



## **Maskinel dosisdispensering**

### **En medicinsk teknologi under konstruktion**

#### **Arbejdsrapport**

2005

Lotte Stig Haugbølle

Hanne Herborg

Anne Lee

## **Forfattere**

### **Lotte Stig Haugbølle**

Institut for Samfundsfarmaci  
Danmarks Farmaceutiske Universitet  
Universitetsparken 2, 2100 København Ø  
[lsh@dfuni.dk](mailto:lsh@dfuni.dk)  
[www.dfh.dk](http://www.dfh.dk)

### **Hanne Herborg**

Forsøgs og Udviklingsfunktionen  
Pharmakon, Apotekernes Uddannelsescenter  
Milnersvej 42  
3400 Hillerød  
[hh@pharmakon.dk](mailto:hh@pharmakon.dk)

### **Anne Lee**

Center for Anvendt Sundhedstjenesteforskning og Teknologivurdering (CAST)  
Syddansk Universitet  
J.B. Winsløvs Vej 9B, 1. sal, 5000 Odense C  
[ale@cast.sdu.dk](mailto:ale@cast.sdu.dk)  
[www.cast.sdu.dk](http://www.cast.sdu.dk)

Forfatterne er endvidere tilknyttet FKL samarbejdet.

Forskningscenter for Kvalitetssikret Lægemedelanvendelse (FKL)  
er et murstensløst, flerfagligt og tværinstitutionelt samarbejde etableret i 1999.  
[www.FKL-center.dk](http://www.FKL-center.dk)

1 Forord .....	7
2 Resumé .....	9
2.1 Metode .....	10
2.2 Resultater .....	12
2.2.1 Resultater fra interviewundersøgelsen.....	12
2.2.2 Resultater fra den teoretiske analyse .....	15
2.2.3 Centrale udfordringer og løsninger.....	16
2.3 Konklusion og diskussion.....	20
2.4 Referencer.....	21
3 Baggrund.....	22
3.1 Lovgrundlag.....	22
3.2 Maskinel dosisdispensering .....	22
3.3 Udlevering af dosisdispenserede lægemidler .....	23
3.4 Lægemidler som kan dosisdispenseres .....	23
3.5 Doseringskort.....	24
3.6 Ordinationsændringer .....	25
3.7 Ansvarsfordeling.....	25
3.8 Rådgivning.....	25
3.9 Økonomi .....	26
3.10 Antal brugere af maskinel dosisdispensering .....	26
3.11 Referencer.....	26
4 Et kvalitativt studie af aktørperspektiver .....	27
4.1 Formål.....	27
4.2 Metode .....	27
4.2.1 Metodevalg og design.....	27
4.2.2 Dataindsamling .....	28
4.2.3 Dataklargøring og -analyse.....	30
4.2.4 Datakvalitet.....	31
4.3 Referencer.....	32
5 Det samlede resultat af temaanalysen.....	34
6 Teknologi .....	37
6.1 Erfaringer .....	37
6.1.1. Manglende dokumentation af maskinel dosisdispenserings helbredsmæssige effekt .....	37
6.1.3. Forskellige erfaringer vedrørende diverse sikkerhedsaspekter.....	38
6.1.4. Utilstrækkelig pakkemaskine kapacitet ift. lægemiddelsortiment.....	39
6.1.5. Forskellige opfatter vedrørende lægemiddelsortiment .....	39
6.1.6. For strenge krav vedrørende holdbarhed .....	40
6.1.7. Blisterpakker er et problem .....	40
6.1.8. Forskellige erfaringer vedrørende doseringsposernes praktiske udformning.....	41

6.1.9. Forskellige erfaringer vedrørende antal tekstlinier på doseringsposerne .....	41
6.1.10. Forskellige erfaringer vedrørende flere doseringsposer per indtagelsestidspunkt .....	42
6.1.11. Forskellige problemopfattelser ift. åbning af doseringsposerne .....	42
6.1.12. Forskellige opfattelser vedrørende receptfornyelsesprocedurer .....	43
6.1.13. Uenighed vedrørende ansvarsplacering ift. doseringskortet .....	44
6.1.14. Forskellige erfaringer vedrørende fejl på doseringskortene .....	45
6.1.15. Doseringkort savnes ved henvendelse til skadestue/vagtlæge .....	45
6.2. Udviklingsmuligheder .....	45
6.2.1. Færre blisterpakninger og flere store pakninger ønskes .....	45
6.2.2. Løsning efterspørges vedrørende medicin der ikke kan maskinelt dosisdispenseres .....	46
6.2.3. PEM som løftestang for videre udbredelse af ordningen .....	47
6.2.4. Betæneligheder ved PEM's anvendelsesmuligheder .....	47
6.2.5. Elektronisk datagenering og – deling ønskværdigt .....	48
6.2.6. Maskinel dosisdispensering er anvendelig ifm. medicingennemgang .....	48
6.2.7. Nationale rekommandations lister ønskværdige .....	49
6.2.8. Holdbarhedsstudier ønskværdige .....	49
6.2.9. Ideer til og planer for forskning .....	50
6.2.10. Øvrige enkeltstående udviklingsforslag .....	50
7. Organisationen .....	52
7.1. Erfaringer .....	52
7.1.1. Forskellige opfattelser af hvor hensigtsmæssige de lovgivningsmæssige rammer er .....	52
7.1.2. Pakning til 14 dage udgør en svært nedbrydelig barriere .....	53
7.1.3. Mangel på regelsæt og vejledning ifm. sygehusindlæggelser og –udskrivning .....	54
7.1.4. Reklameregler udgør en barriere .....	55
7.1.5. For lidt information før opstart og svært at motivere til brug .....	55
7.1.6. Frygt for nedskæring i hjemmesygeplejen hos nogle aktører .....	56
7.1.7. Større krav til samarbejde mellem forskellige faggrupper og professioner .....	57
7.1.8. Læger negative overfor automatisk tilsendning af kopi af doseringskortet .....	58
7.1.9. Apoteket informerer lægen om behov for receptfornyelser .....	59
7.1.10. Receptudskrivning og –fornyelse, en sag med flere perspektiver .....	59
7.1.11. Problematisk at effektuere medicinændringer .....	59
7.1.12. Kommunikation og information grebet forskelligt an på apotekerne .....	60
7.2. Udviklingsmuligheder .....	61
7.2.1. Forslag om lovgivningsmæssige lempninger .....	61
7.2.2. Mange forskellige løsningsforslag til sektorovergangsproblematikken .....	61
7.2.3. Opgradering af personalets viden nødvendig .....	62
7.2.4. 'Drejbog/spilleregler' for maskinel dosisdispensering og dialog nødvendig .....	62
7.2.5. Bibeholdelse af kontakt mellem hjemmesygeplejerske og patient .....	63
7.2.6. Øvrige enkeltstående udviklingsforslag .....	63
8 Patienten .....	64

