

Appendices

Contents

Appendix 1 - Patient perspective.....	2
1.1 Cover letter and questionnaire.....	2
1.2 Patient protocol.....	8
Appendix 2 – Shared Medicine Card	15
2.1 Interview guide to the homecare department HPN.....	15
2.2 Analysis of workflow at the homecare department HPN	16
2.3 Interview guide to hospital pharmacies in Denmark	18
2.4 Analysis of interviews with the hospital pharmacies in Denmark.....	20
2.5 Instructions to use Shared Medicine Card.....	24
2.6 Shared Medicine Card (SMC) protocol.....	31

Appendix 1 - Patient perspective

1.1 Cover letter and questionnaire

Til patienter der modtager vederlagsfri medicin fra Endokrinologisk/Neurologisk afdeling

Spørgeskemaundersøgelse vedrørende udlevering af vederlagsfri medicin

Vi er tre speciale studerende, der læser industriel medicin på Aalborg universitet. I samarbejde med Sygehusapoteket Region Nordjylland ønsker vi at undersøge patientens syn på udlevering af vederlagsfri medicin. Herunder finder vi kommunikation mellem sundhedspersonale og patient yderst relevant. Vederlagsfri medicin er den medicin De omkostningsfrit får udleveret fra Endokrinologisk/Neurologisk afdeling.

Vi vil gerne bruge dine erfaringer, for at afdække eventuelle problematikker vedrørende udlevering af vederlagsfri medicin. Derfor håber vi, at De vil besvare det vedlagte spørgeskema og sende retur i den frankerede svarkuvert senest **d. 24. januar 2017**.

Hvis De har adgang til internettet, kan du udfylde spørgeskemaet på <https://www.survey-xact.dk/LinkCollector?key=SYVJ99R3C635> eller ved scanning af følgende QR-kode.



Fortrolighed

Din deltagelse vil blive behandlet med anonymitet. Vi anvender dine svar i en kommende rapport, hvor svar fra enkeltpersoner ikke vil kunne blive genkendt.

Når De har besvaret spørgeskemaet bedes De sende det til os i den frankerede svarkuvert. De giver herved samtykke til at svarene må benyttes fortroligt i den kommende rapport. De kan indtil d. 15. februar 2017 trække deres svar tilbage, hvorved de ikke vil blive brugt i undersøgelsen.

Har De spørgsmål?

Hvis De har spørgsmål, er De meget velkommen til at kontakte os på nedenstående telefon, mandag-fredag fra kl. 9.00-15.00 eller på e-mail.

På forhånd tak for hjælpen.

Anna Winther Pedersen
MSc scient med.
28 76 63 53
ap12@student.aau.dk

Karoline Juul Hesthaven
MSc scient med.
61 51 08 63
khesth11@student.aau.dk

Mette Brix Jensen
MSc scient med.
30 57 67 29
mettje11@student.aau.dk

Spørgeskemaundersøgelse vedrørende vederlagsfri medicin

Køn Mand Kvinde

Alder _____ år

1. Kommunikation og information

1.1 Hvordan modtog De information om den udleverede medicin?

(Der må gerne sættes flere krydser)

- Skriftligt, standardiseret pjece fra afdelingen
- Skriftligt, personlig beskrivelse af den udleverede medicin
- Mundtlig information fra læge
- Mundtlig information fra sygeplejerske
- Henvisning til minmedicin.dk for yderligere information

Andet:

1.2 Hvad blev De informeret om?

(Der må gerne sættes flere krydser)

- Indtagelse af din medicin
- Opbevaring af din medicin (f.eks. temperatur, fugt, lys mm.)
- Afskaffelse af eventuelle medicinrester
- Bivirkninger
- Sygehusets pris på din medicin
- Medicinens virkning

Andet:

1.3 I hvor høj grad var De tilfreds med den information De fik?

(Der må kun sættes ét kryds)

Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.4 Ville De have foretrukket information på andre måder?

(Der må gerne sættes flere krydser)

- Skriftligt, standardiseret pjece fra afdelingen
- Skriftligt, personlig beskrivelse af den udleverede medicin
- Henvisning til minmedicin.dk for yderligere information
- Mundtligt
- Opfølgende møder med læge/sygeplejerske
- Video med information om den udleverede medicin
- Chat med læge/sygeplejerske over internettet

Andet:

1.5 Sæt kryds ved de emner De kunne have ønsket mere information om

(Der må gerne sættes flere krydser)

- Indtagelse af din medicin
- Opbevaring af din medicin (f.eks. temperatur, fugt, lys mm.)
- Afskaffelse af eventuelle medicinrester
- Bivirkninger
- Sygehusets pris på din medicin
- Medicinens virkning

Andet:

2. Udlevering af medicin

2.1 Hvordan får De udleveret din medicin?

(Der må gerne sættes flere krydser)

- Levering fra Sygehusapoteket
- Levering fra Post Danmark
- Henter selv på sygehuset
- Henter selv på sygehuset i forbindelse med kontrol på ambulatoriet
- Henter selv på Sygehusapoteket

Andet:

2.2 I hvor høj grad er De tilfreds med denne udlevering?

(Der må kun sættes ét kryds)

Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 Afkryds hvis De i stedet kunne foretrække nogle af de nedenstående udleveringsmetoder

(Der må gerne sættes flere krydser)

- Levering til hjemmet på en ikke-selvvalgt dato
- Henter selv på sygehuset
- Henter selv på sygehuset i forbindelse med kontrol på ambulatoriet
- Henter selv på Sygehusapoteket
- Henter selv på nærliggende apotek

Andet:

2.4 Hvor ofte får De udleveret medicin?

(Der må kun sættes ét kryds)

- Hver anden uge eller oftere
- Hver tredje uge
- Månedligt
- Hver 2.-3. måned
- Hver 4.-5. måned
- Halvårligt
- Sjældnere end halvårligt

3. Efterlevelse af lægens anvisninger

3.1 I hvor høj grad tager De din medicin som lægen har anvist?

(Der må kun sættes ét kryds)

Slet ikke	I mindre grad	I nogen grad	I høj grad	I meget høj grad
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.2 Har De nogensinde været i tvivl om hvordan De skulle tage den udleverede medicin?

(Der må kun sættes ét kryds)

- Ja Nej

Hvis ja, hvad har De da været i tvivl om? <i>(f.eks. dosis, bivirkninger, opbevaring mm.)</i>

3.3 Hvad gør De i tilfælde af spørgsmål vedrørende din medicin?
(Der må gerne sættes flere krydser)

- Kontakter læge/sygeplejerske
- Kontakter sygehusapoteket
- Undersøger selv på internettet
- Kigger i udleveret information
- Spørger ved næste konsultation
- Gør ingenting

Andet:

3.4 Hænder det at De ikke får taget din medicin?
(Der må kun sættes ét kryds)

- Nej, aldrig
- Ja, dagligt
- Ja, 1-3 gange om ugen
- Ja, 4-6 gange om ugen
- Ja, et par gange om måneden

Andet:

3.5 Hvis De undlader at tage din medicin, hvad er årsagen så til dette?
(Der må gerne sættes flere krydser)

- Tvivl/forvirring om indtagelse
- Utilstrækkelig information fra sundhedspersonale
- Glemsomhed
- Bevidst fravalg
- Bivirkninger

Andet:

3.6 Informerer De sundhedspersonalet hvis De undlader at tage din medicin?
(Der må kun sættes ét kryds)

- Ja, hver gang Ja, engang imellem Nej, aldrig

4. Afskaffelse af medicinrester

4.1 Hvad gør De med den medicin De ikke skal bruge mere?

(Der må gerne sættes flere krydser)

- Smider det i skraldespanden
- Afleverer det på apoteket
- Afleverer det på sygehuset
- Afleverer det på sygehusapoteket
- Gemmer det derhjemme
- Har ikke medicinrester

Andet:

4.2 Hvad er årsagen til at De har medicinrester?

(Der må gerne sættes flere krydser)

- Har ikke medicinrester
- Der sker ændringer i behandlingen
- Bivirkninger ved behandling
- Færdig med behandling
- Indtager ikke medicinen som anvist af lægen
- Får udleveret for meget medicin
- Medicinen når udløbsdato
- Ubrugeligt medicin grundet ukorrekt opbevaring

Andet:

4.3 Har De modtaget information om hvad De skal gøre med eventuelle medicinrester?

(Der må kun sættes ét kryds)

- Ja Nej Ved ikke

Hvis ja, hvilken information har De modtaget?

1.2 Patient protocol

Protokol

Projekttitel

Udlevering af vederlagsfri lægemidler – Patientens perspektiv

Outpatients' perspective on dispense of paid pharmaceuticals and patterns in outpatients' adherence

Forsøgsansvarlige og sponsor

Parisa Gazerani, Pharm D, Ph.d., Lektor

Center for Sansse-Motorisk Interaktion

Aalborg Universitet

Fredrik Bajers Vej 7A (A2-208)

9220 Aalborg Øst

Mail: gazerani@hst.aau.dk

Tlf.: 99 40 24 12

Hanne Plet, Cand. Pharm., Ph.d.

Sygehusapoteket Region Nordjylland

Porsvej 1

9000 Aalborg

Mail: htp@rn.dk

Tlf.: 30 60 09 39

Projektgruppe

Anna Winther Pedersen, MSc. Scient. Med.

Mail: ap12@student.aau.dk

Tlf.: 28 76 63 53

Karoline Juul Hesthaven, MSc. Scient. Med.

Mail: khesth11@student.aau.dk

Tlf.: 61 51 08 63

Mette Brix Jensen, MSc. Scient. Med.

