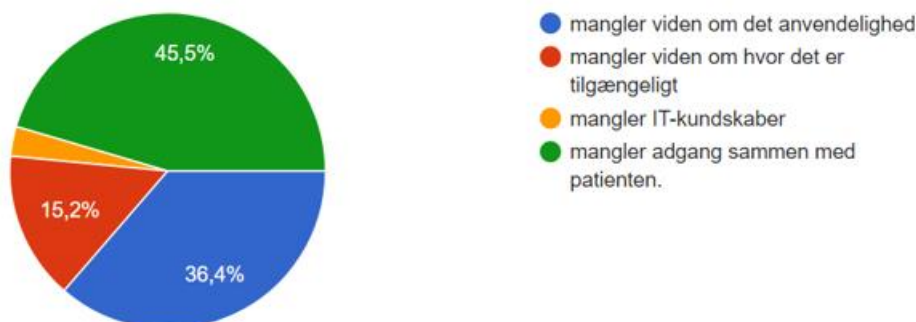
M: jeg sidder faktiske og bliver lidt i tvivl om hvor meget information de kan finde på "Mit forløb", hvor meget jeg kan henvise til ... som jeg kan huske den at det er sådan mere forløbet det her med at så møder de ind, så møder i sygeplejersken, så kommer de over til operationsgangen, jeg er faktiske lidt i tvivl om hvor meget der sådan er i forhold til cikatrice, smertestillende.

Sygeplejerskerne udsagn indikerer for mig, en manglende viden om og kendskab til hvad den webbaserede information indeholder, hvorledes den kan anvendes, samt hvorfra den kan tilgås. Dertil kommer at 73% af de adspurgte sygeplejersker giver udtryk for, at de føler sig utrygge i at skulle afvende webbaseret information samme med patienten.

D: men alle de her tekniske ting man kan gøre det skal i hvert fald være tilgængelige og det skal være nemt og man kan sige at vi skal i hvert faldt være introduceret til det for ellers introducere man ikke videre til det, altså så bruger man det ikke. Jeg vil sige jeg får lige pludselig problemer hvis jeg skal ind og være vejledende i forhold til noget af det her så derfor skal der være en tilgængelighed hvor vi er oplært i det for ellers er det stensikkert at så henviser vi ikke til det.

Det er tydeligt, at manglende viden og kendskab gør, at webbaseret information ikke anvendes og at det ikke italesættes hverken i afdelingen eller over for patienten.

I spørgeskemaet fremgår det, at 45,5 % begrundet det med manglende viden om anvendelighed samt 36,4 % mener, at manglende adgang til webbaseret information sammen med patienten er årsagen.



Figur 15- Fordeling af svar ifht bevæggrunde for ikke at bruge "mit forløb"

I interviewet sagde sygeplejerskerne:

LM: Nej, det skal i hvert fald være tilgængeligt synes jeg. Vi skal jo have det så det er til at komme til i afdelingen, så det ikke er noget vi skal til at løbe efter eller man skal til at finde ud af først, for så er det når man fx skal til at udskrive patienten så får man det ikke gjort altså hvis der er alt for mange der skal ud af døren inden kl. 14, det skal ikke være bøvl.

I interviewet og i spørgeskema kom det frem, at der er en forforståelse af, at de ældre patienter bedre kan tilegne sig viden via pjecen, frem for at benytte sig af de medier eller device som de ofte selv medbringer. Der er en forforståelse af, at det primært er ældre patienter vi operere. Af de åbne svar i spørgeskemaet fremgik det:

- Mere håndgribeligt, henvender sig mere til de ældre, og dem er der flest af
- De ældre patienter kan hurtigt finde pjecen frem
- Mange ældre patienter har det godt med noget håndgribeligt papir

Ifølge Danmarks statistik 2016, er det kun hver 3. i aldersgruppen 75-89 år som ikke anvender internettet. 40% af de ældre bruger internettet til at søge helbred oplysninger / helbredsinformation, 64 % af dem er i alderen 65-74 år og føler sig rustet til at bruge nettet. I 2016 blev der i CPK opereret 963 primær Total Hofte Allo-plastikker. Gennemsnitsalderen på disse patienter er 67,75 år se bilag 11. 49% af de 65-74-årige bruger ifølge 'Danmark i tal 2016', dagligt mobilen til net adgang. Sygeplejerskernes forforståelse af, at de ældre hellere vil tilgå viden via pjecen, kan være udtryk for manglende viden omkring det at bruge digital patient information. Men det kan også være et udtryk for den usikkerhed, der er omkring brugen af det.

Ifølge Trine Fredskild (2013), er det faglige bekymringer og udfordringer der påvirker det at sygeplejerskerne ikke bruger muligheden for digital patient information. Kernebegreberne som for en stor del af sundhedspersonalet er omsorg og relationer, får en ny betydning ved indførelsen af teknologi.

Spørgsmålet er ifølge Trine Fredskild (2013) hvordan den kolde teknologi hænger sammen med fagenes fokus på omsorg og relationer? Derfor er det væsentligt, at man i diskussionen omkring ibrugtagning af teknologien, har fokus på, at det er fagligheden der skal styre teknologien, og ikke omvendt. Samt at teknologien ikke kan stå alene, den skal være et supplement eller et bevidst valg.

Den enkelte sygeplejerskes adfærd afhænger ofte af ikke eksplicitte men mere intuitive handlinger på baggrund hendes grundantagelser, værdisæt, normer og erfaringer. Hvis sygeplejersken skal lære af hendes erfaringer, så skal tænkningen, aktiveres ikke kun til at udforske relationen mellem handling og konsekvens, men også for at kunne relatere nye erfaringer til tidligere gjorte erfaringer. Det er i bestræbelserne på, at blive bevidst om sine erfaringer, at man kan bruge dem til at handle i en stadig mere intelligent og fremtidsrettet livsform. Læringserfaringer eller refleksiver erfaringer opnår man først, når man anvender sin evne, til at tænke over relationen mellem handlinger og de deraf afledte konsekvenser. For at man kan det, er det vigtigt at sygeplejersken kan se en mening med, at skulle tilegne sig viden om og kendskab til den digitale patient information. Dette perspektiv vil jeg forfølge i mit lærings design. Dette begrundes med, at når der skal foregå en læring for sygeplejersken, er det ifølge Illeris (2006) nødvendigt at skabe drivkraft som indeholder motivation og vilje og som handler om at mobilisere den mentale energi, som læringen kræver og som vi engagerer os i for at opretholde vores mentale og kropslige balance.

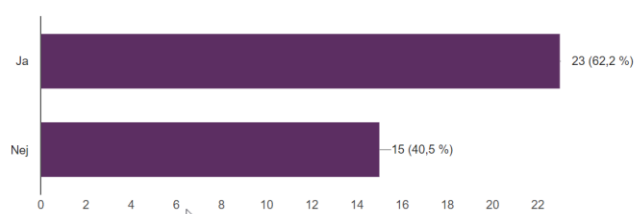
Derfor er det relevant at arbejde videre med et lærings design der muliggør, at der skabes læring om ibrugtagning af webbaseret information i den konkrete kontekst, hvori sygeplejersken har sit virke. Ændring af samfund og arbejde betyder at kontinuerlig udvikling og læring skal være en del af arbejdet. Bente Elkjær (2005) beskriver, at forskning i læring på arbejdspladsen er en relevant reaktion på at samfundet er blevet mere komplekst. Det betyder, at der stilles krav om andre kvalifikationer og kompetencer hos arbejdskraften samt at der kontinuerligt udvikles på disse. Dette er en udvikling, der mest effektiv kan lade sig gøre, hvis læring flytter fra uddannelsesinstitution til arbejdsplads, da det giver en større samtidighed og samhörighed (Elkjær, 2005, kap. 2).

En af deltagerne fortæller, at hun valgte at deltage i et informationsmøde da hun kom tilbage fra barsel. Dette gjorde hun for lige at opdatere sig om det sidste nye og høre og se filmene igen.

K: Det er ikke så længe siden jeg har været med til info. møde, jeg var lige kommet tilbage efter barsel og skulle lige opdateres... men det er ikke sådan at jeg på nogen måde kan gengive den, men jeg husker bare som om der er noget om efterforløbet også... Men jeg synes tit når jeg bårder med hofte og knæ patienter også henviser til den og spørger når jeg har udskrivelser snak om de har set den og de har set den til informationsmøde og så siger jeg at der kan man også hente information men mere gør jeg heller ikke ud af det.

Hun fortæller her, som den eneste informant, at hun taler med patienten om, ved udskrivelse, at hvis ikke de kan finde svar i pjecen, så er der "Mit forløb" de kan tilgå. Dette fortæller mig, at viden om og kendskab til indhold i "Mit forløb" har betydning for hvorledes sygeplejerskerne taler om det i forhold til patienten. Og det at læringen er sket på arbejdspladsen ud fra en motivation fra den enkelte sygeplejerske, gør at hun selv er med til at udvikle ibrugtagningen af det, ved at italesætte det overfor patienten. I spørgeskemaet kom det ligeledes frem, at de adspurgte sygeplejersker mener, at det vil få en betydning for patientens brug af "Mit forløb" hvis sygeplejersken spørger ind til det.