8.1 Erfaringer .....	64
8.1.1. Målgruppe: plejehjemsbeboere og hjemmeplejebrugere.....	64
8.1.2. Høj brugertilfredshed, set med de professionelle øjne.....	64
8.1.3. Overordnet tilfredshed hos brugeren, set med brugernes egne øjne.....	65
8.1.4. Maskinel dosisdispensering giver øgede udgifter for brugeren.....	66
8.1.5. Nedsat observation af patienter .....	66
8.1.6. Maskinel dosisdispensering ikke valgfrit for patienten .....	66
8.1.7. Øvrige enkeltstående brugererfaringer .....	67
8.2 Udviklingsmuligheder .....	68
8.2.1 Forskellige opfattelser vedr. udvidelse af målgruppen.....	68
8.2.2 Enkeltstående brugerideer vedrørende betaling og skrift på doseringsposerne.....	69
9 Økonomi .....	70
9.1 Erfaringer .....	70
9.1.1 Nedskæringer af bloktilskud og kommunale besparelser .....	70
9.1.2 Forskellige erfaringer vedrørende gebyrstørrelse .....	70
9.1.3 Store udgifter for pakkeapotekerne .....	71
9.1.4 Forskellige erfaringer vedrørende medicinspild og forventninger hertil.....	72
9.1.5 Forskellige erfaringer ift. patientøkonomi og udbredelse af maskinel dosisdispensering	72
9.2 Udviklingsmuligheder .....	73
9.2.1 Forskellige opfattelser af maskinel dosisdispenserings besparelspotentiale .....	73
9.2.2 Servicering og betaling af lægerne nødvendig .....	74
10 Teoretisk fortolkning og diskussion .....	75
10.1 Teoretiske tilgange.....	75
10.1.1 SCOT-teori (Social Construction of Technology).....	76
10.2 Aktørgruppers diskurser om maskinel dosisdispensering .....	77
10.2.2 Aktørprofiler – teknologiforståelser hos centrale aktører.....	78
10.3 Optimistiske, skeptiske og pragmatiske diskurser.....	82
10.4 Analyse af fortolkningsmæssig fleksibilitet og tendenser til stabilisering .....	83
10.4.1 Definition og afgrænsning af teknologien .....	83
10.4.2 Centrale mål og forventninger .....	83
10.4.2 Teknologien .....	84
10.4.3 Organisationens .....	86
10.4.4 Patienten .....	88
10.4.5 Økonomien .....	89
10.5 Centrale udfordringer og –løsninger.....	92
10.6 Perspektiver og anbefalinger .....	96
10.6.1 Metodiske overvejelser og perspektiver .....	96
10.7 Konklusion.....	98
10.8 Referencer.....	99
11 Bilag.....	100

11.1 Bilag 1.....	100
11.1.1 Fakta omkring de enkelte interviews.....	100
11.2 Bilag 2.....	101
11. 21 Kodningsmatrix .....	101
11.3 Bilag 3.....	106
11.3.1 Datakvalitetskriterier og studiets grad af opfyldelse .....	106
11.3.2 Opfyldelse af datakvalitetskriterierne.....	108
11.3.3 Referencer.....	111

## 1 Forord

Arbejdsrapporten ”Maskinel dosisdispensering - En medicinsk teknologi under konstruktion” indgår sammen med arbejdsrapporten ”Maskinel dosisdispensering – Fortællinger fra praksis” (1) som kvalitative studier af aktørperspektiver i projektet ”Medicinsk teknologivurdering af dosisdispensering i det primære sundhedsvæsen”.

Den første kvalitative dataindsamling i tilknytning til projektet har været en interviewundersøgelse bestående af 11 semi-strukturerede interviews med nøgleaktører. Formålet med interviewundersøgelsen er at afdække holdninger og opfattelser blandt udvalgte repræsentanter for apotekerne, almen praksis, centrale myndigheder, faglige organisationer, medicinindustri og patienter i forhold til maskinel dosisdispensering i relation til såvel aktiviteter som forudsætninger og konsekvenser, samt at klarlægge og vurdere udviklingsmuligheder ud fra de hidtidige erfaringer med udviklingen af teknologien.

Interviewundersøgelsen er siden suppleret med en kvalitativ spørgeundersøgelse hvor 47 repræsentanter for udvalgte kommuner beskriver deres oplevelser med, holdninger til og forslag til udvikling af maskinelt dosisdispenseret medicin. Denne undersøgelse beskriver således erfaringer fra amter, den kommunale hjemmepleje og plejehjem, pakke- og udleveringsapoteker samt lægepraksis med indførelse og drift af maskinel dosisdispenseringsordninger. Resultaterne fra spørgeundersøgelsen er beskrevet i en selvstændig rapport, ”Maskinel dosisdispensering – Fortællinger fra praksis” (1).

Nærværende rapport præsenterer resultater fra interviewundersøgelsen, samt en tværgående teoretisk analyse baseret på begge de kvalitative undersøgelser.