Mail: mettje11@student.aau.dk

Tlf.: 30 57 67 29

Kontaktperson

Parisa Gazerani, Pharm D, Ph.d., Lektor

Center for Sansse-Motorisk Interaktion

Aalborg Universitet

Fredrik Bajers Vej 7A (A2-208)

9220 Aalborg Øst

Mail: gazerani@hst.aau.dk

Tlf.: 99 40 24 12

Baggrund

I Danmark er udgifterne til sygehusmedicin fordoblet fra cirka fire til otte milliarder kr. siden 2007^{1,2}, og er derfor et omdebatteret emne. I et kandidat speciale fra 2016 blev det vist, at lægemiddeludgifterne i Region Nordjylland var på 604.265.539 kr. i 2015. Heraf gik 34% af disse udgifter til udlevering vederlagsfrie lægemidler til hjemmepatienter³. Vederlagsfri medicin (VLM) kan udleveres til ikke-indlagte patienter (hjemmepatienter), som fortsat er i sygehusbehandling, hvilket betyder, at regionen betaler for den medicin, patienten modtager⁴. For at patienterne kan få tilbudt VLM skal de opfylde én eller flere af otte kriterier, som blandt andet beskriver hvilke patienter, der kan modtage VLM, samt hvilken medicin der er omfattet ordningen^{4,5}. Denne liste er lavet af Danske Regioner⁴. Udover at skulle opfylde nogle af disse kriterier er det lægefaglige syn også med i vurderingen, når det skal besluttes, om en patient kan få udleveret VLM⁴. For at patienterne får det fulde udbytte af det udleverede lægemiddel, er det essentielt, at patienten har en høj adhærens. Med det menes, at patienten følger de anvisninger, der er blevet givet af det sundhedsfaglige personale.

Begrebet adhærens er defineret af World Health Organisation (WHO) som: *"The extent to which a person's behavior – taking medication, following a diet, and/or executing lifestyle changes, corresponds with agreed recommendations from a health care provider"*⁶. Det er dog vigtigt at tilføje, at styrken af adhærens ikke kun er patientens ansvar. Det sundhedsfaglige personale har også en rolle, idet det er dem, der skal sikre, at patienten har forstået og følger anvisningerne⁷.

Det er tidligere vist, at der i den vestlige verden kun er ca. 50 % af kroniske patienter, som tager deres medicin, som de har fået anvist af det sundhedsfaglige personale^{6,7}. Dette er yderst problematisk, da det betyder, at patienten ikke får det optimale udbytte af behandlingen. Derudover kan lav adhærens også have samfundsøkonomiske konsekvenser blandt andet på grund af risiko for genindlæggelse og medicinspild⁸. I kandidat specialet fra 2016³ blev det undersøgt, hvor stort medicinspild der var af VLM på Aalborg Universitetshospital. Undersøgelserne i rapporten er baseret på udtalelser fra fagpersonale på forskellige ambulatorier. Her blev det skønnet, at der var et medicinspild på cirka 5-10 % af VLM, og hvis dette er korrekt, blev der kasseret vederlagsfri lægemidler til en værdi mellem 10.299.695-20.599.391 kr. årligt. Dog foreligger der ingen undersøgelse, der udelukkende er målrettet medicinspild for lægemidler udleveret til patienterne, derfor kan dette tal både være højere eller lavere end først antaget³.

Der findes mange forskellige årsager til, hvorfor der opstår lav adhærens og WHO har listet dem i 5 kategorier; sociale og økonomiske faktorer, patientrelaterede faktorer, behandlingsrelaterede faktorer, sygdomsrelaterede faktorer, samt sundhedsvæsensrelaterede faktorer^{6,7}.

For at løse problemet angående lav patient adhærens er det nødvendigt at løse de problemer, som opstår i forbindelse med hver af disse faktorer, hvis patienternes adhærens og dermed behandlingsudbyttet skal forbedres⁶.

Når det kommer til at skulle lave forbedring for adhærens, er det ikke muligt at lave én stor fælles ændring for alle^{6,8}. Det kræver, at det sundhedsfaglige personale vurderer på den enkelte patient og derud fra laver en skræddersyet plan til hver patient⁶.

I et studie af Marie T. Brown og Jennifer K. Bussell fra 2011 blev det vist, at hvis patienterne føler sig mere involverede i beslutningstagning, angående hvordan og hvornår de skal tage deres medicin, bliver de mere motiveret til at forstå, hvordan deres medicin fungerer, hvilket kan medføre en højere adhærens⁷.

Der er flere grunde til, hvorfor det vil være fordelagtigt at øge patient adhærens; blandt andet fordi patienten får et bedre behandlingsforløb, som dermed giver større behandlingssucces. Hermed vil der sandsynligvis være færre genindlæggelser, som i sidste ende vil give sundhedsøkonomiske fordele⁶. Derfor er formålet med dette studie, at undersøge patientens perspektiv på udlevering, som på sigt eventuelt kan bidrage til at udvikle nye modeller for udleveringen af vederlagsfri lægemidler. Blandt andet vil der være fokus på hvordan informationen videregives fra sundhedspersonalet til patienten, samt hvilke ændringer patienterne ville foretrække. Samtidig ønskes der at kunne få et indblik i patientens adhærens.

Formål

Formålet med denne undersøgelse er at få et indblik i hjemmepatienternes syn på udlevering af VLM, herunder hvor tilfredse de er med selve udleveringen, samt den information de har fået i forbindelse med udleveringen. Samtidig undersøges patienternes adhærens.

H⁰: Der forventes ingen problematikker omkring kommunikationen mellem sundhedspersonale og patient ved udlevering af VLM.

H⁰: Der forventes ingen problematikker omkring patientens adhærens ved udlevering af VLM.

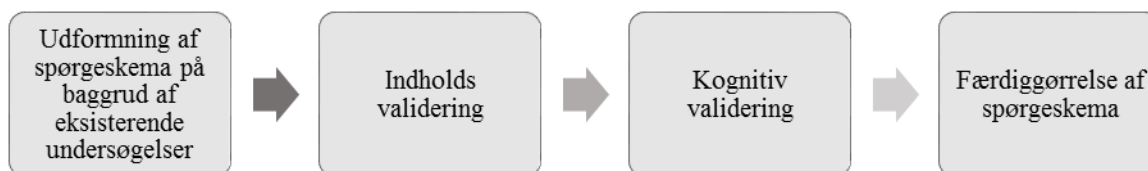
Metode

For at opfylde dette studies formål gøres der brug af en kvantitativ tilgang, hvor fokus er en eksplorativ metode i form af en spørgeskemaundersøgelse. En spørgeskemaundersøgelse giver grundlag for en større mængde data, hvor det er muligt at nå ud til en del flere patienter end ved f.eks. interviews⁹. Den kvantitative tilgang giver et generaliseret resultat.

Spørgeskemaundersøgelse

Spørgeskemaet er opbygget af spørgsmål vedrørende patientens oplevelser, adfærd og følelser omkring VLM. De fire temaer som berøres i spørgeskemaundersøgelsen er henholdsvis; kommunikation og information om den udleverede medicin, udlevering af medicin, patientens efterlevelse af lægens anvisninger (patient adhærens) samt afskaffelse af eventuelle medicinrester (kassation). Hvert tema er understøttet af en række underspørgsmål, der er designet til at kunne belyse temaet bedst muligt, som er en blanding af både Likert-skalaer, åbne og lukkede spørgsmål, hvor der er mulighed for at vælge flere svarmuligheder.

Selve spørgeskemaets tilblivelse har været en proces inddelt i forskellige trin (figur 1) startende med en litteratursøgning inden for emnerne; udlevering af VLM og patient adhærens. Den initierende litteratursøgning har i samarbejde med eksisterende undersøgelser om emnet dannet grundlaget for det første udkast til spørgeskemaundersøgelse.



Figur 1 Proces for udvikling af spørgeskemaundersøgelsen, inddelt i de fire trin, som har dannet rammen for spørgeskemaet. Eksisterende litteratur blev brugt til at udforme spørgsmålenes indhold. Indholdsmæssig validering blev udført af en farmaceut. Kognitiv validering blev udført af otte personer i forskellige aldersgrupper for at sikre korrekt forståelse af spørgsmålene.

Eksisterende undersøgelser

Det initierende udkast til spørgeskemaet blev udformet på baggrund af eksisterende spørgeskemaer og interviewguides inden for områderne VLM og patient adhærens.

Der er hentet inspiration fra et spørgeskema rettet mod klinikken udarbejdet af Medicin Task Force gruppen (MTF) samt en interviewguide. Interviewguiden stammer fra ”*Cost-utility analyse af behandling af patienter med kronisk myeloid leukæmi i kronisk fase med mutationen T315I, samt undersøgelse af adhærens blandt patienter med kronisk myeloid leukæmi*” af Rikke Rahbek Dorset og Sigrid Gjørup Kvorning. Specialet gør brug af en kvalitativ metode, som danner grundlag for denne mere kvantitative undersøgelse, hvor flere patienter kan inddrages.

Validering af spørgeskemaet

De fire temaer samt tilhørende underspørgsmål blev indholdsmæssigt valideret af virksomhedsvejleder Hanne Plet, farmaceut, ph.d. Sygehusapoteket Region Nordjylland. Valideringen havde til formål at sikre det rette udbytte af spørgeskemaet inden for de fire temaer, der ønskes belyses.

Der blev ligeledes foretaget en kognitiv validering af spørgeskemaet med formål at sikre en korrekt formulering af spørgsmålene. Den kognitive validering blev udført af otte personer i aldersgruppen 18-75 år, der hver især gennemgik spørgeskemaet. Eventuelle spørgsmål og kommentarer blev diskuteret undervejs, og bemærkninger blev noteret til brug i færdigudviklingen af spørgeskemaet.

Hvervning af deltagere

Der blev taget kontakt til neurologisk ambulatorie (NA) og endokrinologisk ambulatorie (EA) på Aalborg Universitetshospital, der udleverer VLM til hjemmepatienter. Fra Sygehusapoteket Region Nordjylland (SRN) modtages oplysninger om de hjemmepatienter, der modtager VLM herfra. Disse oplysninger bruges til at sende et brev til 150 hjemmepatienter i alderen ≥ 18 år. Brevet indeholder; følgebrev med informationer om spørgeskemaundersøgelsen, spørgeskema og en frankeret svarkuvert. De får en svarfrist på cirka 14 dage, hvorefter der sendes en påmindelse om spørgeskemaundersøgelsen.