35: Tror du, patienten vil bruge MitForløb under indlæggelsen, hvis du spørger om, om de har brugt det forinden ?
37 svar



Figur 16- diagram for brugen af "mit forløb" hvis patienten blev spurgt.

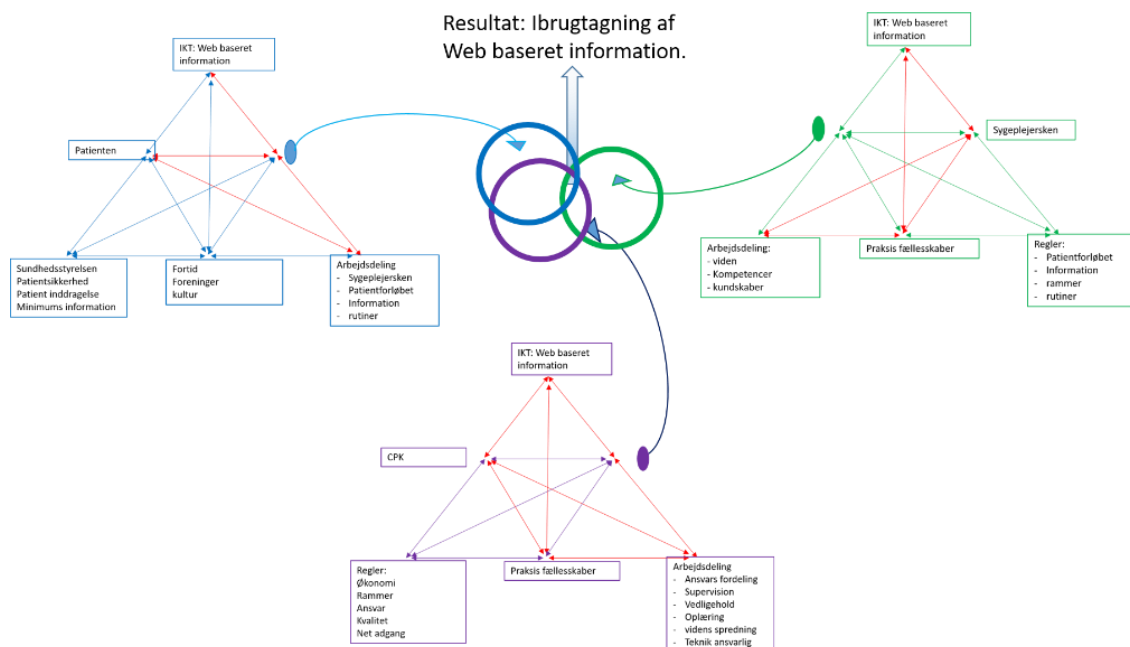
Ved at sygeplejersken lære om den digitale patient information, bliver det muligt for patienten, under indlæggelse, at vælge om han ønsker informationen på den traditionelle eller teknologiske måde. Derved kan sygeplejerske aktivt inddrage patienten i dennes forløb, og sammen med patienten finde den løsning der passer. Det medfører, at det er patientens ønske der ligger til grund for det valg der træffes og ikke sygeplejersken forforståelse, normer og værdier for, hvad der er bedst for patienten. Ifølge John Hansen (2013) skal patienten kunne kræve den teknologiske løsning, der findes og samtidig kunne kræve en traditionel løsning, hvis man som borger ikke ønsker at anvende teknologien. Derfor bør de teknologiske og traditionelle løsninger altid ifølge Ældre Sagen leve et parallelt liv.

10.2.3 Engeströms aktivitets systemer

For at synliggøre og forstå de modstande og barriere der er for ibrugtagningen af webbaseret information til patienten under indlæggelse, vil jeg gøre brug af Engeström aktivitets systemer og ud fra analyse af spørgeskema og interview samt min egen erfaring gennem 14 år i organisationen, analysere sygeplejerskernes og patientens aktivitetssystemer. Jeg inddrager det aktivitetssystem omhandlende organisationen CPK fra min kernemodul 3 opgave.

Engeström er inspireret af tanken om "den nærmeste udviklingszone", men flytter objektperspektivet fra fortid til fremtid. For at skabe udvikling, må vi skabe processer, der er rettet mod fremtiden (Illeris, 2006: 74). Det betyder ikke, at Engeström glemmer fortiden, men for Engeström er det netop vigtigt, at vi har en fortid, og et af principperne i hans tænkning er, at vi udvikler os, fordi vi har en historie at forstå verden ud fra.

I analysen indgår der tre subjekter: Patienten, sygeplejersken og CPK. Dette er for at illustrere, hvorledes forskellige subjekter har betydning for det fælles objekt. Objektet er ibrugtagning af webbaseret information til patienten under dennes indlæggelse og er det jeg ønsker at påvirke og forbedre og derfor er mit fokus rettet mod dette.



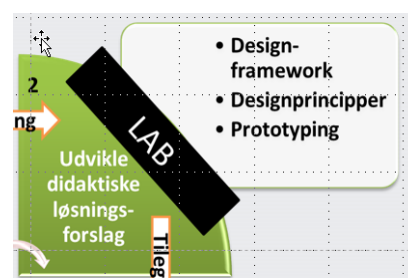
Figur 17- Engeströms aktivitets systemer sat sammen om et fælles objekt.

De tre aktivitet systemer er gensidig afhængig af hinanden og har indvirkning på og betydning for hvorledes en organisation lærer, dette er illustreret i midten ved det fælles objekt, som er ibrugtagning af webbaseret

information. Ved at kortlægge de 3 aktivitetssystemer viser det, at muligheden for at ibrugtage webbaseret information afhænger af, at der rettes fokus mod sygeplejerskerne og deres viden om og muligheder for at bruge webbaseret information. Dette er illustreret med at den cirkel i det fælles objekt, ikke har så stort overlap som de to andre. Det er min hensigt, at jeg ved at skabe viden om og dermed læring i sygeplejerskernes aktivitetssystem, kan flytte dette fælles objekt så alle tre aktivitetssystemer har lige stor andel i det fælles objekt. For at det kan lykkes, vil jeg inddrage sygeplejerskernes viden og erfaringer i mit videre arbejde i fase 2.

10.3 Fase 2: LAB

I denne fase involveres deltagerne fra praksis i validering af problemidentifikationen med det formål, at understøtte en fælles idegenerering af løsningsforslag. I denne fase kombineres domænespecifik viden med design framework og design principper med udgangspunkt i en designmetodologi til udvikling af første lærings



design, her en forbedring af informationen til patienterne under indlæggelse ved at undersøge muligheden for, at ibrugtage webbaseret information. Dette gøres med udgangspunkt i fokusgruppe interviewet, da der her kom forslag til, hvorledes den webbaserede information kunne tænkes ind i praksis:

LM: men allivel så havde, vi måske også brug for at vi havde nogle iPad på afdelingen hvor man se de film.

L: men var det ikke det med at man skulle opfordre patienterne til at tage deres eget elektronik med?

L: man kan sige at 9 ud 10 patienter har deres telefon i lommen konstant. Så det er jo mere smart tænker jeg, end de der fjernsyn tænker jeg, at man simpelthen har det på sit eget

Der er en af informanterne der ligeledes udtrykker, at der en gang har været i vision i afdelingen om, at "Mit forløb", kunne vises på de skærme der hænger over patientens seng.

K: Men det har vi da på et tidspunkt snakket om at vi kunne få det på de fjernsynsskærme, de her jo hver deres næsten en vision om at det kunne være smart hvis de kunne se det på de der fjernsyn.

D: og nå nu vi fik den nye afdeling så ville det være rigtig smart at vi kunne få den på skærmene det var den gang vi fik de nye tv skærme og det var så ligesom det

M: det kunne være fedt hvis den poppede op som det første når man tændte skærmen, for så tror jeg de får lyst til at trykke, når hvad skal der nu ske i morgen, det kunne virkelig være super hvis det var muligt

Flere af informanterne nævner det med tilgængelighed. De refererer til, at der ved hver patientseng, hænger en skærm, hvor de mener, det kunne være hensigtsmæssigt, at de digitale informationer er tilgængelige. Jeg har undersøgt mulighederne og det kan lade sig gøre, dog ikke som skærmene er i dag, det kræver, at der trækkes et netværkskabel til samtlige skærme på afdelingen. Dette tage tid og vil være en større økonomisk udgift og uden for dette projekt ramme. Derfor finder jeg det relevant at undersøge, om det er en mulighed at bruge webbaseret information til patienterne ved at benytte patienten eget device, eller ved at afdelingen anskaffer sig nogle iPad, som begge er forslag informanterne kom med, før man på sigt arbejder videre med at patient information kan tilgås fra skærmene ved hver seng.