Formålet med den teoretiske analyse er at skabe en overordnet perspektivering og forståelse af aktørperspektivernes betydning for udformningen af maskinel dosisdispensering som medicinsk teknologi i det danske sundhedssystem og for teknologiens udviklingsmuligheder.

Rapporten præsenterer således dels analyser af organisatoriske mekanismer omkring implementeringen af maskinel dosisdispensering og dels ideer om fremtidig tilrettelæggelse og anvendelse af ordningen. Resultaterne forventes at være af interesse for såvel centrale beslutningstagere og lovgivere som for ordningens lokale planlæggere og praktiske brugere.

Selve rapporten er struktureret således, at der først i et kort baggrundsafsnit (kapitel 3) gives en generel beskrivelse af den maskinelle dosisdispenseringsordning, hvorefter den kvalitative interviewundersøgelses og den teoretiske analyses metode beskrives (kapitel 4). Dernæst præsenteres resultaterne af de detaljerede deskriptive temaanalyser fra interviewundersøgelsen, som

omfatter beskrivelser af aktørernes vurderinger af forhold vedrørende hhv. teknologien, organisationen, patienten og økonomien (kapitel 5-9). Herefter præsenteres (i kapitel 10) den teoretiske analyse, som dels omfatter aktørprofiler baseret på interviewundersøgelsen og dels en tværgående præsentation af de hhv. optimistiske, skeptiske og pragmatiske diskurser, som føres blandt aktørerne baseret på begge kvalitative undersøgelser (den empiriske del af nærværende undersøgelse samt undersøgelsen ”Fortællinger fra praksis”). Rapporten afsluttes med en overordnet diskussion og perspektivering samt med projektgruppens anbefalinger.

Arbejdsgruppen takker de mange informanter, som har bidraget til undersøgelserne.

Såvel denne rapport, som bilagsrapporten kan rekvireres på [www.cast.sdu.dk](http://www.cast.sdu.dk) eller ved henvendelse til:

Center for Anvendt Sundhedstjenesteforskning og Teknologivurdering (CAST), Syddansk Universitet. J.B. Winsløvs Vej 9 B, 1., 5000 Odense C.

Institut for Samfundsfarmaci, Danmarks Farmaceutiske Universitet. Universitetsparken 2, 2100 København Ø.

Forsøgs- og Udviklingsfunktionen. Pharmakon, Apotekernes Uddannelsescenter. Milnersvej 42, 3400 Hillerød.



## 2 Resumé

Denne rapport ”Maskinel dosisdispensering – En medicinsk teknologi under konstruktion” er et kvalitativt studie af aktørperspektiverne relateret til maskinel dosisdispensering i det primære sundhedsvæsen i Danmark. Hvor den foregående undersøgelse, ”Fortællinger fra praksis” (1), byggede på praktikernes erfaringer, tager denne undersøgelse udgangspunkt i interviews med nøgleaktører fra centrale organisationer, som på forskellig vis er eller har været involveret i maskinel dosisdispensering.

Formålet med studiet har været at bidrage med viden om holdninger til og opfattelser af maskinel dosisdispensering blandt udvalgte repræsentanter for apotekerne, almen lægepraksis, centrale myndigheder, faglige organisationer, medicinindustrien og patienter i relation til såvel aktiviteter som forudsætninger og konsekvenser. I forlængelse heraf har formålet desuden været at klarlægge og vurdere udviklingsmuligheder ud fra de hidtidige erfaringer med udviklingen af teknologien.

Endvidere har formålet med studiet været at gennemføre en teoretisk analyse, som kan skabe en overordnet perspektivering og forståelse af aktørperspektivernes betydning for udformningen af maskinel dosisdispensering som medicinsk teknologi i det danske sundhedssystem og for teknologiens udviklingsmuligheder. Der præsenteres således dels analyser af organisatoriske mekanismer omkring implementeringen af maskinel dosisdispensering og dels ideer om fremtidig tilrettelæggelse og anvendelse af ordningen. Analyser og ideer som forventes at være af interesse for såvel centrale beslutningstagere og lovgivere som for ordningens lokale planlæggere og praktiske brugere.

Selve rapporten er struktureret således, at der først i et kort baggrundsafsnit gives en generel beskrivelse af den maskinelle dosisdispenseringsordning, hvorefter den kvalitative interviewundersøgelses og den teoretiske analyses metode beskrives. Dernæst præsenteres resultaterne af de detaljerede deskriptive temaanalyser fra interviewundersøgelsen, som omfatter beskrivelser af aktørernes vurderinger af forhold vedrørende hhv. teknologien, organisationen, patienten og økonomien. Herefter præsenteres den teoretiske analyse, som dels omfatter aktørprofiler baseret på interviewundersøgelsen og dels en tværgående præsentation af de hhv. optimistiske, skeptiske og pragmatisk diskurser, som føres blandt aktørerne baseret på begge kvalitative undersøgelser (den empiriske del af nærværende undersøgelse samt undersøgelsen ”Fortællinger fra praksis”). Rapporten afsluttes med en overordnet diskussion og perspektivering samt med projektgruppens anbefalinger.

## 2.1 Metode

Valget af tidspunktet for hvornår en MTV skal gennemføres afhænger af, hvilke beslutninger man står overfor at skulle træffe omkring teknologiens videre skæbne (2). En MTV kan ideelt set udføres på tidspunkter svarende til en teknologis 5 livsfaser:

- Fase 1: Teknologi endnu ikke udviklet
- Fase 2: Teknologi forud for indførelse
- Fase 3: Teknologi under indførelse
- Fase 4: Teknologi i generel anvendelse
- Fase 5: Teknologi på vej ud

En bagudrettet evaluering (fase 4) er specielt anvendelig, når teknologiens endelige form er implementeret, og evalueringen kan organiseres som en effektmåling. Styrken herved er, at teknologiens faktiske konsekvenser ideelt set dokumenteres. Men denne strategi giver kun begrænset mening, mens teknologien er under konstruktion, hvilket er situationen for maskinel dosisdispensering i Danmark (fase 3). Teknologiens sociale og tekniske udformning ændres og optimeres i denne fase løbende, og det endelige resultatbillede (fase 4) kan vise sig meget forskelligt fra resultater fra en evaluering foretaget i teknologiens tredje fase. Omvendt har en fremadrettet evaluering, der følger tilblivelsesprocessen mulighed for at medvirke til en optimering af teknologien. Svagheden herved er selvfølgelig, at der nødvendigvis må observeres på et bevægeligt mål. Metodisk er der derfor behov for strategier, som går ud over den deskriptive redegørelse for processen, og som giver mulighed for en dybere forståelse af udviklingspotentialer.