For at nå så mange respondenter som muligt er alt materiale formuleret formelt, men dog forståeligt. Der benyttes ikke fagtermer, uden at disse bliver forklaret. Designet af både følgebrev og spørgeskema er overskueligt og imødekommende.

Forsøgspersonerne, herunder inklusions- og eksklusionskriterier

Inklusion

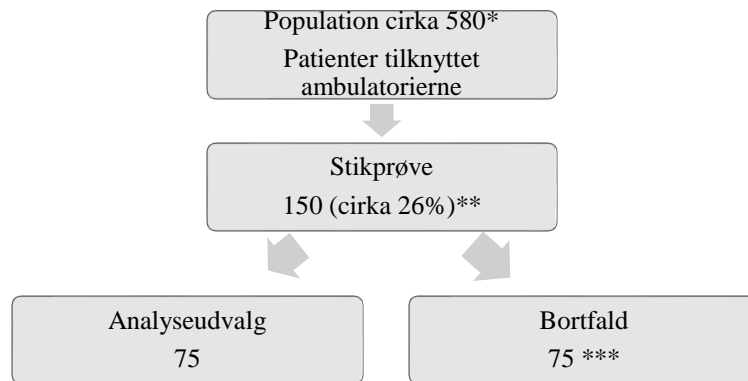
- Hjemmepatienter som modtager VLM fra NA eller EA.
- ≥ 18 år.
- Hjemmepatienter som får udleveret VLM fra SRN.

Der ønskes at afdække en så stor population som muligt, og derved dækkes deltager-gruppen udelukkende af inklusionskriterier. Der ses derfor ingen grund til at ekskludere nogle patienter, da der ikke påføres dem nogen fysisk påvirkning, og det er ganske frivilligt at svare.

Statistiske overvejelser

Under udarbejdelsen af spørgeskemaundersøgelsen er de statistiske overvejelser medtaget, så der sikres kvalitet og relevans af spørgsmålene.

Analysen af hvert spørgsmål er på forhånd aftalt. Her vil der blive benyttet en kodebog, hvor hvert spørgsmål og svar får tildelt en variabel og en talkode. Kodebogen blev udarbejdet i takt med at spørgeskemaet tog form. Når spørgeskemaet er besvaret af respondenterne, vil kodebogen blive brugt til at opstille en datamatrice, som vil bestå af en tabel med ID numre på respondenterne, og talkoden for det svar de har angivet. Det statistiske vil primært bestå af frekvenstabeller og procentregning. For at udregne hvor mange patienter der skal modtage spørgeskemaet, blev der lavet en bortfaldsanalyse (figur 2). Dette gøres for at få et repræsentativt udsnit af patientgruppen. Der forventes et bortfald på 50 %, da tidligere analyser viser, at der er en gennemsnitlig svarrate på ca. 58 %¹⁰. For at øge svarraten har respondenterne både mulighed for at svare per brev eller online.



Figur 2 Bortfaldanalyse.

* Populationen er hjemmepatienter fra neurologisk og endokrinologisk afdeling på Aalborg Universitetshospital, ** Herfra udvælges en stikprøve på 150 hjemmepatienter, som svarer til cirka 26 % af alle patienterne, *** Der forventes et bortfald på 50 %.

Der er ca. 80 patienter på EA og ca. 500 hjemmepatienter på NA, som får udleveret VLM fra SRN månedligt. Ud af en samlet stikprøve på 150 patienter, blev det valgt at analysen skulle bestå af 40 patienter fra EA, mens de resterende 110 patienter var fra NA. Dette blev valgt for at opnå et repræsentativt udsnit af populationen.

De 150 patienter blev randomiseret udvalgt fra mapper, hvor alle hjemmepatienterne fra SRN er inddelt i udleveringsruter. Alle patienter fra EA findes i én mappe, hvor der blev bladret tilfældigt op på en patient og lukket igen, indtil 20 patienter af hvert køn var fundet. Der findes 19 mapper til NA (11+12, 13, 14, 15, 22, 22, 23, 24, 25, 31+32, 33, 33, 34+35, 41+42, 43, 43, 44, 45, 45). Alle mappenumrene (nr. 11-45) blev skrevet på et stykke papir, hvorefter et computerprogram <https://www.random.org> blev brugt til at randomiserer mappenumrene 110 gange. Antallet af hjemmepatienter der skulle findes i hver mappe, blev herved fundet. Herefter blev hver mappe bladret tilfældigt op og lukket i, det X antal gange, det var randomiseret til. I hver mappe blev det udvalgt 50% af hvert køn, hvis muligt. Ud af de 110 neurologiske hjemmepatienter endte det med 55 kvinder og 55 mænd.

Økonomiske forhold

Studiet udarbejdes i samarbejde med Aalborg Universitet og SRN. Studiet er iværksat af virksomhedsvejleder Hanne Plet, farmaceut, ph.d. Sygehusapotek Region Nordjylland.

Studiet finansieres af Aalborg Universitet, som dækker udgifter til print og frankering af breve til hjemmepatienterne samt returfrankering. Ingen af investigatorene har økonomiske interesser i studiet.

Forsøgspersonerne modtager ingen kompensation for deres deltagelse i undersøgelsen.

Tidsplan

<i>Nov.– dec. 2016</i>	<i>Jan. – feb. 2017</i>	<i>Marts 2017</i>	<i>April 2017</i>	<i>Maj 2017</i>	<i>Juni 2017</i>
Udarbejde protokol og anskaffe kontaktoplysninger om patienterne	Udsende breve med spørgeskemaundersøgelsen til hjemmepatienterne	Analyse af returnerede svar	Udarbejdelse af artikel på baggrund af analyse	Aflevering af projekt, herunder artikel	Eksamen

Referencer

1. AMGROS. Amgros - sygehusmedicin. [Amgros - hospital medicine. Report in Danish]; 2015.
2. Sundheds- og ældreministeriet [Ministry of Health]. Sammenfattende rapport over sygehusmedicin og styregruppens anbefalinger [Summary report of hospital medicine and the steering committee's recommendation. Report in Danish]; 2016.
3. A. Mølbak M. Udlevering af vederlagsfri RADS lægemidler: Arbejdsgange i ambulatorier og Sygehusapoteket i Region Nordjylland [Dispense of paid RADS pharmaceuticals: Workflows at ambulatories and Hospital Pharmacy in North Denmark Region. Master's Thesis in Danish] Aalborg Universitet [Aalborg University]; 2016.
4. Danske Regioner [Danish Regions]. Vederlagsfri udlevering af medicin. [Dispense of paid pharmaceuticals. Web Page in Danish] <http://www.regioner.dk/sundhed/medicin/vederlagsfri-udlevering-af-medicin>; Accessed 11/01, 2016.
5. Danske Regioner [Danish Regions]. Vederlagsfri udlevering af medicin til særlige ikke-indlagte patientgrupper, der er i fortsat sygehusbehandling [Dispense of paid pharmaceuticals to outpatients who is still in treatment. Journal in Danish]; 2015.
6. World Health Organization. Adherence to long-term therapies. Journal. World Health Organization; 2003.
7. Brown MT, Bussell JK. Medication adherence: WHO cares? Journal. Mayo Clin Proc. 2011;86(4):304-314.
8. Martin LR, Williams SL, Haskard KB, DiMatteo MR. The challenge of patient adherence. Journal. Ther Clin Risk Manag. 2005;1(3):189-199.
9. Hansen N, Marckmann B, Nørregård-Nielsen E, Rosenmeier S, Østergaard J. Spørgeskemaer i virkeligheden [Questionnaires in reality. Book in Danish]. 2nd ed. Denmark: Samfundslitteratur; 2015.
10. Linde P. Bortfaldets betydning i dag og over tid [The response rate's importance today and over time. Presentation in Danish]. Danmarks Statistik [Statistics Denmark]; 2013.

Appendix 2 – Shared Medicine Card

2.1 Interview guide to the homecare department HPN

Interviewguide til Hjemmepatientafdelingen, SRN

1. Har I retningslinjer instruktioner for pakning, registrering og udlevering af lægemidler til patienter?

- Hvis ja, vil vi meget gerne modtage dem pr. mail inden mødet d. 4. januar.

2. Hvordan foregår pakning og udlevering af lægemidler hos jer?

- Hvordan får I besked om en ny ordination?
- Har I kontakt med ambulatorierne omkring den enkelte patient før I opstarter en udleveringsordning?
Og har I kontakt med ambulatorierne løbende angående udleveringerne til patienterne?
- Hvordan får I besked om ændringer i ordinationen?
- Hvor og hvordan registreres medicinen som udleveres til patienten?
- Benytter I jer af effektueringer på Fælles Medicinkort?
- Hvor lang tid bruger I ca. på en pakning, hvis der ligger en ordination og hvis der ikke foreligger en ordination?

3. Har I retningslinjer eller instruktioner for mærkning af lægemidler i hele pakninger samt af ikke hele pakninger, som udleveres til patienten?

4. Udleverer I biologiske lægemidler? (*vedhæftet er liste over biologiske lægemidler fra lægemiddelstyrelsen*)

- Registrerer I batchnummer på biologiske lægemidler?
 - Hvis ja, har I retningslinjer eller instruktioner for hvordan I registrerer batchnummer på disse lægemidler?

2.2 Analysis of workflow at the homecare department HPN

Arbejdsgang på homecare, Sygehusapoteket Region Nordjylland (SRN)

På SRN har Hjemmepatientafdelingen ansvar for sklerose-, gammanorm-, endokrinologiske-, børne-, dialyse- og kort-tarmspatienter. Alle disse patienter er inddelt i ruter, alt efter hvor de bor i landet.

En ordination med læge- eller sygeplejerskeunderskrift modtages på fax, mail eller til udskrivningskonference (kun kort-tarmspatienter). Ved en udskrivningskonference deltager en farmakonom fra homecare, læge, sygeplejerske, patient og en pårørende.