I interviewet talte informanterne om, om at patienten kunne se de to film der omhandler tiden efter udskrivelsen, imens de ligger og hviler sig eller venter på at fysioterapeuten kommer

LM: hvis de nu ligger til af hævning inden man skal ind og holde udskrivelser samtalen med dem så kunne man godt, se den film inden så man havde den at tale ud fra

M: altså sådan nogle helt konkrete ting synes jeg jo kunne være rigtig godt hvis man kunne bruge det til lige et billede af hvor højt skal det her ben egentlig op og også hvis der kunne være noget med cikatricen, hvordan er det nu man skifter bandage, så vil der være super at kunne henvise dertil

K: og jeg tænker man behøver jo ikke en gang at være ordblind, vi har jo bare forskellige måde at lære på og få vidne på. Nogle har bedre af at se det og høre det altså men jeg tror den kunne være..... det kunne også være at den kunne tage noget af vores arbejdstid for sådan en udskrivningssamtale at de kunne se den først og det så viste sig at vi så kun brugte halv så lang tid fordi de så pludselig kunne de fortælle det hele, det ved jeg ikke.

For at der kan foregå en læring omkring anvendelse af webbaseret information, vil der ifølge Illeris altid være to processer og tre dimensioner som beskrevet i afsnittet omkring lærings teori. Den første proces er indholdet, der skal altid være noget at lære og tilegnes fx færdigheder, indsigt og mening. Den anden proces, som har betydning for læringen er drivkraften fx i form af vilje, følelser og motivation. Disse kræfter er ifølge Illeris ikke kun igangsættende det er også det læringsresultat der kommer af læringen.

I fokusgruppe interviewet synes der at være en vilje og motivation for, at lære om hvorledes webbaseret information kan give mening for sygeplejerskerne, så hun tilegner sig en viden om indholdet og de muligheder der er for at anvende det.

M: altså jeg tænker bare det er rigtig godt at det er blevet taget op, for jeg tænker da det er fremtiden at patienterne bliver meget teknologiske og det er der de søger deres viden så på et eller andet tidspunkt bliver pjecen lidt støvet, det bliver ikke det der er ind. Så det er måske meget godt at være med.

B: ja og så gik vi lidt op i det igen da du sendte de der spørge skemaer ud i efteråret Henriette, der bestemte jeg faktisk at jeg ville ind og kigge men det kom jeg så bare aldrig.

K: hvis patienten tager den her app frem og siger der er jo også denne her app og så siger jeg nå er der det, det viste jeg slet ikke eksisterede ja så kommer man til at ligne en.... Ja øh en klaphat når man står der

D: jeg er helt enig med K, at hvis ikke man ved det er der så står man som Per tot

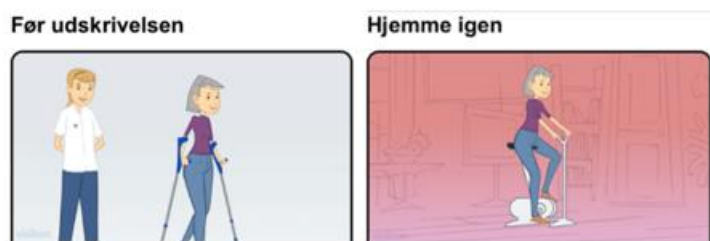
M: og så tror jeg faktisk også at det betyder noget for patienterne at der er sammenhæng, de får vist noget på informationsmødet...det samme med pjecen når vi viser den mange gange og beder dem om at finde den frem, allerede når de kommer så den ligger klar når de kommer retur fra OP. Det betyder jo også at den er vigtig det er her du kan finde noget information i. og der tror jeg vi har fået skubbet MF ud til noget der kun foregår på informationsmødet

Det fremgår her, at sygeplejerskerne gerne vil fremstå professionelle med viden omkring de muligheder patienterne har og skabe et sammenhængende forløb af høj kvalitet. Dette kan være motiverende og drivkraften i læreprocessen, når de skal lære at bruge "Mit forløb". I løbet af interviewet, kommer der refleksioner omkring, at det får en betydning for patienten om sygeplejersken viser patienten hvor informationen findes eller hun bevidst undlader det. For Dewey er det en udforskende holdning sygeplejerskerne her har, hvilket muliggør, at deres viden og tænkning indgår i problemløsningen og bidrager til en erkendelse om, at tilegner de sig ikke viden om "Mit forløb", kan de heller ikke inddrage det i forhold til patienterne, hvilket på sigt kan få en betydning, da patienterne benytter sig af de teknologiske muligheder.

De fleste handlinger sygeplejersken udfører, er baseret på vaner og rutiner, men når de forstyrres, er der mulighed for, at aktivere den kritiske og reflektive tænkning gennem udforskning af den usikre eller

ubestemte situation. Det er i denne proces, at der er mulighed for at lære, og hvor viden kan skabes. Den proces er omdrejningspunktet i min stræben efter, at opnå viden om hvorledes et didaktisk design rettet mod sygeplejerskerne, kan skabe en ændring i deres oplevelse og anvendelse af webbaseret information.

Ved at bede udvalgte sygeplejerske i afdelingen om at teste et lærings design, kan jeg få empiri og viden om de muligheder og begrænsninger de oplever når de anvender webbaseret information til patienten under indlæggelsen. Jeg forsøger at skabe en forstyrrelse af de vaner og rutiner de har, når de skal informere patienten. De erfaringer de gør sig i situationen gennem kritisk og reflektiv tænkning kan give viden til den videre proces. Viden er altid midlertidig og udvikler sig kontinuerligt i de processer hvori den skabes. Tænkning er i den pragmatiske betydning en metode til at eksperimentere med forskellige forslag til tydning af mødet med kendte situationer og fænomener. Og som en af informanterne sagde: ja eller i det mindste at få det afprøvet og se om det er noget og så blive skarpe på, hvad er det det kan bruges til, hvor er det det er skide godt (informant K). Derfor besluttede jeg sammen med 4 af de medvirkende informanter, at afprøve det i praksis. Baggrunde for at de fire sygeplejerske blev udvalgt var, at de alle fire har aftenvagt, som er det tidspunkt, hvor informanterne mente, at patienterne bedst kunne se filmen. Testen bestod i at afpille to film for patienten under indlæggelsen.

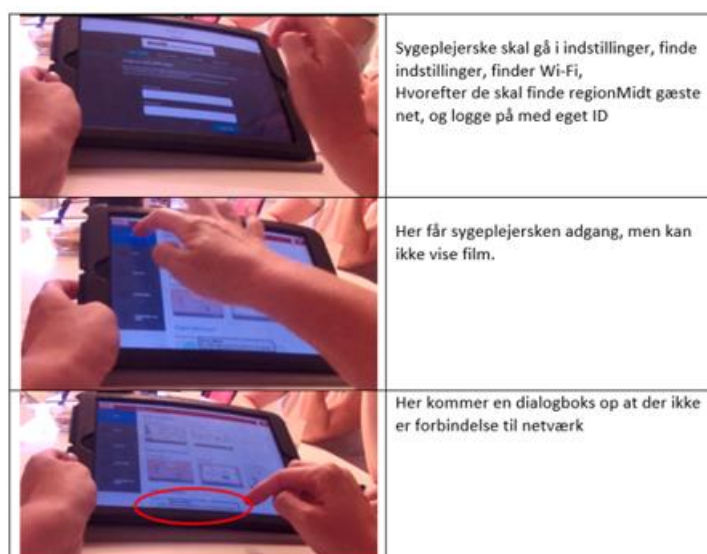


Figur 18- film der anvendes i praksis testen 1. design

Det blev besluttet, at der i afdelingen skulle være en iPad der kunne benyttes, hvis ikke patienten selv havde "Mit forløb" installeret på deres egne device. Derfor installerede jeg applikationen "Mit forløb" på en iPad, som jeg lånte af en forløbskoordinator. I den forbindelse erfarede jeg, at det ikke er muligt at have to adgange til "Mit forløb" på en iPad. For at det skulle lykkes at gennemføre testen, var vi nødt til at inddrage både TKA og THA patienter. Derfor måtte jeg have to iPad. På begge iPad blev der logget ind med kode og navn blev noteret som "test" person. Derudover lavede jeg en instruks for, hvorledes man kunne tilgå applikationen se bilag 12.

Design handler ifølge Selander og Kress (2012) om, at udvikle og gennemføre nye løsninger i specifikke sociale sammenhænge og at producere nye måder, at skabe orden i verden på. Med baggrund i dette, blev de fire test sygeplejersker bedt om at bruge webbaseret information, til patienten når de vurderede, at det var muligt. Formålet er at omskabe noget eksisterende, for at bruge det på en ny måde. Jeg vælger at bruge noget eksisterende og bruge det på en ny måde, i projektet, ved at inddrage dele af "Mit forløb" under indlæggelsen. Det der er nyt, er at sygeplejerskerne skal bruge "Mit forløb", sammen med patienten under indlæggelsen, fokus er at undersøge om det er muligt, og om det giver mening. En af informanterne sagde: Jamen oprindeligt har det så kun været tænkt som noget til patienterne, for vi har da aldrig fået viden om det og der har aldrig været fokus på det i afdelingen (Informant B). Selander og Kress (2012) vil forstå design til læring, som det at designeren må rette blikket mod fremtiden og skabe (ny) mening.