MTV projektets pilotstudier og litteraturgennemgang har vist, at hvad angår maskinel dosisdispensering er der tale om en teknologi, som fortolkes med stor meningsvariation blandt de centrale aktører. På den baggrund vurderede studiets projektgruppe, at der var behov for en undersøgelse baseret på kvalitative forskningsinterviews, da sådanne ville kunne give mulighed for at foretage dybdegående analyser af organisatoriske mekanismer i forbindelse med implementeringen og den løbende konstruktion af maskinel dosisdispensering.

I denne interviewundersøgelse blev der i alt gennemført 11 interviews med nøglepersoner og repræsentanter for apotekerne, almene lægepraksis, de centrale myndigheder, faglige organisationer, medicinindustrien og patienterne. Interviewene kom i stand ved hjælp af e-mailhenvendelser til interviewpersonerne. Dog kom interviews med brugerne i stand via de kommunale hjemmeplejere. Interviewperioden strakte sig fra november 2003 til august 2004. Interviewene blev udført ved hjælp af en semistruktureret temaguide indeholdende følgende overordnede interviewtemaer:

- Det faktisk oplevede forløb omkring teknologiens udformning og organisatoriske placering
- Forudsætninger (facilitatorer og barrierer)

- Forventninger til teknologiens konsekvenser, faktiske konstaterede virkninger og forklaringer herpå
- Udviklingsmuligheder og alternativer

De enkelte interviewguider blev tilpasset til de enkelte aktørers placering i systemet, ligesom data fra tidligere interviews blev anvendt til løbende videreudvikling af spørgsmålene. Interviewene varede mellem 1 – 1½ time, og de blev alle optaget på bånd og efterfølgende transskriberet i tematiseret form, hvorefter de blev tilsendt interviewpersonerne med henblik på godkendelse. Efter godkendelse blev tematransskriberingerne kodet i analyseprogrammet NVivo, ligesom at hvert tema i datamaterialet blev systematisk beskrevet.

I sin bog om interviewmetode anvender Kvale følgende fortolkningsniveauer for kvalitative analyser (3):

- Den interviewedes selvforståelse
- Kritisk common sense fortolkning
- Teoretisk fortolkning

Relateret til disse niveauer præsenteres der i nærværende rapports temaanalyser resultater med en kategorisering, som har været forholdsvis deskriptivt orienteret for derved at redegøre for den meningsvariation, der er fundet i materialet tæt på de interviewedes selvforståelse. Selve kategoriseringen er inspireret af bl.a. MTV referencerammen og kvalitetsudviklingsteori (4) og kan dermed siges at danne grundlag for et kritisk common sense fortolkningsniveau. I den teoretiske analyse, som blev foretaget i forlængelse heraf, præsenteres derimod en *fortolkning* baseret på de datanære kategoriseringer fra temaanalyserne.

Denne fortolkning har taget udgangspunkt i et teoriapparat, hvor det kort beskrevet antages, at en teknologi ikke blot er en teknik, der efter udviklingsfasen uforandret implementeres i samfundet. Projektet anvender en mere omfattende definition, som inkluderer både teknik, viden og organisation (5). En teknologi under dannelse er ikke et stabilt system, den vil i opbygningsprocessen møde mange ”børnesygdomme”, og der vil ofte eksistere store meningsforskelle omkring teknologien. Da teknologien konstrueres gennem social praksis og mening, vil den derfor alt afhængig af disse meningsforskelle blive konstrueret forskelligt af forskellige sociale grupper.

En teoretisk ramme til at forstå denne proces kan etableres ud fra forskellige teoretiske tilgange, som dog alle må have et konstruktivistisk udgangspunkt for at kunne rumme, at teknologien så at sige fortælles og konstrueres i forskellige versioner. For at indfange dette er diskursbegrebet og ”Social Construction of Technology”-teori (herefter SCOT-teori) taget i anvendelse i nærværende delprojekt (6,7).

På denne baggrund er der udviklet et sæt aktørprofiler for de aktører, som indgik i interviewundersøgelsen omfattende følgende kategorier:

- Opfattelse og afgrænsning af teknologien
- Centrale mål og forventninger
- Opfattelse af nøgleproblemer
- Opfattelse af nøgleløsninger

Disse aktørprofiler har sammen med temaanalyserne i interviewundersøgelsen (den empiriske del af nærværende delprojekt) og spørgeundersøgelsen (delprojekt "Fortællinger fra praksis") dannet grundlaget for den følgende mere overordnede og tværgående præsentation af de henholdsvis optimistiske, skeptiske og pragmatiske diskurser, som føres blandt aktørerne i relation til indførelse og anvendelse af maskinel dosisdispensering.

## **2.2 Resultater**

### **2.2.1 Resultater fra interviewundersøgelsen**

Resultaterne redegør for de emner og elementer fra den maskinelle dosisdispenseringsordnings udformning, som de interviewede beskriver erfaringer, forventninger, konsekvenser og udviklingsmuligheder omkring. I tabel 6.1-6.4 er der opstillet en oversigt over de temaer vedrørende erfaringer og udviklingsmuligheder, som er identificeret i analyserne og vurderet af informanterne som betydningsfulde for den videre udvikling og implementering af ordningen.