Det sikres, at det ikke er en eksisterende patient ved at indtaste CPR-nummer i sygehusapotekets EDB-system, ApoVision. Der skal ikke oprettes en ny patient, hvis ordinationen kommer senest 5 år efter seponering.

En ny patient oprettes med et ID (pluknummer) i ApoVision. Den nye patient bliver placeret på en rute, svarende til hvor han/hun bor. Patienten vil modtage sin medicin ved næste udlevering til denne rute.

Ændringer, seponering eller lignende af ordinationen modtages altid skriftligt og indskrives i ApoVision.

Hvis der er spørgsmål om ordinationen kontaktes sygeplejerske, lægesekretær eller læge afhængig af afdeling. Patienterne kan selv bestille deres medicin, men bestillingen skal godkendes/underskrives af læge eller sygeplejerske, før denne er gældende.

Logistiske ændringer kan modtages fra patienten uden godkendelse fra læge/sygeplejerske, hvis ændringen er inden for rimelighedens grænser. Ved utroværdighed eller ønske om overdreven udlevering kontaktes ambulatoriet.

Hver morgen oprettes en daglig ordre med faste rekvisitioner i ApoVision. Dette fortæller, hvilke patienter der skal pakkes medicin til denne dag for at kunne udleveres den efterfølgende dag. Al medicin undtagen Total parenteral ernæring (TPN), dialysevæsker, kosttilskud, remedier og lignende scannes under pakning. I fremtiden bliver scanning af TPN også mulig (indført i april 2017). Biologiske lægemidler registreres ikke ved batchnummer, men udelukkende ved varenummer. Ved scanning registreres at det er den rette medicin, og at den udleveres i rigtig styrke, antal osv. I Apovision kan der trækkes rapporter, der fortæller hvad der i fremtiden skal udleveres, samt hvad der er blevet udleveret til en bestemt patient. Dette er dog ikke en sikkerhed for, at det er blevet udleveret, da dette ikke registreres på patientniveau i ApoVision.

På nuværende tidspunkt er der kun doseringsetiketter på medicinen ved første udlevering. Der sættes altid etiket på medicinen med dato og ”Sygehusapoteket Region Nordjylland”. I fremtiden skal etiketten udvides med patientens navn samt dosis, som kommer til at bestå af ”efter aftale”/”efter anvisning” (indført i marts 2017).

Kølemedicin pakkes i flamingokasser med køleelementer, hvor det kan holdes køligt i ca. 24 timer. Derfor skal dette pakkes så sent på dagen som muligt, så det sikres, at det stadig er køligt ved levering. Tabletter og lignende pakkes i poser, mens ikke-kølevæsker pakkes i papkasser. Der medfølger en oplysningsseddel, der

fortæller, hvilke datoer udleveringen vil foregå resten af året. Ud fra denne skal patienterne sikre sig, at de har rigelig medicin til perioder uden udlevering og aftale logistik med sygehusapoteket, hvis der er datoer, som ikke passer patienten. Ud over oplysningssedlen medfølger en seddel der viser, hvilken medicin der er udleveret, samt prisen på denne.

Udleveringen foregår med post, chauffør eller patienten kan selv hente det på Sygehusapoteket eller på afdelingen på sygehuset. Kølmedicin sendes ikke med post, og afleveres personligt til hjemmet, da det er meget dyr medicin. Ikke-kølmedicin kan afleveres i postkassen. Hvis det er store mængder medicin som f.eks. dialysevæsker, afleveres det hvor i hjemmet, patienten ønsker det.

2.3 Interview guide to hospital pharmacies in Denmark

Interviewguide til sygehusapoteker i Danmarks regioner omhandlende retningslinjer for registrering og udlevering af vederlagsfri medicin

1. Har I retningslinjer for udlevering af lægemidler til patienter? Her gælder både vederlagsfri og ikke-vederlagsfri medicin.

- Hvis ja, hvilke?

2. Har I retningslinjer for registrering af udlevering af den vederlagsfrie medicin?

- Hvis ja, hvilke?

- Registrerer I hver gang, der sker en udlevering?

- Hvor registrerer I henne?

3. Benytter I jer effektueringer på Fælles Medicinkort (FMK)?

- Hvis nej, hvorfor ikke?

- Hvis ja, hvordan er jeres arbejdsgang for effektivering i FMK?

- Hvad gør I hvis der ikke er oprettet en ordination?

- Hvad gør I hvis der er spørgsmål til ordinationen?

- Har Sygehusapoteket adgang til at oprette ordinationen?

- Har Sygehusapoteket en instruktion for området? (hvis ja, kan vi få den tilsendt)

4. Har I retningslinjer for mærkning af vederlagsfrie lægemidler i hele pakninger, der udleveres til patienten?

- Hvis ja, hvilke?

5. Har I retningslinjer for mærkning af vederlagsfrie lægemidler, som ikke er i hele pakninger, der udleveres til patienten?

- Hvis ja, hvilke?

6. Har I retningslinjer for registrering af vederlagsfrie lægemidler som ikke er i hele pakninger, der udleveres til patienten?

- Hvis ja, hvilke?

7. Hvis I ikke har faste retningslinjer om vederlagsfrie lægemidler, kunne dette ønskes?

- Hvis ja, hvilke?

8. Hvis I har faste retningslinjer om vederlagsfrie lægemidler, er der så nogle der ønskes anderledes?

- Hvis ja, hvilke?

9. Er der tilfælde hvor I ikke følger retningslinjerne om vederlagsfrie lægemidler?

- Hvis ja, hvilke?

10. Udleverer I vederlagsfrie biologiske lægemidler? (se vedhæftet liste over biologiske lægemidler)

- Registrerer I batchnumre på de biologiske lægemidler?

- Hvis ja, har I nogle retningslinjer for dette?

2.4 Analysis of interviews with the hospital pharmacies in Denmark

Sygehusapotekers retningslinjer for registrering og udlevering af vederlagsfri medicin (VLM)

Sygehusapotek	Retningslinjer for VLM
<p>Sygehusapotek Midtjylland</p>	<p>De følger listen over VLM, hvor al slags medicin fra de afdelinger de servicerer, udleveres fra Sygehusapoteket. Sygehusapoteket har en direkte patientkontakt, da patienten selv kan hente sin medicin, eller få det sendt fra Sygehusapoteket.</p> <p>Registrering af udleverede medicin sker i Apovision. Registreringen foregår på patientniveau, altså CPR-nummerniveau hver gang, der sker en udlevering. Det fortæller, hvad den enkelte patient har fået udleveret, hvorefter der kan trækkes rapporter på udleveringen. Der effektueres ikke i FMK, fordi sygehuset arbejder i Elektronisk Patientjournal (EPJ), som giver tekniske udfordringer. Sygehusapoteket føler, at de burde effektuere i FMK, da ingen effektivering i FMK kan give utilsigtede hændelser.</p> <p>Sygehusapoteket mærker deres pakninger, som kun udleveres i hele pakninger. Hver gang der udleveres, mærkes pakningerne med patientnavn, dato, sygehusapotekets navn og brugsanvisning eller ”efter aftale”. De forsøger så vidt muligt at følge receptbekendtgørelsen.</p> <p>Batchnummer registrering</p> <p>Sygehusapoteket registrerer batchnumre i EPJ på de 17 biologiske lægemidler, som er et krav fra Lægemiddelstyrelsen. Batchnumre kan dog ikke registreres i FMK, hvilket er et dilemma.</p>
<p>Sydvestjysk Sygehusapotek</p>	<p>Udlevering sker fra ambulatorierne, på nær i situationer hvor geografi gør, at de udleveres på anden vis. Dette kan bla. ske fra lokalsygehuse.</p>

	<p>Ved kølevare skal patienten gerne selv medbringe en køletaske til at transportere i. Hver pakning forsynes med en datoetiket og sygehusapotekets navn. Der bestræbes efter kun at udlevere for 60.000 kr. ad gangen pr. patient.</p> <p>Sygehusapotekerne kan bistå afdelingerne med udlevering, hvis dette ønskes.</p> <p>Sygehusapoteket har ikke adgang til FMK.</p> <p>Batchnummer registrering</p> <p>Batchnummer registreres i patientjournalen.</p>
<p>Sygehus Sønderjylland</p>	<p>Sygehusapoteket udleverer ikke VLM til patienter, det gør ambulatorierne selv. Sygehusapoteket sender medicinen til ambulatorierne. Ambulatorierne må kun udlevere til 1 måneds forbrug ad gangen, hvilket giver problemer med store pakninger.</p> <p>Sygehusapoteket registrerer ikke selv i FMK, men sygehuset gør. Sygehuset effektuerer også i FMK.</p> <p>Pakninger sendes til ambulatoriet, hvor de mærkes med datoetiket + sygehus navn. Ingen doseringsetikette.</p> <p>Audit i november 2016 viser, at ambulatorierne følger retningslinjerne.</p> <p>Batchnummer registrering</p> <p>Batchnummer angives i notatdelen i patientjournalen (før 2016). Efter 2016 er der kommet et felt til batchnummeret, hvortil der også er en søgefunktion.</p> <p>Sygehusapoteket holder klinikkerne opdateret med listen over biologiske lægemidler fra Lægemiddelstyrelsen.</p>
<p>Sygehusapotek Fyn</p>	<p>Sygehusapoteket udleverer kun VLM hjem til patienterne.</p> <p>Hver gang der bliver udleveret en bestilling til en patient, registreres det i ApoVision.</p> <p>For hver pakning laves en doseringsetikette, hvorpå der står: Sygehusapotek Fyn, dags dato, Patientnavn, Dosering og Opbevares utilgængeligt for børn.</p>