Inden sygeplejerskerne skulle teste det i praksis og drage deres erfaringer, mødtes vi til en introduktion og teknisk afprøvelse af iPad. Ved denne introduktion mødte jeg og test sygeplejerskerne de første udfordringer. IPaden have kun adgang til netværket, hvis en sygeplejerske logge ind med sit regions ID.



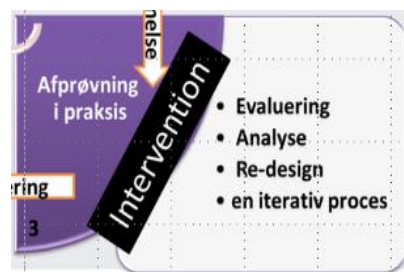
Figur 19- Illustration af tilgang til "Mit Forløb" samt tekniske udfordringer.

Derudover blev vi opmærksomme på, at der er rum / områder i afdelingen, hvor det ikke er muligt at tilgå det trådløse netværk, hvilket fik betydning for, om vi kunne vise filmene på de enkelte senge stuer. Dertil kom, at "Mit forløb" ikke kunne tilgås hvis iPad ikke var tilknyttet et netværk, så det var ikke muligt at tilgå film uden netværk. Disse observationer får betydning for den kommende test, men vi besluttede at give det

et forsøg, og så drage de erfaringer med derfra vi kunne. Derudover tilbød jeg, at yde support, så sygeplejerskerne kunne ringe, så ville jeg guide dem i telefonen eller køre ind til dem.

10.4 Fase 3: Intervention

Her er fokus rettet mod afprøvning i praksis, når det første læringsdesign er udviklet. Her eksperimenteres i virkelige kontekster med de variabler der kendetegner den konkrete praksis. Det første er ofte tilegnelses fasen, hvor sygeplejerskerne lærer at håndtere teknologien som ny arbejdsorganiserende princip. Design eksperimentet foregår i et iterativt forløb, hvor der er afprøvning i praksis, evaluering af design, efterfulgt af analyse og evt. re-design. Det er vigtigt, at være opmærksom på, at konteksten aldrig er uden aktører. I dette projekt er aktørene i den konkrete kontekst patienterne, pårørende, sygeplejerskerne, teknologien, medpatienterne og de andre der er i et arbejdsmiljø skaber den konkrete kontekst, hvilket i projektet kan variere meget.



Projektets praksis eksperiment viste hurtigt, at give tekniske problemer i forhold til at komme på netværket. Derfor ringede sygeplejerskerne til mig flere gange i starten informant B fortæller: ...jeg endte med at ringe til Henriette den aften, for jeg kunne simpelthen ikke komme på, det er jo for åndssvagt, at vi skal det, så har man jo opgivet inden man kommer så langt. Efter et par opringninger og et på ture op på afdelingen, for at yde support, synes det at fungere.

Praksiseksperimentet blev afviklet over 14 dagen, hvorefter gruppen mødtes for at evaluere afprøvningen. Til dette møde var der kun tre sygeplejersker, der havde mulighed for at møde op. Evalueringen blev gennemført som et fokusgruppe interview. Hvor deltagerne først blev bedt om at nedskrive deres viden og oplevelser på et udleveret stykke papir, samt besvare 4. spørgsmål se bilag 13. Herefter blev de bedt om, at finde de film de havde vist til patienterne og se disse to film. Efter dette, eller faktisk imens de så filmene, kom der en helt naturlig snak op omkring deres oplevelser, problemer og mening, om det at bruge digital patient information. Efter de havde set filmene, bad jeg dem tale de svar igennem de havde nedskrevet, på de spørgsmål, som jeg havde stillet. Hele chancen blev optaget på iPhone og den ene sygeplejerske havde et go pro kamera på brystet, for at optage deres brug af iPad, og hvorledes de finder frem til filmen og de tekniske problemer de stødte på under vejs. Ved gennemsyn af film efterfølgende, viser det sig, at kamera ikke har fokus på iPad skærm, da den har fået en forkert vinkel. Derfor er film brugt som lydfil, og enkelte

screen shot, til at illustrere problematikker, inden sygeplejersken kom til at skubbe til kamera. Interviewet er efter transskribering, blevet analyseret som beskrevet under afsnit 10.1.

Efter kodning af interviewet, se bilag 14, ses det tydeligt, at de tekniske udfordringer med manglende netadgang, film der ikke vil vises, IPad der fungerer på kontoret, men ikke på sengestuen fylder meget for testsygeplejerskerne.

K jeg havde jo fået den til det for jeg tænkte, at jeg er nødet til lige at have testet det inden så jeg gik jo på ude i kontoret og kom endelig frem, hvor jeg kunne logge ind så der var netværk, men da jeg så pludselig ikke kunne afspille dem så kunne jeg ikke få siden frem med login til nettet. så skal det tekniske bare fungere, det der med at man tror man er på og så er man ikke på alligevel og når der så lige er lidt travlt og man tænker, at her kunne man godt bruge at patienterne lige ligger og får lidt information, inden man skal tale med dem, så virker det ikke, det duer ikke.

B: så man kan konkludere, at det teknisk skal kører noget bedre

Hvis det skal blive muligt at skabe læring omkring anvendelse af webbaseret information, skal de tekniske problemer som sygeplejerskerne oplever undersøges nærmere, så der kan findes en løsning inden der laves yderlige test. I interviewet kommer det frem, at sygeplejerskerne efterspørger en eller flere som er tovholdere på den webbaserede patient information, således at fejl og mangler kan rettes.

K: men jeg tænker vi skal have forløbskoordinatorerne med, for er de ikke med på den så går det ligesom lidt i vasken, det er dem der griber bolden og skal træde i karakter det er dem der skal være med på det fordi de har det overordnede blik på forløbene og det sidste nye. L det er dem der skal være forgangs mænd for det hvis det skal lykkes i afdelingen... og det der med at forløbskoordinatorerne er synlige i afdelingen og italesætter og spørger ind til hvad der virker og ikke virker altså står til rådighed til at hjælpe det tror jeg er nødvendigt.

B ja det kunne vel være sådan nogle super brugere

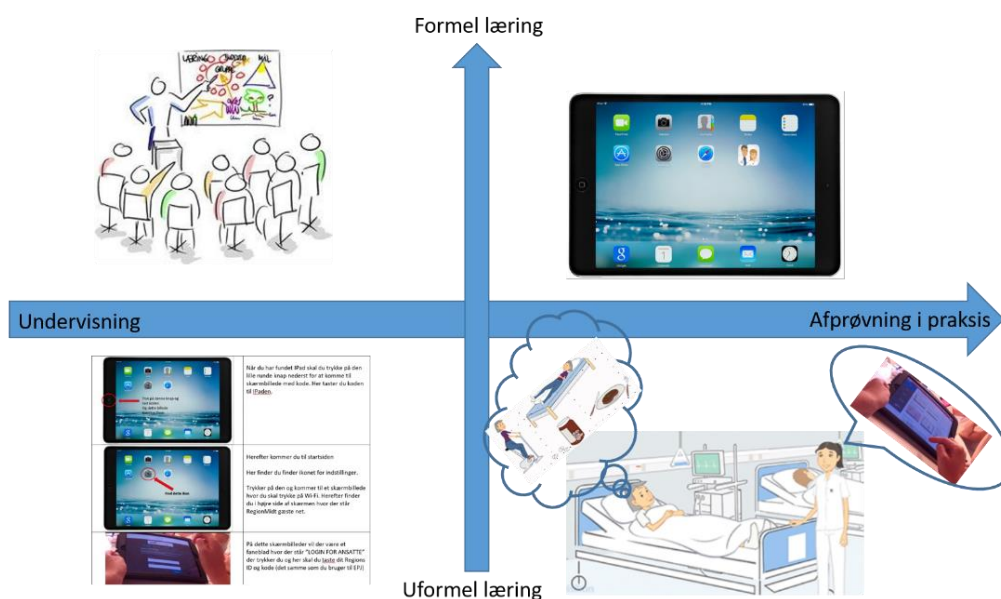
K ja sådan nogle der ved lidt mere for det har vi jo på alle andre tekniske patient administrationer fx EPJ og klinisk logistik

B ja det er da enenlig mærkeligt at vi ikke har en der er det på det

K bare der er nogle navne på hvem der har fået lidt ekstra undervisning i det og kan hjælpe andre, det skal være personer som både er der i dagvagter og i aftenvagter og en der sådan mere viste hvad man lige teknisk kan eller skal gøre til man selv bliver sikker i det.

Fokus her for sygeplejerskerne er, at finde frem til, hvem det er i organisationen, der har ansvaret. Problemet med ansvarsfordeling, blev synliggjort i modul 3 opgaven, og problemer i dette aktivitets system får, som illustreret i figur 17, betydning for de andre aktivitetssystem. Dette medføre, at der opstår barrierer og modstand imod det fælles objekt ibrugtagning af webbaseret information fra sygeplejerskernes side. Derfor må der fra ledelsesmæssige side rettes fokus på hvem, der har ansvaret, så de modstande og barrierer bliver minimeret. Det har en betydning for læringen, da barrierer har betydning for drivkraftdimensionen som er relateret til læringsforsvaret, som dermed modvirker læringen både på individ og omverden niveau, se figur 9.