Langt de fleste temaer vedrører den tekniske og organisatoriske udformning (tabel 5.1 og 5.2), og i forhold til disse temaer beskrives der en betydelig meningsvariation, hvilket også gør sig gældende for flere af de økonomiske temaer (tabel 5.4), mens meningsvariationen om patienttemaerne er mindre (tabel 5.3).

I de efterfølgende afsnit er de enkelte temaer uddybet og dokumenteret.

**Tabel 5.1: Temaer identificeret i forhold til teknologielementet**

**Teknologi**

**Erfaringer**

- Manglende dokumentation for den maskinelle dosisdispenseringsordnings helbredsmæssige effekt
- Manglende viden om den maskinelle dosisdispenseringsordnings effekt på compliance
- Forskellige erfaringer vedr. diverse sikkerheds aspekter
- Utilstrækkelig pakkemaskine kapacitet ift. lægemiddelsortiment
- Forskellige opfatter vedr. lægemiddelsortiment
- For strenge krav vedr. holdbarhed?
- Blisterpakninger et problem
- Forskellige erfaringer ved. doseringsposernes praktiske udformning
- Forskellige erfaringer vedr. antal tekstlinier på doseringsposerne
- Forskellige erfaringer vedr. forbrug af mere end en doseringspose pr. indtagelsestidspunkt
- Forskellige problemopfattelser ift. åbning af doseringsposerne
- Forskellige opfattelser ved. receptfornyelsesprocedurer
- Uenighed vedr. ansvarsplacering ift. doseringskortet
- Forskellige erfaringer vedr. doseringskortenes fejlbehæftethed
- Doseringkort savnes ved henvendelse til skadestue/vagtlæge

**Udviklingsmuligheder**

- Færre blisterpakninger og flere store pakninger ønskes
- Løsninger vedr. medicin der ikke kan indgå i ordningen efterspørges (unit-dose)
- Personlig Elektronisk Medicinprofil (herefter PEM) som løftestang for videre udbredelse af maskinel dosisdispensering
- Betæneligheder ved PEMs anvendelsesmuligheder
- Elektronisk datagenering og datadeling ønskværdigt
- Maskinel dosisdispensering anvendelig ifm. medicingennemgang (om end forskellige opfattelser af om det er lægen eller farmaceuten, der skal lave gennemgangen)
- Nationale rekommandationslister ønskværdige
- Holdbarhedsstudier ønskværdige
- Øvrige enkeltstående udviklingsforslag: (observationsstudier, kontaktperson, daglig udlevering af dosispakket medicin, hårdere tabletter og apotekskædesamarbejde)

**Tabel 5.2: Temaer identificeret i forhold til organisationselementet**

**Organisation**

**Erfaringer**

- Forskellige opfattelser af, hvor hensigtsmæssige de lovgivningsmæssige rammer er
- Pakning til 14 dage udgør en barriere (der er svær at nedbryde)
- Mangel på regelsæt og vejledning ifm. sygehusindlæggelser og -udskrivning
- Reklameregler udgør en barriere
- For lidt information om den maskinelle dosisdispenseringsordning før opstart
- Stort organisatorisk arbejde at 'lægge om' og motivere til maskinel dosisdispensering
- Frygt for nedskæring i hjemmesygeplejen (ubegrundet ifølge nogle aktører)
- Større krav til samarbejde mellem forskellige faggrupper og professioner
- Forskellige erfaringer vedr. ansvarsplacering
- Lægerne negative overfor automatisk tilsending af kopi af doseringskortet
- Apoteket informerer lægen om behov for receptfornyelser
- Problematisk at effektuere medicinændringer
- Informationsdeling grebet forskelligt an på forskellige apoteker

**Udviklingsmuligheder**

- Forslag om lovgivningsmæssige lempninger
- Mange forskellige løsningsforslag til sektorovergangsproblematikken
- Opgradering af personalets viden nødvendig
- "Drejbog/spilleregler" for maskinel dosisdispensering og dialog nødvendig
- Bibeholdelse af kontakt mellem hjemmesygeplejersker og patient
- Øvrige enkeltstående udviklingsforslag: brugerundersøgelse og håndtering af patienter der siger nej til maskinel dosisdispensering

**Tabel 5.3: Temaer identificeret i forhold til patientelementet**

<p><b>Patient</b></p> <p><b>Erfaringer</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Målgruppe: plejhjemsbeboer og hjemmeplejeburger</li><li>• Høj brugertilfredshed (set med de professionelles øjne)</li><li>• Overordnet tilfredshed hos brugeren (set med brugernes egne øjne)</li><li>• Maskinel dosisdispensering giver øgede udgifter for brugeren</li><li>• Nedsat observation af patienter som følge af ordningen</li><li>• Maskinel dosisdispensering ikke valgfrit for brugeren</li><li>• Forskellige brugererfaringer ift. forøget overblik over medicinering</li><li>• Øvrige enkeltstående brugererfaringer vedr. ekstra lægeundersøgelser, fejl, kassation og receptfornyelser</li></ul> <p><b>Udviklingsmuligheder</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Forskellige opfattelser vedr. udvidelse af målgruppen</li><li>• Enkeltstående brugerideer vedr. betaling og skrift på doseringsposerne</li></ul>
---

**Tabel 5.4: Temaer identificeret i forhold til økonomielementet**

<p><b>Økonomi</b></p> <p><b>Erfaringer</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nedsikringer af bloktilskud og kommunale besparelser</li><li>• Forskellige erfaringer vedr. gebyrstørrelse</li><li>• Store udgifter for pakkeapotekerne</li><li>• Forskellige erfaringer vedr. medicinspild og forventninger hertil</li><li>• Forskellige erfaringer ift. patientøkonomi som barriere for udbredelse af ordning</li></ul> <p><b>Udviklingsmuligheder</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Forskellige opfattelser af maskinel dosisdispenseringsordningens besparelsespotentialer</li><li>• Servicering og betaling af lægerne nødvendigt</li></ul>
---

### 2.2.2 Resultater fra den teoretiske analyse

Den betydelige meningsvariation, som findes blandt aktørerne i forhold til de enkelte temaer, kan gøre det vanskeligt ud fra temaanalyserne alene at identificere hovedstrømningerne i aktørfeltet. Derfor er der med inspiration fra både diskursanalyse og SCOT-teoriens begreb om relevante sociale grupper identificeret tre centrale diskurstyper, som efterfølgende er anvendt til diskussion af teknologiudviklingsprocessen. Relevante sociale grupper ses ifølge SCOT-teorien (7) som drivkræfterne bag en teknologisk sociale konstruktion.