	<p>De laver ikke effektueringer i FMK, da farmakonomerne ikke har adgang hertil.</p>
<p>Sygehusapotek Hovedstaden og Region Sjælland (de har fælles dokument med retningslinjer, derfor er disse samlet)</p>	<p>Sygehusapoteket har ikke egne retningslinjer for udlevering, da udlevering af medicin til patienter ikke foregår fra Sygehusapoteket. Retningslinjerne er altså måden man som sygehus, håndterer det på. Disse retningslinjer vil også bruges, hvis Sygehusapoteket skulle overtage udleveringen. Her følges de Danske Regionernes principper for vederlagsfri udlevering.</p> <p>Ved vederlagsfri udlevering skal præparatets navn, styrke og mængde dokumenteres i Elektronisk medicinmodul (EPM).</p> <p>Sygehusapoteket benytter sig ikke af FMK, men det er et krav, at biologiske lægemidler dokumenteres, som effektivering i FMK.</p> <p>Retningslinjerne fortæller at hele pakninger medicin skal mærkes med patientens navn og cpr-nummer. Hvis der udleveres medicin i halve pakninger skal der mærkes med patientens navn, cpr-nummer, præparatets navn, styrke, form, dosering, dato for udlevering, holdbarhedsdato og brugernavn for den person som forestår udleveringen.</p> <p>Batchnummer registrering</p> <p>Batchnummerregistrering foregår kun på de afdelinger, som udleverer medicinen, men ifølge deres retningslinjer skal batchnumre på biologiske lægemidler registreres, hvis de fremgår på listen fra Lægemiddelstyrelsen.</p>
<p>Homecare (logistikafdeling) Region Hovedstaden.</p>	<p>Udleverer VLM til dialyse- og TPN-patienter.</p> <p>Udleveringen sker efter Danske Regioners principper for VLM.</p> <p>Registrering foregår i ApoVision på patientnummer niveau.</p> <p>De har ikke adgang til FMK, og effektuerer derfor ikke.</p> <p>De har ingen retningslinjer for mærkning af VLM. Der udleveres kun hele pakninger.</p>

Der ønskes en bedre it-understøttelse til bl.a. at udskrive doseringsetiketter i Apovision.

Batchnummer registrering

Der udleveres ingen biologiske lægemidler direkte til patienten, kun til hospitalsafdelingerne.

2.5 Instructions to use Shared Medicine Card

Vejledning til oprettelse af effektueringer i Fælles Medicinkort (FMK) via Clinical Suite

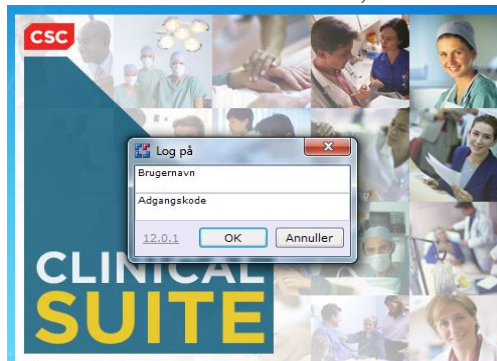
Del 1: Åben Clinical Suite

Klik på ikonet med navnet 'CSC Clinical Suite'



Skærbillede 1

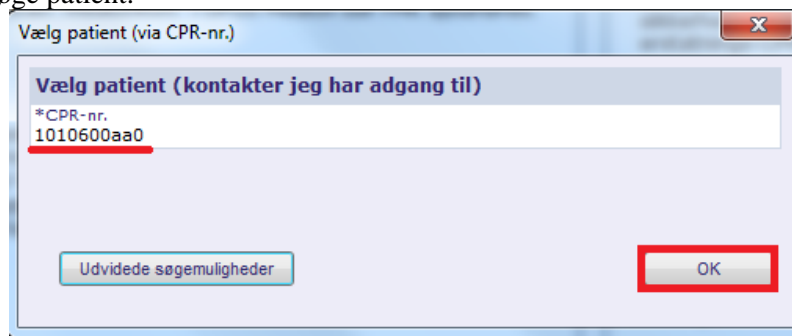
Brugernavn (4 cifre) og adgangskode skrives indtastes i boksen, som kommer frem på skærmen



Skærbillede 2

Del 2: Find patient

Tast F7 for at fremsøge patient:



Skærbillede 3

Indtast CPR-nummer (uden bindestreg) og klik 'OK'.

Del 3: Kontakt for opgave

Vælg relevante kontakt for den pågældende patient f.eks. 'Ambulant'

Vælg	Navn	Starttidspunkt	Sluttidspunkt	Status	Aktions-/henvisningsdiagnose	Behandlingsansvar	Kontaktansvar
✓	Ambulant	30.10.2016 00:00	15.02.2017 12:45	Færdigregistreret	Primær enkeltsidig hofteledsartrose	Far O-kir Amb	Far O-kir Ambulatorium
✓	Ambulant	14.10.2016 00:00		Indskrevet	Aortastenose	Alb Kard Amb	Alb Kard AMB
✓	Ambulant	26.02.2016 00:00		Indskrevet	Autoimmun hepatitis UNS	Alb Med Gas Amb Omr	Alb Med Gas Amb

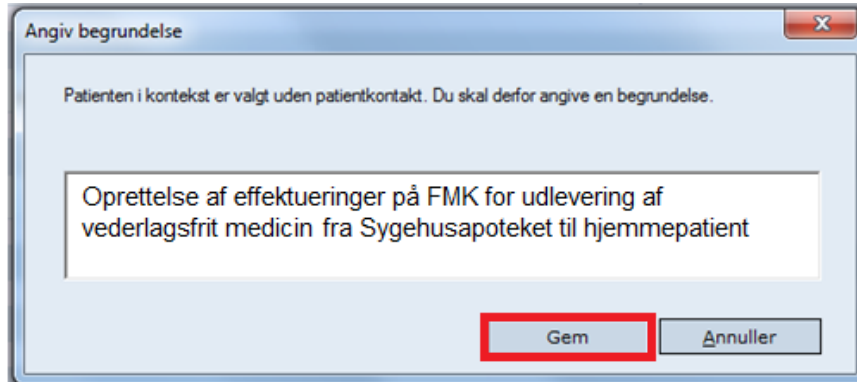
Skærbillede 4

Del 4: Angiv begrundelse

Der skal angives en begrundelse for, hvorfor den pågældende patient er valgt.

Anvend standardsætning:

”Oprettelse af effektueringer på FMK for udlevering af vederlagsfrit medicin fra Sygehusapoteket til hjemmepatient”



Skærbillede 5

Del 5: Adgang til medicinmodulet

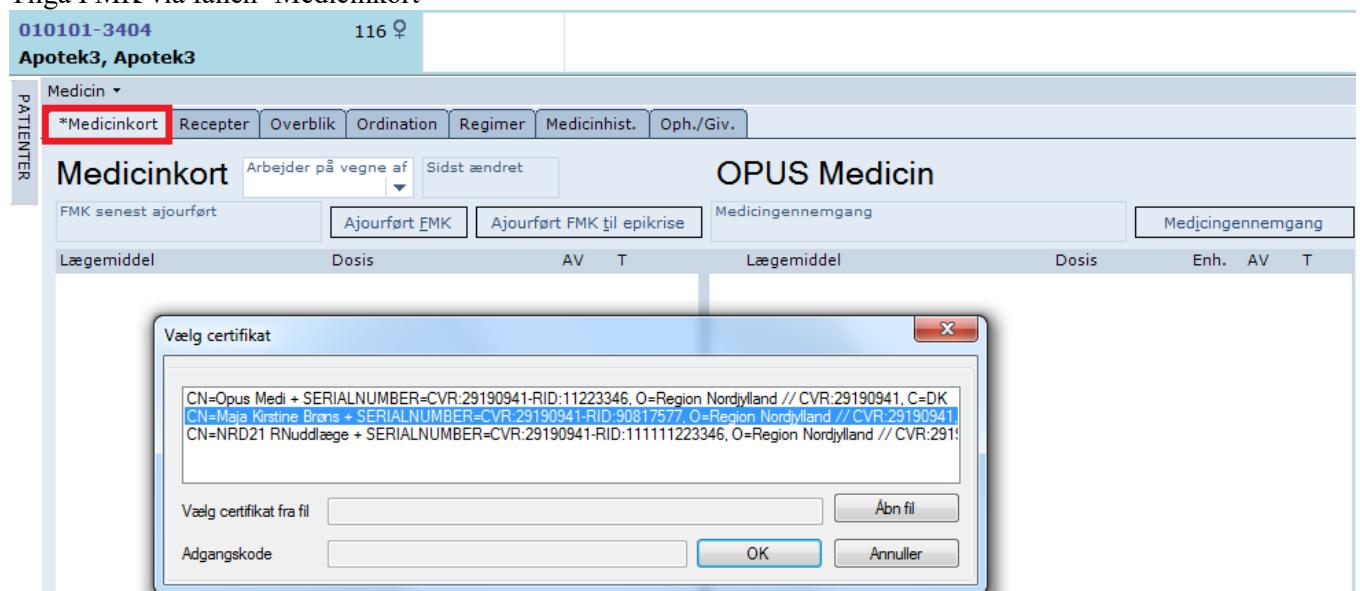
Tilgå medicinmodulet via ikonet 'Medicin'



Skærbillede 6

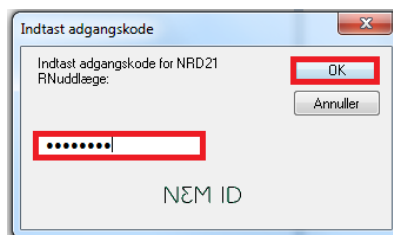
Del 6: Adgang til patientens medicinkort (FMK)

Tilgå FMK via fanen 'Medicinkort'



Skærbillede 7

Vælg din digitale signatur og klik 'OK'. Din adgang er nu logget. Indtast adgangskode for din Nem-ID og klik 'OK'



Skærbillede 8

Del 7: "Lægens medhjælp"

Vælg den læge du arbejder på vegne af i drop-down-menuen på fanebladet 'Medicinkort'. Dette log-in varer i 8 timer.