Sygeplejerskerne afprøvning af webbaseret information til patienten i praksis, medvirker til både en formel læring i form af den introduktion / undervisning jeg har givet dem. Men der opstår også en uformel læring, som ifølge Bente Elkjær (2005) opstår ved, at læringen foregår på arbejdspladsen, i den konkrete kontekst. Begrebet "uformel læring" er opstået ved, at opdage at læring også finder sted uden undervisning, som en sidegevinst ved at udføre et stykke arbejde. Den enkelte gør sig nogle erfaringer ved at justere måden arbejdet udføres på og derved opnår den enkelte nye færdigheder.



Figur 20- illustration af formel og uformel læring i forbindelse med praksis test.

Denne uformelle læring sker i det øjeblik sygeplejerskerne tester webbaseret patient information i praksis. Her får de oplevelsen af og erfaring med, hvad det gør ved kommunikationen med patienten, at der inddrages webbaseret information. Ifølge Dewey er det i samspil mellem på den ene side den lærendes evner og hensigter, og de ydre forhold at erfaringen drages, dette samspil udgør tilsammen en situation, hvor sygeplejersken bruger webbaseret information sammen med patienten. Det er dette samspil mellem individ, ting og andre mennesker der gør erfaringen uadskillelig fra situationen. Disse erfaringer gør dem i stand til at opnå en viden eller uformel læring om mulighederne og dermed en erkendelse omkring, hvorledes webbaseret information kan anvendes i samspillet med patienten under indlæggelse. Erfaring er ifølge Dewey, karakteriseret ved at række frem mod det ukendte og forsøge at skabe en forbindelse til fremtiden. Mennesker er ikke passive tilskuer, der står og kigger ind i virkeligheden udefra, men eksperimenterende og fremtidsorienterede aktører. Det provokerende element i udviklingen af erfaring er, når vante handlinger og værdier forstyrres i form af mødet med usikre situationer. Denne forstyrrelse kan være med til at se nærmere på en situation, udforske den og som et resultat heraf gøre nye erfaringer og skabe ny viden. Læringserfaringer eller refleksiver erfaringer opnår man først, når man anvender sin evne til at tænke over relationen mellem handlinger og de deraf afledte konsekvenser. Det viser sig, at det muliggør, at den viden patienten skal have og som de skal handle i forhold til efter udskrivelsen, kan formidles, så den tilegnes med flere forskellige sanser. Sygeplejerskerne erfarer, at det får en betydning for den efterfølgende kommunikation de har med patienten. Denne erfaring er med til at motivere sygeplejerskerne til at ibrugtage webbaseret information, da de kan se det giver mening, sygeplejersken fortæller:

B: jeg må da indrømme, at jeg inden denne her testperiode havde tænkt, jamen er det da ikke nok med den der pjece, men jeg kan da godt se, at det giver noget andet og er meget bedre nogle gange

K jeg følte også at det faktisk er uafhængig af alder jeg havde en, hvor jeg tænkte ham her det er slet ikke ham men da jeg så udskrev ham, tænkte jeg at han kunne faktisk have været rigtig god at afprøve det på, han var 80 år og han havde ikke forstået pjecen, for jeg tænkte at her er der ingen compliance, så her tænkte jeg at det ville have været perfekt at bruge sammen med ham og den pårørende da jeg udskrev ham. Så jeg tænker man skal ikke være så forsigtig med det for jeg tænkte at man kunne selektere i hvem man selv tænker der kunne bruge det men det tror jeg egentlig man skal lade være med

B: Men altså de her film jeg synes det er skide godt for så får man snakket med dem. jeg fandt ud af, at jeg nok skulle være bedre til at stoppe den ind i mellem fordi patienterne spørger der kommer jo naturligt en god samtale igang.

K så hvis fokus var på at de fik adgang til vores information så kunne vi måske bedre komme i dialog med patienten om det der fylder for dem fordi de så har fået en viden og har måske tænkt denne viden i forhold til deres eget forløb

B ja det gør det og de kommer til at spørge om noget fordi de har en viden om hvad der skal foregå jeg er blevet meget positiv overrasket over hvad det kan bruges til

Denne uformelle læring og erfaring kan gennem refleksion kvalificeres til viden. Metode er ifølge Bente Elkjær (2005), at organisere de sociale relationer på arbejdet og i arbejdsprocesserne på en måde, så læring kan finde sted. Hun beskriver, at der er fire forhold der er betydningsfulde:

1. Den enkeltes mulighed for at deltager i formulering af mål og i planlægningen af arbejdsprocesser
2. Muligheden for at eksperimentere med forskellige metoder til løsning af problemer
3. Den enkelte får mulighed for at udveksle erfaringer og for at reflektere over arbejdsprocesser og resultater.
4. Få adgang til information og viden om forhold på arbejdspladsen. (Elkjær 2005 p 31)

De sygeplejersker der afprøver webbaseret information i praksis oplever, at de får mulighed for at medvirke til, at formulere mål for at teste den webbaserede patient information, de er med til at planlægge arbejdsprocesserne, ved at beslutte, at det skal foregå i en aftenvagte hvor der er mest ro. De får selv mulighed for at bestemme, hvilken patient og hvorledes de vil afprøve "Mit forløb" sammen med patienten og når de mødes til evaluering, har de mulighed for at udveksle deres erfaringer og reflektere over deres resultater. De stiller undervejs i interviewet spørgsmål, om forhold på arbejdspladsen hvilke fortæller mig, at de har interesse i, at finde ud af måder til, at arbejde videre med, at ibrugtage digital patient information. En af informanterne siger: hvornår skal vi mødes igen og få noget mere viden om alt det her? (informant K)

Dette udsagn fortæller, at det med at organisere sig på arbejdet og i arbejdsprocesserne har en betydning for læringen. Wenger beskæftiger sig med begrebet praksisfællesskaber, hvor hans mål er at gøre op med at den traditionelle opfattelse af læring som noget, der foregår inde i hovedet på det enkelte individ. I stedet søger han, at skabe rammen for en social lærings teori, der tager udgangspunkt i, at læring er en kontekst-afhængig og social proces. Wenger (2004) beskriver, hvorledes begreberne mening, fællesskab og

læring har betydning for de dynamikker, som lader fx sygeplejersken deltage i praksisfællesskaber. Wenger udtrykker det således: Begrebet praksis fremhæver derfor den sociale og forhandlende karakter af både det eksplicitte og det tavse i vores liv (Wenger 2004 p 62). Det at "Mit forløb" bliver tingsliggjort, gør at tanker og ideer om mulighederne for at anvende den under patientens indlæggelse bliver projekteret ud i verden og kan på den måde blive en genvej til kommunikation, hvortil der bliver skabt et fokuspunkt som meningsforhandlingen kan organisere sig omkring.

Det der forandrer vores evne til at indgå i praksis er ifølge Wenger læring. Det er forståelsen af, hvorfor vi engagerer os i praksis, og de ressourcer vi har til rådighed til at gøre det. Læring er altså ikke en mental proces, men er noget der har med udvikling af praksisser og vores evne til at forhandle mening at gøre. Læring er ikke blot det at erhverve sig erindringer, vaner eller færdigheder. Derimod drejer læring sig om dannelse af identitet erfaring og medlemskab præger løbende hinanden, og på den måde kommer de erfaringer, vi opnår i fællesskabet, til at gøre praksis til det, den er (Wenger p 116).

Hvis man antager, at læring giver anledning til praksisfællesskaber, er dette ifølge Wenger det samme som at sige, at læring er en kilde til social struktur. Han anfører, at denne struktur er en emergent struktur, der ikke kan skilles fra den proces, der foranlediger den, og at den altså ikke er et objekt, der eksisterer i og af sig selv.

Ses Wengers teori ind i en organisatorisk læring, er det, ud fra den forståelse, at mennesket som socialt væsen, er deltagende i forskellige praksisfællesskaber. I disse praksisfællesskaber, skabes læringen når vi gennem kommunikationen får tanker og ideer der gennem tingsliggørelse bliver projekteret ud i verden og på den måde kan få en uafhængig eksistens. Der bliver skabt fokuspunkter, som meningsforhandlingen kan organiseres omkring. F.eks. kan en diskussion om at bruge "Mit forløb" til patienten under indlæggelsen. Wenger påpeger at praksisfællesskaber drejer sig om indhold – om læring som en levende oplevelse af, at forhandle mening – ikke om form. Der er ikke tale om tingsliggjorte enheder, der kan designes. Man kan designe roller, men man kan ikke designe identiteter, man kan fremhæve tilbud – affordances – til meningsforhandlingen, men ikke selve meningen, og man kan designe arbejdsprocesser men ikke arbejdspraksisser som Wenger skriver det: "læring kan ikke designes: man kan kun designe for den – dvs. fremme eller modarbejde den" (Wenger 2004 p 259). Meningen med design for læring i dette projekt er, at forberede ibrugtagningen af webbaseret information, ved at bruge den emergente struktur, der er i den opfindsomhed, der opstår i praksis, ved at udnytte det innovationspotentiale, der er forbundet med at afprøve brugen af "Mit forløb" til patienten under dennes indlæggelse.