De *optimistiske diskurser* eksisterer blandt 'optimisterne', hvilket vil sige ildsjælene, som især findes blandt den maskinelle dosisdispenseringsordnings bannerførere og innovatorer, aktører som har store forventninger til og interesser i teknologiens potentialer. Af aktører, der dominerer her kan

især nævnes repræsentanter fra apotekerne og kommunerne, men også amtslige lægemiddelkonsulenter samt brugere og praktikere er del af denne optimistiske diskurs.

De *skeptiske diskurser* eksisterer blandt 'skeptikerne', hvilket vil sige de pessimistiske og/eller bekymrede, som især findes blandt den maskinelle dosisdispenseringsordnings kritikere. Der er primært tale om aktører, som oplever problemer med ordningen, og som ikke har tillid til de forventninger, som de oplever, der er stillet i udsigt (af bl.a. optimisterne) samt aktører, som har interesser, der trues af indførelsen af maskinel dosisdispensering. Af aktører, der dominerer her kan især nævnes repræsentanter for læger og sygeplejersker, praktikere i disse faggrupper samt forskere, der savner dokumentation og evidens i forhold til ordningens konsekvenser og muligheder.

De *pragmatiske diskurser* eksisterer blandt 'pragmatikerne', hvilket vil sige de løsningsorienterede, der uagtet ordningens eventuelle svagheder mener, at anvendelsen af maskinel dosisdispensering er værdifuld, forudsat at teknologien anvendes rigtigt. Aktørerne er således indstillet på et læringsforløb og i et vist omfang på at tilpasse både forventninger, teknologien og systemet omkring teknologien for derved at optimere ordningen. Af aktører der dominerer her kan især nævnes repræsentanter fra centraladministrationen (Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Lægemiddelstyrelsen og Sundhedsstyrelsen).

Som en undergruppe til den pragmatiske diskurs eksisterer endeligt en række *tekniske diskurser* blandt 'teknikerne', som designer og implementerer de mange tekniske, organisatoriske og økonomiske systemer, der indgår i den maskinelle dosisdispenseringsordning. Af aktører, som dominerer her kan nævnes Lægemiddelstyrelsen, Danmarks Apotekerforening, pakkeapotekerne, industrien, de kommunale og amtslige aktører samt andre, som har specialindsigt i de pågældende systemer, fx vedrørende syge-/primærovergange.

### 2.2.3 Centrale udfordringer og løsninger

Hver af de overordnede diskurstyper er i rapporten dokumenteret i forhold til MTV temaerne teknologi, organisation, patient og økonomi. Opsummerende på denne teoretiske analyse opstilles der tre scenarier, som korresponderer med de identificerede overordnede diskurser. Sigtet hermed er at fremstille sammenhængen og logikken inden for hver af de centrale diskurser, for derved at fremanalysere deres mulige bidrag til den videre udvikling.

I det optimistiske scenarie vurderes maskinel dosisdispensering at være en medicinsk teknologi, som har potentiale til at blive en nøgleteknologi for medicinsikkerhed og rationel farmakoterapi, hvis den anvendes på den rigtige måde og til de rigtige patienter. Ordningen vurderes at være redskabet, der kan sikre, at ”den rette borger får den rette medicin på det rette tidspunkt og til den – formodentlige – rette pris”. Rigtigt administreret vil man iflg. denne diskurs både kunne opnå bedre compliance, patienttilfredshed og færre indlæggelser vha. anvendelsen af maskinel dosisdispensering. Ordningen har samtidig potentiale til at medføre en betydelig rationalisering i



hjemmeplejen, hvilket kan indebære mere relevant brug af hjemmeplejens ressourcer og direkte besparelser.

Udfordringen fremover bliver iflg. denne diskurs *udbredelsen*, hvilket her vil sige, at få ordningen organiseret og udbredt, så det fulde potentiale realiseres. Dette kræver en række forslag til offensive løsningsstrategier, som sigter mod at opløse både tekniske, organisatoriske og økonomiske barrierer. Indholdet i disse forslag kan i høj grad siges at afhænge af, hvor i systemet aktørerne befinder sig. Nedenfor er en række ”optimist” løsningsforslag, som særligt kan vurderes at være rettet mod at fjerne de svagheder i ordningen, som indebærer utryghed hos praktikerne.

Det foreslås, at:

- En medicingennemgang skal sikre, at medicineringen er rationel og uden lægemiddelrelaterede problemer forud for maskinel dosisdispensering
- Doseringskortet omfatter al medicin, så alle kan nøjes med at se på doseringskortet for at få et overblik over patientens samlede medicinering
- Elektroniske doseringskort skal indeholde plads til også at skrive, hvilken medicin patienten er i behandling med udover den dosisdispenserede medicin.
- Apoteket påtager sig at rette/ajourføre doseringskortet også for ikke-dosisdispenseret medicin
- Der udarbejdes instrukser til sygehusene for håndtering af dosisdispenseret medicin ved ind- og udskrivning af borgere fra sygehusene, som får medicinen dosisdispenseret.
- Sikre, at patienten får korrekt dosisdispenseret medicin fra tidspunktet, hvor patienten udskrives fra sygehuset, til apoteket igen kan levere dosispakket medicin til patienten. Dette kan sikres ved, at sygehusene medgiver borgeren dosisdispenseret medicin til brug i den mellemliggende periode
- Apotekerne lovgivningsmæssigt eller frivilligt forpligtes til at levere ny dosispakket medicin på kortere tid end én uge, når det drejer sig om akutte ændringer i medicineringen.
- Hjemmeplejen ved seponering/dosisreduktion påtager sig opgaven med at fjerne medicinen fra doseringsposerne

Nogle apoteker ser lempelser på myndighedernes kvalitetskrav som en facilitator for udbredelsen af den maskinelle dosisdispenseringsordning, og der peges her på medicinindustrien som en medspiller i forhold til at få flere lægemidler holdbarhedsgodkendt.