Skærbillede 9

Del 8: Visning på FMK og i medicinmodulet

På fanen 'Medicinkort' ses patientens ordinationer på hhv. FMK (Medicinkort) og i medicinmodulet (OPUS Medicin)

*Medicinkort				Recepter				Overblik				Ordination				Regimer				Medicinhist.				Oph./Giv.							
Medicinkort																OPUS Medicin															
Arbejder på vegne af																Indlagt															
FMK senest ajourført																* FMK bør ajourføres. Se tooltip for detaljer															
Ajourført FMK																Ajourført FMK til epikrise															
Mediceringennemgang																Mediceringennemgang															
Lægemiddel	Dosis	AV	T	Lægemiddel	Dosis	Enh.	AV	T	Lægemiddel	Dosis	Enh.	AV	T	Lægemiddel	Dosis	Enh.	AV	T													
Imodium, tablet 2 mg	2 tabletter morgen, middag og aften	oral	F	Imolope, tablet 2 mg	2+2+2+0	stk.	oral	F	SmofKab Per+vit+sp+DIP100, inf.væske 1.398 kcal	0+2024+0+0	ml	iv	F	SmofKab Per+vit+sp+DIP100, inf.væske 1.398 kcal	0+2024+0+0	ml	iv	F													
Loperamid:mod diarre	23.10.14 -				07.03.17 -																										
SmofKab Per+vit+sp+DIP100, inf.væske 1.398 kcal	2024 ml middag	iv	F																												
Kombinationer:parenteral ernæring	18.02.17 -																														
Ancozan, tablet 50 mg	1 tablet morgen	oral	F																												
Losartan:for hjertet	13.12.15 -																														
Allopurinol "DAK", tablet 100 mg	1 tablet morgen	oral	F																												
Allopurinol:mod urinsur gigt	13.12.15 -																														
Morfin "DAK", tablet 10 mg	1 tablet efter behov, højst 6 gange daglig	oral	PN																												
Morphin:mod stærke smerter	01.10.15 -																														
Gabapentin "PCD", kapsel 300 mg	1 kapsel morgen, middag, aften og før sengetid	oral	F																												
Gabapentin:mod epilepsi	17.12.15 -																														

Skærbillede 10

Del 9: Manglende ordination på FMK

Findes en ordination (på et vederlagsfrit lægemiddel udleveret fra SRN) kun i medicinmodulet og ikke på FMK, kontaktes læge eller sygeplejerske, så denne kan overføre ordinationen til FMK (skærbillede 11) Det samme gælder, hvis ordinationen ikke findes på hverken FMK eller i medicinmodulet.

*Medicinkort				OPUS Medicin			
Arbejder på vegne af		Sidst ændret ? 07.03.2017		Inklagt		* FMK bør ajourføres. Se tooltip for detaljer	
FMK senest ajourført		Ajouført FMK		Ajouført FMK til epikrise		Medicinnemgang	
Lægemiddel	Dosis	AV	T	Lægemiddel	Dosis	Enh.	AV T
				+	Imolope, tablet 2 mg	2+2+2+0 07.03.17 -	stk. oral F
SmofKab Per+vit+sp+DIP100, inf.væske 1.398 kcal Kombinationer:parenteral ernæring	2024 ml middag 18.02.17 -	iv	F		SmofKab Per+vit+sp+DIP100, inf.væske 1.398 kcal	0+2024+0+0 18.02.17 -	ml iv F
Ancozan, tablet 50 mg Losartan:for hjertet	1 tablet morgen 13.12.15 -	oral	F	+			
Allopurinol "DAK", tablet 100 mg Allopurinol:mod urinsur gigt	1 tablet morgen 13.12.15 -	oral	F	+			
Morfin "DAK", tablet 10 mg Morphin:mod stærke smerter	1 tablet efter behov, højst 6 gange daglig 01.10.15 -	oral	PN	+			
Gabapentin "PCD", kapsel 300 mg Gabapentin:mod epilepsi	1 kapsel morgen, middag, aften og før sengetid 17.12.15 -	oral	F	+			

Skærbillede 11

Del 10: Uoverensstemmelser mellem FMK og medicinmodulet

Hvis der er lavet ændringer i medicinmodulet, som ikke stemmer overens med FMK eller omvendt, vises en blå pil ved siden af lægemidlet (*skærbillede 12*). Kontakt læge eller sygeplejerske, så denne kan overføre ændringen til FMK.

OBS: Blå pile kan vises, selvom der ikke er forskel på ordinationerne. Tjek derfor ordinationerne grundigt inden læge kontaktes.

*Medicinkort				OPUS Medicin			
Arbejder på vegne af		Sidst ændret ? 07.03.2017		Inklagt		* FMK bør ajourføres. Se tooltip for detaljer	
FMK senest ajourført		Ajouført FMK		Ajouført FMK til epikrise		Medicinnemgang	
Lægemiddel	Dosis	AV	T	Lægemiddel	Dosis	Enh.	AV T
Imolope, tablet 2 mg Loperamid:mod diarre	2 tabletter morgen, middag og aften 07.03.17 -	oral	F	⬇	Imolope, tablet 2 mg	2+0+2+0 07.03.17 -	stk. oral F
SmofKab Per+vit+sp+DIP100, inf.væske 1.398 kcal Kombinationer:parenteral ernæring	2024 ml middag 18.02.17 -	iv	F		Ordnationen kan afvige fra ordinationen i FMK inf.væske 1.398 kcal	2024+0+0 18.02.17 -	ml iv F
Ancozan, tablet 50 mg Losartan:for hjertet	1 tablet morgen 13.12.15 -	oral	F	+			
Allopurinol "DAK", tablet 100 mg Allopurinol:mod urinsur gigt	1 tablet morgen 13.12.15 -	oral	F	+			
Morfin "DAK", tablet 10 mg Morphin:mod stærke smerter	1 tablet efter behov, højst 6 gange daglig 01.10.15 -	oral	PN	+			
Gabapentin "PCD", kapsel 300 mg Gabapentin:mod epilepsi	1 kapsel morgen, middag, aften og før sengetid 17.12.15 -	oral	F	+			

Skærbillede 12

Del 11: Opret effektivering på FMK

Højreklik på et ordinationen på FMK og vælg 'Opret/vis effektiveringer'.

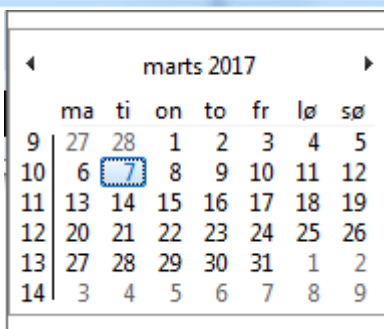
The screenshot shows the OPUS Medicin interface with a list of medications. A context menu is open over the entry 'SmofKab Per+vit+sp+DIP100, inf.væske 1.398 kcal'. The menu options are: 'Overfør til OPUS Medicin', 'Pauser på FMK', 'Seponer på FMK', 'Opret/vis recept', 'Opret/vis effektiveringer' (highlighted with a red box), 'Vis alle receptfornyelser og udleveringer', and 'Vis detaljer'. The 'Opret/vis effektiveringer' option is highlighted with a red box.

Lægemiddel	Dosis	AV	T	Lægemiddel	Dosis	Enh.	AV	T
Imolope, tablet 2 mg	2 tabletter morgen, middag	oral	F	Imolope, tablet 2 mg	2+0+2+0	stk.	oral	F
Loperamid:mod diarre	07.03.17 -							
SmofKab Per+vit+sp+DIP100, inf.væske 1.398 kcal	2024 ml middag		iv	SmofKab Per+vit+sp+DIP100, inf.væske 1.398 kcal	0+2024+0+0	ml	iv	F
Kombinationer:parenteral ernæring	18.02.17 -		F					
Ancozan, tablet 50 mg								
Losartan:for hjertet								
Allopurinol "DAK", tablet								
Allopurinol:mod urinsur								
Morfin "DAK", tablet 10 mg								
Morphin:mod stærke sm								

Skærbillede 13

Indtast pakkestørrelse og antal pakker, som er udleveret vederlagsfrit. Effektivering er som default sat til af være 'Udleveret', og tidspunktet er fortrykt til dagsdato på nuværende tidspunkt. Ønskes anden dato kan kalender vises ved at klikke på '?'. Vælg derefter 'Godkend'.

The 'Opret effektivering' dialog box shows the following fields: 'Lægemiddel' (SmofKab Per+vit+sp+DIP100, inf.væske 1.398 kcal), 'Antal' (2.024 ml), 'Enhed' (ml), 'Pakkestørrelse' (2.024 ml), 'Antal pakker' (14), 'Udleveret' (selected), 'Indgivet' (unselected), and 'Tidspunkt' (07.03.2017 09:54). The 'Godkend' button is highlighted with a red box.

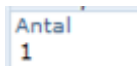


Skærbillede 14

Del 12: Antal, enhed, pakkestørrelse og antal pakker

Der skal altid angives enten 'Antal' og 'Enhed' eller 'Pakkestørrelse' og 'Antal pakker'.

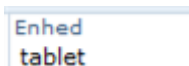
I feltet 'Antal' angives, hvor meget patienten skal have udlevet af det pågældende lægemiddel



Antal
1

Skærbillede 15

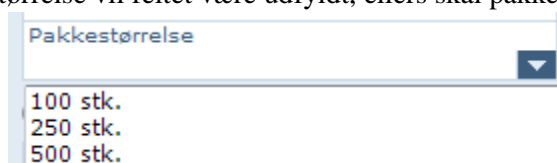
I feltet 'Enhed' angives enheden for det pågældende lægemiddel. Feltet kan være udfyldt i forvejen på baggrund af ordinationen



Enhed
tablet

Skærbillede 16

Hvis der kun findes én pakkestørrelse vil feltet være udfyldt, ellers skal pakkestørrelsen vælges i valglisten



Pakkestørrelse

- 100 stk.
- 250 stk.
- 500 stk.