Skal ibrugtagningen af webbaseret information i CPK fremmes, bliver det nødvendigt, at arbejde videre i forskellige praksisfællesskaber. De kan både være struktureret ovenfra, men det kan også være

praksisfællesskaber som opstår i forbindelse med at sygeplejerskerne taler om "Mit forløb". For at "Mit forløb" kan bruges er det nødvendigt, at arbejde videre med at udvikle det og sørge for, at der er en eller flere der har ansvaret for, at det fungerer, og at det er opdateret. I afprøvningen, fandt sygeplejerskerne ud af, at der var informationer der er forældet:

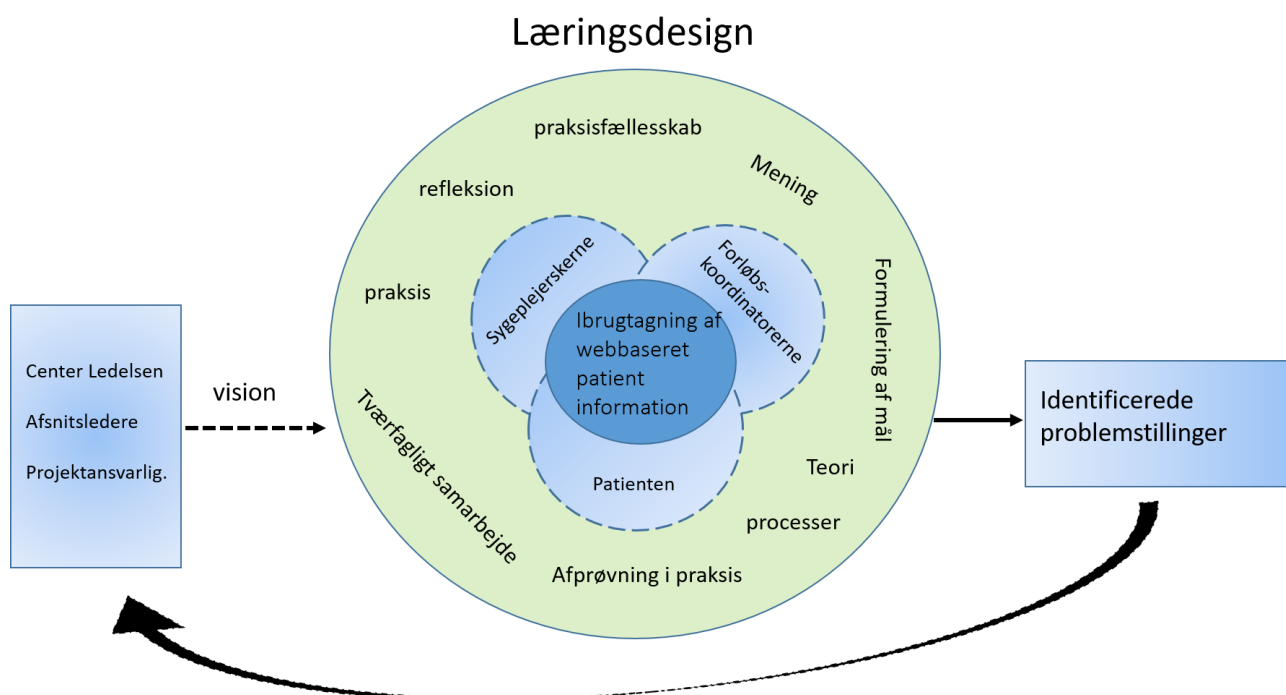
K: men jeg tænker også bare man er jo nødt til, at det vi siger og det der bliver sagt på filmene er korrekt og rettet til for hvis de så bliver i tvivl der hjemme og tager filmen frem, så gør de jo de vi siger.

B:det er forældet materiale

Praksiseksperimentet viste, at hvis det skal blive muligt at bruge webbaseret information til patienten under dennes indlæggelse, skal der være en fælles holdning til det i organisation.

K: ja og så skal vi blive enig om hvordan vi vil bruge det så vi bruger det sådan lidt ens for ellers bliver det også sådan lidt noget rod for så sidder fru Jensen i den ene seng og fået gennemgået alt det her, men så er det ikke lige mig der passede hende men en anden en som overhovedet ikke bruger det duer ikke.

Der skal formidles viden til sygeplejerskerne om indhold og de muligheder vi har for at tilgå "Mit forløb". Der skal skabes en fælles holdning til hvorledes det skal anvendes i afsnittet, samt det at der skal være struktur for hvem der har ansvaret for at udvikle og vedligeholde de informationer der formidles til patienten. Derfor skal et læringsdesign indeholde muligheden for, at man taler om webbaseret information som en mulighed under patientens indlæggelse og reflekterer med andre om de fordele og muligheder man ser med det.



Figur 21- Illustration af de elementer der skal være tilstede i læringsdesign

Jeg har i modellen, samlet de begreber som har betydning for det lærings design, som skal udvikles og arbejdes med for at det bliver muligt, at sygeplejerskerne anvender webbaseret information til patienten under dennes indlæggelse i afsnit K. Læringen skal ske på baggrund af en vision og i et sammenspil, hvor viden, teori og processer er med til at forme og udvikle viden og dermed læring om brugen af webbaseret information til patienten.

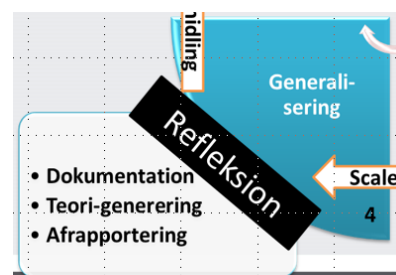
En anden mulighed for at webbaseret information anvendes under patientens indlæggelse, er at man allerede i ambulatoriet fortæller patienten, at det er muligt at hente applikationen. Samt at man lægger op til, at det vil være en ide, at medbringe sit eget device hvor applikationen er på, når de indlægges. Den ene af artikler i litterature review, refererer til de omkostninger der er forbundet med at afdelingen skal indkøbe device. De taler om begrebet Bring Your One Device, som en mulighed, og som de mener vil være endnu bedre for patienten. Denne problematik kommer også frem i evalueringen af praksis eksperimentet: altså det er noget rod at bruge vores iPad, for det fungerer ikke særlig godt og vi skal logge på og alt de her ting, så jeg tænker, det er meget lettere hvis det er deres egne device (informant K). Ved at benytte denne mulighed, så er det patienten selv der lærer at finde de oplysninger de søger, og "Mit forløb" vil være tilgængeligt hos den enkelte patient når denne ønsker dette. Det er så en forudsætning at sygeplejersken spørger patienten om patienten har adgang til "Mit forløb" og ikke kun benytter sig af det kendte og henviser til pjecen. Jeg vil mene, at det at man taler om webbaseret information i afsnittet, og at man i praksisfællesskabet udvikler anvendelsen af det, vil muliggøre at sygeplejerskerne tilegner sig viden om de

muligheder der er i at buge webbaseret information sammen med patienten, og der vil her ske en uformel læring. Det at læring sker i praksis og på arbejdspladsen er læring der ifølge Bente Elkjær (2005) er allestedsnærværende, idet læring er et aspekt af deltagelse i praksisfællesskabet. Det der sætter læringen i gang ud fra et pragmatisk synspunkt, er at de eksisterende vaner og betydninger kommer til kort, hvorved der opstår en ukendt og usikker situation, der giver anledning til at sætte udforskning, kritisk eller reflektiv tænkning i gang. Det er et læringsbegreb, der ikke udelukkende reflekterer baglæns for at forstå fortidige fænomener, men netop tænker kritisk forlæns for at foregribe betydningen af beslutninger og valg.

I evalueringen fremkom der forslag til, hvad der kan medføre læring i organisationen omkring anvendelse af webbaseret information. Det har i dette projekt ikke været muligt at lave et re-design, men der er i interviewet med sygeplejerskerne fremkommet en summativ evaluering på om designet kan transformeres til lignende kontekster. Dette vil jeg uddybe i næste afsnit.

10.5 Fase 4: Refleksion

Her handler det om, at afgøre hvor robust et design er i forhold til den givne praksis og hvad dens relevans er for interventioner i andre kontekster. Der er i fase 2 og 3 fremkommet forslag til, hvorledes det at bruge webbaseret information til patienterne, kan bruges i andre sammenhænge og måske medvirke til, at skabe læring på tværs af faggrænser eller i forbindelse med uddannelse af nye eller kommende kollegaer. Følgende kom frem i evalueringen af eksperimentet:



K: jeg havde også en patient, hvor jeg tænkte det træningsmæssige her og med ham som gammel patient ikke helt fungerede. Der tænkte jeg, der er jo de her små trænings film med øvelserne der lige vises, hvor jeg tænkte, det er det her du skal prøv at se i stedet for pjecen. De bliver lige vist her for det der med en tegning og noget tekst i en pjece hvor man tænker hvad var det lige jeg skulle gøre, det er altså meget mere tydeligt på de små film.