Herudover peger nogle læger og apoteker på, at de økonomiske incitament er ikke er stærke nok, hvis udbredelsen af ordningen skal styrkes. Nogle aktører i apotekssektoren ser inden for denne diskurs muligheder for at løse organisatoriske problemer for udbredelsen ved i højere grad at udnytte apotekets faglige ressourcer i forhold til klinisk farmaci. Dette kunne fx gøres ved at yde apotekerne betaling for medicingennemgang, patientrådgivning og patientopfølgning.

Omvendt er øgede udgifter ikke en ønsket løsning på det kommunale niveau, hvor der ligeledes inden for det optimistiske scenarium er store ønsker om udbredelse af ordningen. Her ser nogle aktører – som model for øget udbredelse – muligheder i at gøre maskinel dosisdispensering obligatorisk for nogle patientgrupper. Hvis der ikke er fuld valgfrihed i hjemmepleje og på plejehjem forventes det, at besparelspotentialet vil blive realiseret i højere grad pga. det øgede antal af inkluderede borgere i ordningen.

Som en mekanisme for øget sikkerhed med complianceproblemer peges der i den optimistiske diskurs endeligt på, at mange målgrupper på fast medicinering kunne have gavn af maskinel dosisdispensering. En afdækning af, om der er hold i denne antagelse, vurderes dog at kunne være nødvendigt for udbredelsen af ordningen til disse målgrupper.

I det skeptiske scenarie vurderes maskinel dosisdispensering at være en ny medicinsk teknologi, som kan producere nye fejl, der potentielt vil indebære store risici for patientsikkerheden. Ordningen ses også som en økonomisk begrundet og centralistisk, organisatorisk løsning. Maskinel dosisdispensering fremstår for skeptikerne som et system til automatisk medicinindtagelse, hvor der ikke er tilstrækkelig sikkerhed for, at dokumentationen (doseringskort mm.) er opdateret og korrekt; at ordinationen samlet set er i orden; at ordinationsændringer implementeres korrekt; at anden medicin gives korrekt; at selvhjulpne patienter er informerede og har egenkontrol, samt at adækvat monitorering af behandlingsresultater og observation af patienten finder sted. Iflg. den skeptiske diskurs er det ikke klart, hvem der i praksis har ansvaret for, at disse opgaver bliver løst, og særligt dette ses som en svaghed ved ordningen.

Patienterne kan muligvis være tilfredse med den maskinelle dosisdispenseringsordning, men skeptikerne vurderer samtidigt, at patienterne også kan opleve, at ordningen påtvinges dem, eller at de bliver utrygge, fx ved oplevelse af fejl eller ved mangel på kontakt til kompetente fagpersoner. Man er i denne diskurs i tvivl om, hvorvidt de svageste patienter er tilstrækkeligt stabilt medicinerede til at kunne bruge ordningen, især ved indlæggelser og ved ordinationsændringer, hvor leveringstiderne kan give sikkerhedsproblemer. Man frygter, at store besparelser på hjemmesygepleje kan resultere i øgede omkostninger på grund af utilsigtede hændelser. Ligeledes frygter aktørerne, at ordningen vil føre til nedskæringer i hjemmesygeplejen eller til pålæggelse af nye eller flere arbejdsopgaver, som man ikke honoreres for. En frygt, som især gør sig gældende blandt læger og udleveringsapoteker i den skeptiske diskurs.

Udfordringen fremover er iflg. denne diskurs *sikkerhed* og afklaring af *ansvar*. Det drejer sig først og fremmest om at få afklaret ansvarsforhold, økonomi, problemer med patientsikkerheden samt at få afklaret de forudsætninger, der skal være til stede for, at maskinel dosisdispensering kan føre til nogle mere realistiske mål. Indtil dette er gennemført, og de nødvendige tilpasninger er implementeret, vil aktørerne inden for de skeptiske diskurser forholde sig afventende i forhold udbredelsen af den maskinelle dosisdispenseringsordning.

De skeptiske diskurser afføder en række forslag til mere defensive løsningsstrategier. Ligesom i det optimistiske scenarium sigter disse dog konstruktivt mod at nedbryde tekniske, organisatoriske og økonomiske barrierer. Forslagene kan igen i betydelig grad siges at afhænge af, hvor i systemet aktørerne befinder sig.

Det foreslås i det skeptiske scenarie bl.a., at:

- Sikkerhedsproblemer og nye fejl kortlægges
- Forskning, der dokumenterer effekt i forhold til sikkerhed, compliance, helbred, indlæggelser og patienterfaringer gennemføres
- Bekendtgørelse og vejledninger tilpasses, så sikkerhedsproblemer undgås – især mht. indlæggelse og udskrivning fra sygehus
- Retningslinjer for ansvar for processer omkring administration af doseringskort, initiering af receptfornyelse, ændring i udleverede poser, patientinformation og opfølgning, observation udarbejdes
- Fælles, tidstro, elektroniske dokumentationssystemer etableres
- Urealistiske forventninger til besparelser opgives, fx ved at:
  - Fastholde hjemmeplejens observation, hvor der skønnes at være et behov
  - Betale for medicingennemgang

I det pragmatiske scenarie vurderes maskinel dosisdispensering at være en god service, som man bør kunne tilbyde borgeren i et moderne sundhedsvæsen. Rigtigt anvendt har teknologien iflg. pragmatikerne potentiale til at styrke sikkerheden i medicinadministrationen og især i plejehjemssektoren. Den har muligvis potentiale til at føre til besparelser i hjemmeplejen, men dette er ikke et afgørende aspekt i denne diskurs.