Skærbillede 17

Dernæst angives antallet af pakker, som skal udleveres:

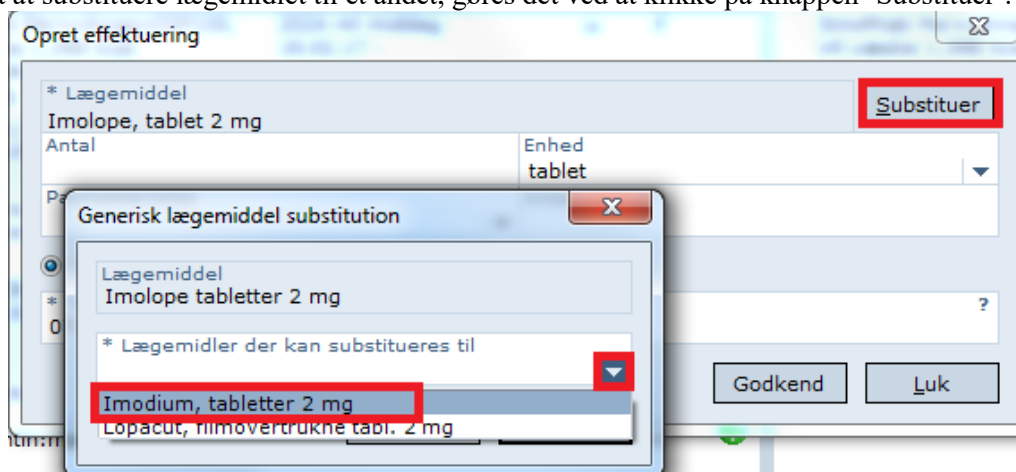


Antal pakker
1

Skærbillede 18

Del 13: Substituér

Ønskes det at substituere lægemidlet til et andet, gøres det ved at klikke på knappen 'Substituer'.



Opret effektivering

* Lægemiddel
Imolope, tablet 2 mg

Antal Enhed
 tablet

Substituer

Generisk lægemiddel substitution

Lægemiddel
Imolope tabletter 2 mg

* Lægemidler der kan substitueres til

- Imodium, tabletter 2 mg
- Lopacut, rimovertrukne tabl. 2 mg

Godkend Luk

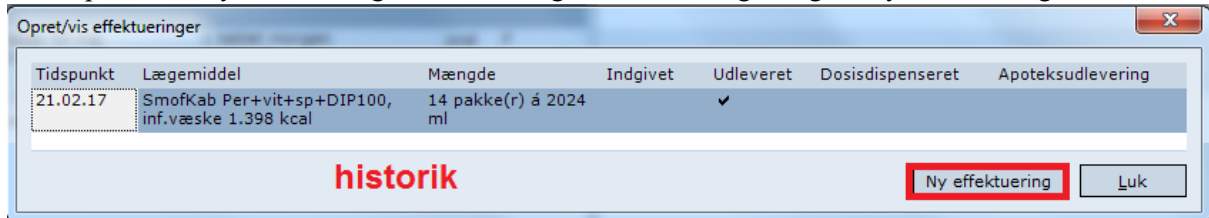
Skærbillede 19

Hvis der findes et lægemiddel, som kan substitueres til, vises boksen 'Generisk lægemiddel substitution'. Her vælges det lægemiddel, man ønsker at substituere til via drop-down-menuen.

Del 14: Tidligere oprettede effektueringer

Hvis der tidligere er oprettet effektuering på det valgte lægemiddel, vises det i boksen 'Opret/vis effektueringer', hvor tidspunktet for effektueringen vil forekomme (*skærbillede 20*).

Skal der oprettes en ny effektuering efter den tidligere effektuering, vælges 'Ny effektuering'.

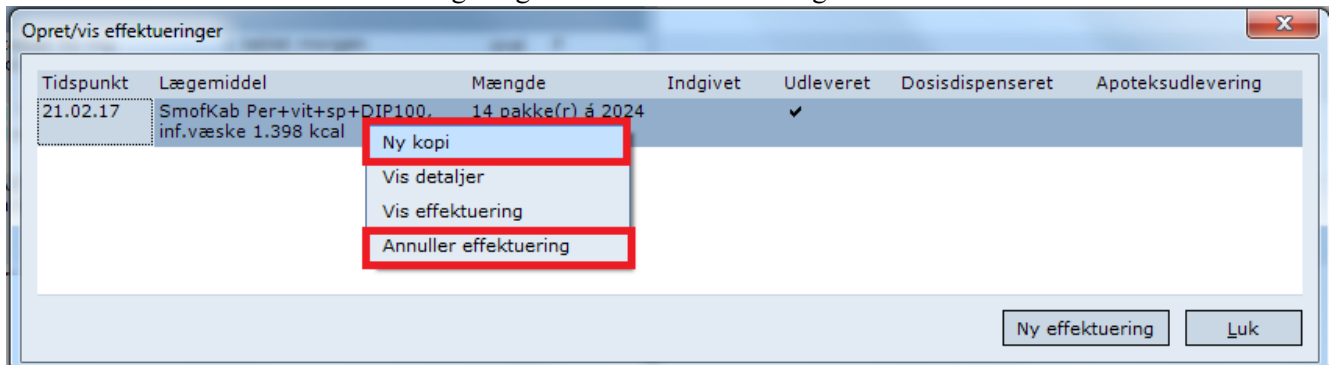


Skærbillede 20

Del 15: Kopi af tidligere effektuering samt annullering af effektuering

Hvis der ønskes at oprette en ny effektuering baseret på den eksisterende effektuering, højreklikkes der på lægemidlet, og der vælges 'Ny kopi'. (*skærbillede 21*).

Ønskes det at annullere en effektuering vælges 'Annuller effektuering'.



Skærbillede 21

2.6 Shared Medicine Card (SMC) protocol Protokol

Projekttitle

Sygehusapoteket Region Nordjyllands udlevering af vederlagsfri lægemidler.

The use of Shared Medicine Card at Danish Hospital Pharmacies when dispensing paid pharmaceuticals to outpatients.

Forsøgsansvarlige og sponsor

Parisa Gazerani, Pharm D, Ph.d., Lektor

Center for Sans-Motorisk Interaktion

Aalborg Universitet

Frederik Bajers Vej 7A (A2-208)

9220 Aalborg Øst

Mail: gazerani@hst.aau.dk

tlf: 99 40 24 12

Hanne Plet, Cand.pharm., Ph.d.

Sygehusapoteket Region Nordjylland

Porsvej 1

9000 Aalborg

Mail: htp@rn.dk

Tlf: 30 60 09 39

Projektgruppe

Anna Winther Pedersen, MSc.Scient.Med.

Mail: ap12@student.aau.dk

Tlf: 28 76 63 53

Karoline Juul Hesthaven, MSc.Scient.Med.

Mail: khesth11@student.aau.dk

Tlf: 61 51 08 63

Mette Brix Jensen, MSc.Scient.Med.

Mail: mettje11@student.aau.dk

Tlf: 30 57 67 29

Kontaktperson

Parisa Gazerani, Pharm D, ph.d., Lektor

Center for Sans-Motorisk Interaktion

Aalborg Universitet

Fredrik Bajers Vej 7A (A2-208)

9220 Aalborg Øst

Mail: gazerani@hst.aau.dk

Tlf.: 99 40 24 12

Baggrund

Fælles Medicinkort (FMK) er en IT løsning beregnet til at skabe et overblik over den enkelte borgers medicinering og vaccinerings. Det fungerer som et digitalt medicinkort, som både kan benyttes af borgeren selv, men vigtigst af alt også af sundhedsprofessionelle i praksissektoren, på sygehuse, i hjemmeplejen samt andre relevante steder, hvor borgerne behandles med medicin. Det er de sundhedsprofessionelles ansvar, at den enkelte borgers FMK er opdateret, hvormed samarbejdet mellem behandlere gøres nemmere¹.

Hovedformålet med FMK er at forhindre fejlmedicinering, og derved øge den overordnede patientsikkerhed. Det kan derfor bidrage til en bedre kvalitet i sundhedssektoren, men har også potentiale for at forenkle arbejdsgange¹.

FMK blev indført i Danmark i løbet af 2011, hvor målet var at få det indført på alle sygehuse, ved praktiserende læger, vagtlæger og tandlæger. Med FMK er det muligt at udvikle forskellige brugerflader, der kan tilpasses det IT-system, der allerede bruges af sundhedspersonalet. Det vil sige, at FMK altså ikke er et selvstændigt program, men en løsning der kan implementeres i eksisterende IT-systemer¹.

I praksis fungerer FMK blandt andet som et opslagsregister, hvor behandlere via CPR-nummer kan se patientens aktuelle og tidligere medicinering¹. Denne funktion, hvor FMK bruges som opslagsregister, er den vigtigste i målet om at få en øget patientsikkerhed.

I FMK kan der ses lægemiddelordinationer, som kun kan oprettes af en læge, eller en person der handler på lægens vegne. Ordinationerne er som udgangspunkt oprettet i det interne medicinmodul, og derfor ikke direkte i FMK. Det er vigtigt, at ordinationerne overføres til FMK, hvor andre behandlere også har mulighed for at se patientens aktuelle medicinering. Ordinationerne skal som minimum indeholde information om lægemiddelnavn, dosering, administrationsvej, indikation og periode for ordinationen, det vil sige startdato og slutdato, såfremt ordinationen har en seponeringsdato¹. Hvis ikke der er en seponeringsdato, vil det sige, at patienten skal have udleveret lægemidlet på ubestemt tid, og der skrives derfor ingen slutdato. Når ordinationerne er at finde i FMK, er det muligt at lave effektueringer, hvilket er den endelige dokumentation på at patienten har fået udleveret det givne lægemiddel. Derfor kan der findes lægemiddelordinationer i FMK uden registrerede effektueringer, hvilket indikerer, at patienten ikke har fået udleveret lægemidlet endnu¹. Alt udleveret medicin bør blive registreret i FMK, inklusiv vederlagsfri medicin (VLM) i hele pakninger og i brudte pakninger.

Formål

Denne protokol beskriver baggrund samt metoder, der har til formål, at udvikle en vejledning for hjemmepatientafdelingen Sygehusapotekets Region Nordjyllands (SRNs) registrering af udleverede vederlagsfrie lægemidler til patienter i FMK.