K: jeg tænker da at fysioterapeuterne ligeså vel kan gå ind og sige, prøve at se de her film inden de kommer og træner, det kan måske være at det spare nogle genoptrænings planer eller noget andet, fordi de rent faktisk kan gå ind og få de visualiseret det er der da nogle hvor de tænker at jeg ikke er sikker på om han forstår øvelserne så jeg laver en

genoptræningsplan. men hvis der er fordi vedkommende har svært ved at kunne se for sig hvad det er de skal, så er det da oplagt at bruge filmene

B: hvad med vores elever og studerende har de adgang til det. Der har jeg tænkt at det kunne være en læring for dem og se og bruge det for at få en forståelse hvad et patientforløb er og hvad det kræver de har af viden.

I interviewet kommer sygeplejerskerne konkret frem til forslag for, hvorledes anvendelsen af "Mit Forløb" kan tænkes ind i afsnittet, som et lærings- og vidensdelings værktøj, i forhold til de studerende og elever der er i afsnittet. Den ene informant mener, at ved at de studerende får adgang til "MitForløb" kan de få viden om, hvad det er for en viden patienten skal besidde forud for udskrivelsen. Derudover kom det frem, at der i et fremtidigt design, kunne tænkes tværfagligt. En informant kommer med forslag til, at inddrage fysioterapeuterne i et kommende lærings design, da det dermed er muligt at bruge de film der er i "mit forløb" omkring de træningsøvelser patienten skal udføre. Det at være opmærksom på didaktisk lærings design indebærer, at træne blikket for meningskabende processer også hos dem, der endnu ikke, på grund af forskellige omstændigheder, har kunne lade deres stemme høre (Selander og Kress 2012). Læring ses som en ny måde at udvide sit repertoire på for at kunne forstå og handle meningsfuldt i en social sammenhæng. For Dewey er læreprocessen en mulighed for kontinuerlig udfoldelse af potentiale, hvor hvert skridt er en forberedelse til det næste, men de fremtidige mål er ikke kendte på forhånd – i det mindste ikke i sin endelige form – man nærmer sig dem eksperimentelt og former dem, ved at afprøve konsekvenserne i forestilling og handling. Det betyder, at man kan tænke i nye og andre interventionsformer, hvis man gerne vil udvikle organisationer, så de bliver mere lærende i den pragmatiske betydning – at uhensigtsmæssige rutiner, vaner og betydninger kan ændres, og nye og mere hensigtsmæssige rutiner og betydninger kan udvikle sig. Det bliver derfor, i det videre arbejde muligt at anvende webbaseret information i andre læringskontekster og dermed udvikle på designet i nogle fortsatte interaktive forløb. Dette kræver, at man i organisationen skaber mulighed for, at praksisfællesskaberne kan udvikle sig og gennem kritisk tænkning og refleksion, skabe viden der kan danne grund for læring i organisationen. Hertil er det vigtigt, at arbejde med de aktivitetssystemer der er i en organisation, således at man kan minimere modstande og barriere.

11. Konklusion

Projektets undersøgelsesspørgsmål, besvares ud fra det empiriske materiale og den teoretiske ramme. På baggrund af projektet kan jeg konkludere, at sygeplejerskernes bevæggrunde for ikke at anvende webbaseret patientinformation, til patienten under dennes indlæggelse, har vist sig at omhandle primært tre årsager. Disse årsager præsenteres her i prioriteret rækkefølge.

1. Sygeplejerskerne har en klar manglende forståelse for og viden om indholdet i "Mit forløb". Dette medfører, at sygeplejerskerne ikke kender mulighederne for hvorledes den webbaserede patientinformation kan anvendes som informationsmateriale til patienten. Derfor bruges den vante analoge information, i form af pjecen i stedet for. Det kom frem i projektet, at sygeplejerskerne selv gerne vil bruge "Mit forløb" og at de mener, det er en rigtig god måde at visualisere forløbet på. Men dette har ikke medført, at de har taget det i brug i afdelingen som en del af den måde hvorpå de formidler information til patienten. Den medvirkende årsag til dette kan skyldes den 2. årsag, som kom frem i projektet.
2. Problemet med, at der ikke har været eller er nogen klar udmelding i ledelsesteamet, omkring ansvaret for, at viden om "Mit forløb" formidles ud i organisationen. Dette har medført at sygeplejerskerne ikke har taget det til sig som en del af deres daglige rutiner. Det har ligeledes bevirket, at de opfølgingsprocedure og det uddannelsesfokus, der skal være i forbindelse med udvikling af "mit forløb" og som er en nødvendighed, ikke har fundet sted. Dermed føler sygeplejerskerne ikke, at de har tilstrækkelige med viden til, at de vil bruge det sammen med patienten. Her bliver det synligt, at de modstande og barrierer der er i et aktivitetssystem får betydning for det næste, hvormed det fælles objekt, anvendelse af webbaseret information, ikke bliver muligt. Derfor er det vigtigt, at en eller flere personer har ansvaret for at formidle viden omkring "Mitforløb" ud i organisationen i de forskellige praksisfællesskaber. Hvis en har ansvaret, bliver det dermed også muligt, at løse de problematikker der fremkom som den 3. årsag.
3. Der har i projektet vist sig helt konkrete tekniske problemstillinger som fx manglende adgang til "mit forløb" i afdelingen pga. manglende medarbejder login. Problemer med adgang til det trådløse netværk fra de lånte device, samt problemer med den trådløse netværksdækning i hele afdelingen. De grundlæggende problemer med den tekniske design medførte flere frustrationer og barrierer mod anvendelsen af "Mit forløb". Disse tekniske udfordringer skal bringes på plads førend man teste et re-design.

Udover sygeplejerskernes bevæggrunde undersøger projektet, hvordan et didaktisk design rettet mod sygeplejerskerne kan skabe ændring i sygeplejerskernes oplevelse og anvendelse af webbaseret

information. Her kom det i praksiseksperimentet frem, at sygeplejersken oplevede bedre kommunikation med patienten i form af dialog, frem for blot envejskommunikation i form af information. Dette medførte, at patienten kunne stille andre og mere kvalificerede spørgsmål, hvor udgangspunktet var i patientens forståelse af forløbet. Denne erfaring mener jeg, har betydning for, at sygeplejersken kan se muligheder i at bruge webbaseret information til patienten, da det bliver muligt for hende at yde omsorg, og skabe en relation med patienten, som er en af sygeplejerskens kernekompetencer og hvor teknologien understøtter sygeplejerskens handlemuligheder og ikke bare er den kolde teknologi. Derfor kan jeg konkludere, at et lærings design medfører, at den enkelte sygeplejerske ud fra egne erfaringer i fællesskab og samspil med andre sygeplejersker, kan bibringe ny viden og ny erkendelse som bevirker, at der kan ske en ændring af de daglige rutiner således, at sygeplejersken med udgangspunkt i hendes faglighed og i samarbejde med patienten, vælger den for patienten bedst mulige informations løsning, i det rigtige øjeblik. Dette sker gennem den uformelle læring som opstår, når sygeplejersken afprøver brugen af webbaseret informations i praksis. Disse erfaringer mener jeg, er medvirkende til at anvendelse af webbaseret information til patienten under indlæggelse bliver en mulighed.

12. Litteraturliste

- Andersen, Ib. *Den skinbarlige virkelighed: vidensproduktion i samfundsvidenskaberne*. Frederiksberg: Samfundslitteratur, 2013.
- Appelt, H. og Estrup, J. *Animerede Narrativer og patientlæring*. oktober 2016 modul 3 opgave MIL.
- Becker Jensen, Leif. *På patientens præmisser: en brugsbog om skriftlig patientinformation*. Frederiksberg: Samfundslitteratur, 2007.
- Bredahl Jacobsen, Charlotte, Kristina Albeck, Vibe Hjelholt Pedersen, Danmark, Sundhedsstyrelsen, Dansk Sundhedsinstitut, Danmark, Sundhedsstyrelsen, and Monitorering & Medicinsk Teknologivurdering. *Patientinddragelse mellem ideal og virkelighed: en empirisk undersøgelse af fælles beslutningstagning og dagligdagens møder mellem patient og behandler*. Sundhedsstyrelsen: DSI, 2008.
- Brinkmann, Svend. *John Dewey: en introduktion*. Kbh.: Hans Reitzel, 2006.
- Brinkmann, Svend, and Lene Tanggaard. *Kvalitative metoder: en grundbog*. Kbh.: Hans Reitzel, 2015.
- Brock TP, Smith SR. Int J Med Inform. 2007 Nov-Dec;76(11-12):829-35. Epub 2006 Nov 17. [Using digital videos displayed on personal digital assistants \(PDAs\) to enhance patient education in clinical settings.](#)
- Chirurg Hermann M.. 2002 May;73(5):500-7. German [\[3-dimensional computer animation--a new medium for supporting patient education before surgery. Acceptance and assessment of patients based on a prospective randomized study--picture versus text\]](#).
- Christensen, O., Gynther, K., & Petersen, T. B. (2012). Tema 2: Design-Based Research – introduktion til en forskningsmetode i udvikling af nye E-læringskoncepter og didaktisk design medieret af digitale teknologier. Tidsskriftet Læring og Medier (LOM), 5(9). Hentet fra <http://ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/lom/article/view/6140>
- Danmarks statistik: *Danmark i tal 2016*, fundet på World wide web 14.07.17 <http://www.dst.dk/Site/Dst/Udgivelser/GetPubFile.aspx?id=21498&sid=dk2016>
- Dewey, John (1933/2009): *hvordan vi tænker – en reformulering af forholdet mellem reflektiv tænkning og uddannelsesprocessen*. Aarhus: Forlaget klim.
- Dewey, John (1969): *Erfaring og opdragelse I: De store tænkere s. 202-218*. København Berlinske forlag.
- Durling, Mardi et al. Decreasing patient's preoperative anxiety: a literature review. Australian Nursing Journal 2007;14(11):35.
- Elkjær, Bente. *Når læring går på arbejde: et pragmatisk blik på læring i arbejdslivet*. Frederiksberg: Samfundslitteratur, 2005.
- Engeström, Yrjö. 2000. "Udviklingsarbejde som uddannelsesforskning – Ti års tilbageblik og et blik ind i zonen for den nærmeste udvikling. I: Illeris, Knud. *Tekster om læring*. Frederiksberg; [Kbh.: Roskilde Universitetsforlag ; [Eksp. DBK, 2000.

- Engeström, Yrjö. "Activity Theory and Expansive Design". University of California, San Diego and University of Helsinki 2006. http://projectsfinal.interactionivrea.org/2004-2005/SYMPOSIUM%202005/communication%20material/ACTIVITY%20THEORY%20AND%20EXPANSIVE%20DESIGN_Engestrom.pdf.
- Engeström, Yrjö. "Ekspansiv læring – på vej mod nyformulering af den virksomhedsteoretiske tilgang. I: Illeris, Knud. *Læringsteorier: seks aktuelle forståelser*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag, 2012.
- Elyk, <http://ucsj.dk/forskning-og-udvikling/afsluttede-projekter/afsluttede-projekter/elyk/>
- Fakta om accelererede patientforløb 2007:
http://www.stm.dk/multimedia/Faktabilag_accelerede_patientforl_b.pdf
- Farstad, Mette Le Fere, Lone Ramer Mikkelsen, Martin Vesterby, and Lene Bastrup Jørgensen. "Betydningen Af Animeret Information På Præoperativ Angst" nr.2 2016 (n.d.): 143–50. *Klinisk sygepleje* Vol. 30
- Ferguson Anne L. *Implementing a Video education Program to Improve Health Literacy*. 2012:
[http://www.npjournal.org/article/S1555-4155\(12\)00377-7/fulltext](http://www.npjournal.org/article/S1555-4155(12)00377-7/fulltext)
- Fredskild, Trine Ungermann. *Velfærdsteknologi i sundhedsvæsenet*. Kbh.: Gad, 2013.
- Gleerup Jørgen, Buur Hansen, Niels, and Steen Wackerhausen. *Videnteor, professionsuddannelse og professionsforskning*. Odense: Syddansk Universitetsforlag, 2004.
- Greysen SR, Khanna RR, Jacobia R, Lee HM, Auerbach AD. *J Hosp Med*. 2014 Jun;9(6):396-9. doi: 10.1002/jhm.2169. Epub 2014 Feb 13 [Tablet computers for hospitalized patients: a pilot study to improve inpatient engagement](#).
- Halkier, Bente. *Fokusgrupper*. Frederiksberg: Samfundslitteratur: & Roskilde Universitetsforlag, 2003.
- Hansen B.H. og Schierup A.. *Sygepleje – fra fag til profession*. I *Relationsprofessioner: - lærere, pædagoger, sygeplejersker, sundhedsplejersker, socialrådgivere og mellemledere*. Red: Moos Krejsler og Laursen, 2004
- Hansen, John. *Hvad er velfærdsteknologi, og hvilke typer velfærdsteknologi findes der i: Velfærdsteknologi i sundhedsvæsenet*. Gads forlag, 2013.
- Haslebo Gitte. *Relationer i organisationer*. 1. udgave, 9. oplag. Dansk psykologisk forlag
- Johansen, Kresten Roland, and Lars Friis. *En ny undersøgelse viser - eller gør den?: en praktisk guide til spørgeskemaundersøgelser*. Ajour, 2009.
- Juul S., Pedersen, K. B. (Red): *Samfundsvidenskabernes videnskabsteori: en indføring*. København: Hans Reitzel, 2012. kap 6
- KL, Danske Regioner (forening), Danmark, and Regeringen. *Et stærkere og mere trygt digitalt samfund: den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi 2016-2020*. Kbh.: Regeringen: KL: Danske Regioner, 2016.
- Klein-Fedyshin, Michele, *MSLS, J Med Libr Assoc* 93(4) October 2005

https://www.researchgate.net/profile/Barbara_Epstein/publication/7526516_Collaborating_to_enhance_patient_education_and_recovery/links/00b7d51b9d81656726000000.pdf

Kvale, Steinar, and Svend Brinkmann. *InterView: introduktion til et håndværk*. Kbh.: Hans Reitzels Forlag, 2009.

Latour, Bruno, and Claus Bratt Østergaard. *En ny sociologi for et nyt samfund introduktion til aktør-netværk-teori*. København: Akademisk forlag, 2008.

Illeris, Knud. *Kompetence: hvad, hvorfor, hvordan?* Frederiksberg: Samfundslitteratur, 2011.

Illeris, Knud. *Læring*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag, 2006.

LUP lokaliseret på world wide web 23.04.2017: <http://patientoplevelser.dk/lup/landsdaekkende-undersoegelse-patientoplevelser-lup>

Mandagmorgen. "sundhed i skyen", 2017 <http://www.regioner.dk/media/4681/sundhed-i-skyen.pdf>

Modul beskrivelse Mil efteråret 2016 <http://www.mil.aau.dk/wp-content/uploads/2011/06/MIL-kernemodul-3-E16-modulbeskrivelse.pdf>

Nationalråd for kvalitetsudvikling i sundhedsvæsenet 2015. http://www.sum.dk/~media/Filer%20-%20Publikationer_i_pdf/2015/Nationalt-kvalitetsprogram-for-sundhedsomraadet/Nationalt%20kvalitetsprogram%20for%20sundhedsomr%C3%A5det%20-%20april%202015.ashx

Nordentoft, Helle Merete, and Birgitte Ravn Olesen. *Kommunikation i kontekst*. Kbh.: Munksgaard, 2014.

Selander, Staffan, og Gunther Kress. *Læringsdesign - i et multimodalt perspektiv*. Kbh.: Frydenlund, 2012.

Sundhedsloven lokaliseret på World wide web 17/5-2017: <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=183932#id1cc19bfe-bbe1-422e-8121-1487fb99ef95>

Sundhedsstyrelsen. *Patientinddragelse mellem ideal og virkelighed*. 2008

Søndergaard, K.D. og Rosenbæk, P. "Praksislæring af teknologiske artefakter" I: Søndergaard, Katia Dupret, and Cathrine Hasse. *Teknologiforståelse på skoler og hospitaler*. Aarhus Universitetsforlag, 2012, kapitel 10 s. 215-238.

Thisted Jens, *forskningsmetode i PRAKSIS*. Projektorienteret videnskabsteori og forskningsmetodik. Munksgaard Danmark. København, 2010, Kap 3

Undervisningsministeriet, *Bekendtgørelse om uddannelse til professionsbachelor i sygepleje* 2016.

Vesterby Martin S., "telemedicine support in total hip replacement: a randomized clinical trial testing a new multifaceted intervention and an evaluation of the project's impact in a clinical setting" Aarhus university 2014.

Videnscenter for Brugerinddragelse i Sundhedsvæsenet: <https://danskepatienter.dk/vibis>

Wenger, Etienne. *Praksisfællesskaber: læring, mening og identitet*. Kbh.: Hans Reitzel, 2010.

13. Bilags liste.

Bilag 1: Data fra Survey kernemodul 3 opgave	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 2. Søgning PubMed	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 3 Søgning Cinahl	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 4: Matrix til spørgeskema	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 5. Samtykke erklæring til interview	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 6. Interview guide	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 7. Udsagn fra spørgeskema	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 8. Analyse af spørgeskema	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 9. Transskribering	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 10. Begrebskodning	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 11 gennemsnitsalder for THA	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 12. Instruktion til sygeplejerskerne	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 13. Informanternes spørgsmål og svar	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Bilag 14. Transskribering og kodning af 2. interview	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.