Problemformulering

For at kunne få afklaret hovedformålet, er der en række delmål der skal belyses, herunder;

- Hvordan foregår registrering af udleveringen af VLM på SRN samt på andre sygehusapoteker i Danmark?
- Hvordan ser det tidsmæssige perspektiv ud, hvis FMK implementeres i den daglige drift hos hjemmepatientafdeling SRN?
- Hvordan kan vi sikre batchnummer-registrering på biologiske lægemidler ift. vederlagsfri udlevering via SRN?

Metode

Interviewguide til regionerne

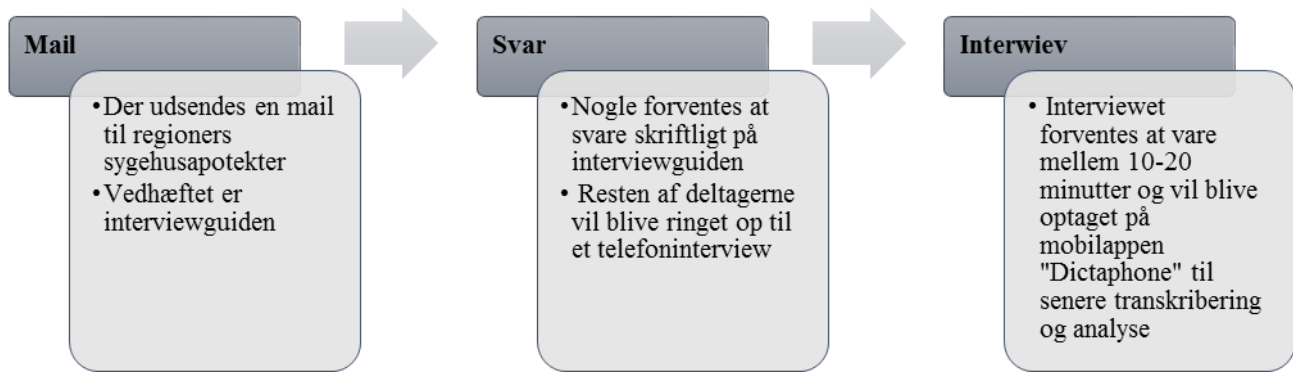
For at kunne opstille rammer for registrering af udleverede vederlagsfrie lægemidler på SRN er det relevant at undersøge, hvordan Danmarks andre regioner håndterer dette.

Dette ønskes besvaret ved at udføre en kvalitativ undersøgelse i form af semistruktureret telefoninterview med regionerne. Telefoninterviews giver anledning til en mere dybdegående samtale, hvorved flere detaljer opnås, og der undgås misforståelser i forhold til brug af spørgeskema². Før interviewstart bliver der udformet en interviewguide, for at sikre at alle regionerne får samme spørgsmål, samt at interviewet ikke kommer ud på et irrelevant sidespor. Interviewguiden blev delvist inspireret af kandidatspecialet *”Udlevering af vederlagsfri RADS lægemidler: Arbejdsgange i ambulatorier og Sygehusapoteket i Region Nordjylland”* af Malene Mølbak Andreassen.

Interviewguiden er opbygget af en række centrale spørgsmål, som er valideret af Hanne Plet, farmaceut, ph.d. SRN. For at sikre yderligere indholdsmæssig kvalitet er det også gennemgået af Gitte Søndergaard Nielsen, sygehusapoteker, SRN.

Kontaktpersoner på sygehusapotekerne i de forskellige regioner blev på forhånd kontaktet over e-mail, hvori projektets formål er forklaret. Vedhæftet i mailen er interviewguiden, så kontaktpersonerne inden interviewstart har et klart billede af hvilke spørgsmål, der har interesse (figur 1).

Efter interviewene undersøges om der ses en tendens i form af retningslinjer for registrering, samt om nogle af disse retningslinjer er ideelle i forhold til registrering af vederlagsfrie lægemidler på SRN.



Figur 1 Procesdiagram over interview med sygehusapotekerne i Danmarks regioner.

Arbejdsgangene i hjemmepatientafdelingen ved SRN

For at kunne fastlægge arbejdsgangene i hjemmepatientafdelingen ved SRN og derved muligvis kunne effektivisere arbejdsgangene, er det relevant at besøge afdelingen og få svar på spørgsmål fra personalet. Derfor bliver der til dette formål brugt en kvalitativ undersøgelse i form af et semistruktureret besøgsinterview. Før interviewet med hjemmepatientafdelingen får de tilsendt en interviewguide, så de er bekendte med de spørgsmål, der ønskes besvaret, og samtidig har de mulighed for at få en ide om interviewets forløb.

Interviewguiden er opbygget af spørgsmål vedrørende arbejdsgangene på hjemmepatientafdelingen; fra de får indleveret en ordination, og til patienten får udleveret lægemidlet. Fokus i interviewet er, hvorledes afdelingen følger eventuelle retningslinjer, som de har fået opsat for henholdsvis pakning, registrering og udlevering. Interviewguiden er blevet valideret af Hanne Plet, farmaceut, ph.d. SRN.

Selve interviewet vil ligesom de tidligere interviews med regionerne blive optaget på mobilappen "Dictaphone" og transkriberet til senere analyse.

Foruden et interview, vil der samtidig blive planlagt et observativt besøg hos hjemmepatientafdelingen, hvor de daglige arbejdsgang vil blive fulgt. Formålet med dette besøg er at observere den daglige proces med at pakke medicin til patienterne. Under besøget vil følgende observationer være i fokus:

Opstart

Hvordan starter personalet deres dag? Her fokuseres specielt på hvordan de danner sig et overblik over dagens patienter, samt hvordan arbejdet er uddelegeret blandt personalet.

Pakning

Hvordan foregår pakningen af medicin helt lavpraktisk? Her vil fokus være hele processen i at pakke medicin til en patient, herunder hvad der pakkes sammen med medicinen, dobbelttjek og afslutning af en patient.

Registrering

Hvordan registrerer personalet, hvilken medicin de har pakket, og hvor langt de er nået i deres dag?

Under besøget vil der løbende blive taget noter af mindst to investigatorer, imens den tredje fokuserer på løbende at stille spørgsmål til arbejdet.

Besøget har til formål at danne et overblik over hjemmepatientafdelingens arbejdsdag, som den ser ud lige nu, hvormed det bliver muligt at identificere hvor det giver mest mening at etablere en arbejdsgang i FMK.

Arbejdsgange i FMK

Hos hjemmepatientafdelingen på SRN, ønskes det, at udforme arbejdsgange i FMK, som er tilpasset forskellige scenarier. Disse arbejdsgange har til formål at sikre effektueringer af lægemidler i FMK hos alle patienter, der modtager VLM fra SRN. Der findes på nuværende tidspunkt ingen retningslinjer for oprettelse af effektueringer i FMK, da denne funktion hidtil ikke er blevet benyttet på SRN.

Som et centralt element i udarbejdelsen af arbejdsgangene i FMK, tages der udgangspunkt i at kun læger og sygeplejersker, som arbejder på vegne af en læge, må oprette ordinationer i FMK. Det vil sige, at hjemmepatientafdelingen udelukkende skal stå for at lave effektueringer på de lægemidler, de udleverer til hjemmepatienterne. Når hjemmepatientafdelingen ikke selv skal stå for at lave ordinationer, kommer de følgende scenarier til at afhænge af, hvorvidt FMK er opdateret i forhold til medicinmodulet som bruges på sygehusene. Der skabes derfor følgende muligheder ved oprettelse af effektueringer;

- *Der er ændringer i ordinationerne i medicinmodulet som ikke stemmer overens med de ordinationer, som findes i FMK*

Hvis en læge eller sygeplejerske, som arbejder på vegne af en læge, laver ændringer i en ordination i medicinmodulet, skal denne overføres til FMK før den korrekte effektivering kan oprettes.

- *En ordination er kun at finde i medicinmodulet og ikke i FMK*

Her er ordinationen slet ikke overført til FMK endnu, hvormed der ikke kan laves en effektivering, før overførslen er sket.

- *Ordnationen er ikke at finde i hverken medicinmodulet eller FMK*

Hvis en ordination på en patient ikke er at finde online, men som hjemmepatientafdelingen har ordinationsark på.

For hvert af de ovenstående scenarier er formålet at udforme en detaljeret vejledning til personalet i hjemmepatientafdelingen på SRN. Vejledningen skal lede personalet igennem, de forskellige trin der er i at lave en effektivering i FMK. Vejledningerne udformes af beskrivelser samt billeder fra FMK, der illustrerer de forskellige trin i processen. I takt med at vejledningerne udformes, vil det være muligt at estimere den brugte tid på hvert trin imod en udført effektivering. Dermed kan det også forudses hvor mange ekstra ressourcer, der vil blive brugt på at implementere FMK i hverdagen hos hjemmepatientafdelingen.

Tidsplan

<i>Nov.– dec. 2016</i>	<i>Jan. – feb. 2017</i>	<i>Marts 2017</i>	<i>April 2017</i>	<i>Maj 2017</i>	<i>Juni 2017</i>
Udarbejde protokol, interviewguides og tage kontakt til sygehusapotekerne	Interview og besøg med hjemmepatientafdelingen SRN samt interview med de resterende sygehusapoteker i Danmark	Transskribering og analyse af interviews	Udarbejdelse af artikel på baggrund af analyserne	Aflevering af projekt, herunder artikel	Eksamen

Referencer

1. National Sundhed-IT, Medcom (Det danske Sundhedsdatanet) [National Board of E-Health, The Danish Healthcare Data Network]. Fælles medicinkort - en fremtid med adgang til et fælles og samlet overblik over borgernes aktuelle medicinering [Shared Medicine Card - A future with access to a jointed and overall overview of current medication. Report in Danish]. Denmark. National Sundhed-IT, Medcom (Det danske Sundhedsdatanet) [National Board of E-Health, The Danish Healthcare Data Network]; 2011.
2. Hansen N, Marckmann B, Nørregård-Nielsen E, Rosenmeier S, Østergaard J. Spørgeskemaer i virkeligheden [Questionnaires in reality. Book in Danish]. 2nd ed. Denmark: Samfundslitteratur; 2015.