Den centrale udfordring fremover er at opnå *accept* af maskinel dosisdispensering. Det kræver iflg. aktørerne, at ordningen finder sin plads blandt andre metoder til administration af medicin; at man finder frem til kompromisser i forhold ordningen, så teknologien kan fungere for alle de involverede parter, der til tider kan have modstridende interesser og ikke mindst, at man undgår fiaskoer i forhold til ordningen. For at opnå dette, drejer det sig iflg. denne pragmatiske diskurs om at sikre et acceptabelt niveau mht. udbredelse; at sikre de centrale kvaliteter omkring administration af medicin til svage patienter; at forhindre et for voldsomt pres for besparelser og ikke mindst, at overvinde modstand blandt praktikere og faglige organisationer.

Denne pragmatiske dagsorden afføder nogle mere traditionelle dialog- og læringsorienterede løsningsstrategier. Der vurderes ikke som udgangspunkt at være et behov for tekniske ændringer. Fokus ligger i stedet i dette scenarie på den organisatoriske dimension. Aktørerne er her ikke indstillet på at iværksætte større undersøgelser eller store reformer af den maskinelle

dosisdispenseringsordning. De ser snarere 'puzzle-solving' som vejen frem. I forhold hertil foreslås i det pragmatiske scenarie, at man:

- Fastholder, at det formelle ansvar er klart og ligger fast som hidtil (hos patientens læge)
- Sikrer udarbejdelse af vejledninger for overgang mellem sygehus og primærsektor
- Sikrer udarbejdelse af instruktioner, hvor der er behov
- Undgår at hænge fast i barrierer og interessermodsatninger, men at man tænker fremadrettet og løsningsorienteret
- Opretter FAQ-services (Frequently Asked Questions)
- Finder frem til de bedste løsninger på det lokale niveau gennem erfaringsudveksling (fx etablering af kontaktpersoner/specialister på apoteker og i kommuner og hjemmepleje)
- Fører involverede parter sammen og lytter til erfaringer og løsningsforslag
- Afgrænser den maskinelle dosisdispenserings teknologi til at være en ny måde at pakke medicin på og derved undgå, at alle kvalitetsaspekter af medicineringsprocessen skal kunne løses som en del af den maskinelle dosisdispenserings teknologi
- Kommunikerer, at man også hidtil har haft svagheder i medicineringsprocessen, og at maskinel dosisdispensering ikke er et tilbageskridt, men et potentielt forbedringsredskab
- Løser sikkerhedsproblemer gennem sikring af, at maskinel dosisdispensering kun anvendes til relevante målgrupper
- Omfordeler arbejdet i hjemmesygeplejen og kun forventer begrænsede besparelser

### **2.3 Konklusion og diskussion**

Projektets kvalitative analyser har identificeret en betydelig meningsvariation blandt de aktører, der har været involveret i implementeringen af maskinel dosisdispensering. Samtidig er der dog også i praksisfeltet udviklet en række løsninger, der viser, at ordningen kan tilpasses og bringes til at fungere.

Manglen på enighed og fælles forståelse kan ses som en svaghed ved ordningen. Omvendt kan mangfoldigheden af perspektiver og opfattelser også anskues som ressourcer, der kan anvendes til at udvikle og styrke organisatoriske løsningers chance for succes og evne til at fungere i mange forskellige kulturelle, sociale og tekniske kontekster.

Det er set med disse konstruktive briller, at dette studie vil kunne gøre mest nytte. Ved at anerkende logikken i de forskellige aktørers opfattelser, vil der kunne åbnes op for mange alternative handlemuligheder. Et stort repertoire af disse er beskrevet som problemløsningsstrategier i både denne interviewundersøgelse og i delprojektet 'Fortællinger fra praksis', hvortil der henvises mht. mere detaljerede anbefalinger. Ligeledes er ovenstående scenariers løsninger alle relevante muligheder for videreudvikling.

Det er ikke muligt på baggrund af en undersøgelse af aktørperspektiver at udpege objektive anbefalinger. Hvis maskinel dosisdispensering skal resultere i bedre medicinbrug, kan man først og fremmest anbefale, at disse diskurser bringes i berøring, så deltagerne i dem får mulighed for at lytte til de andre diskursers dagsorden, og se egne bidrag som en del af det samlede system samt at vurdere effekten af disse forskellige bidrag og forståelser.

En række faktorer går igen i alle de tre diskurstyper, og disse vurderes derfor at være udtryk for fælles anbefalinger. Iflg. disse fælles anbefalinger foreslås det, at man:

- Sikrer udarbejdelse af vejledninger for overgang mellem sygehus og primærsektor
- Sikrer udarbejdelse af instruktioner, hvor der er behov for opklaring af ansvar
- Finder frem til de bedste løsninger på det lokale niveau gennem erfaringsudveksling
- Kortlægger sikkerhedsproblemer og nye fejltyper
- Sikrer, at maskinel dosisdispensering kun anvendes til relevante målgrupper
- Gør leveringstider for akutte medicinændringer mere fleksible
- Forbedrer kvaliteten af dokumentationssystemerne, så alle aktører kontinuert har korrekte, nutidige og opdaterede oplysninger.

## 2.4 Referencer

1. Lee A, Herborg H, Haugbølle LS. Maskinel dosisdispensering - fortællinger fra praksis. Arbejdsrapport. Danmarks Farmaceutiske Universitet, Pharmakon og Syddansk Universitet, 2004.
2. Banta HD, Luce BR. Health Care Technology and its Assessment. An International Perspective. Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press, 1993: 62-66.
3. Kvale S. InterView. København: Hans Reitzels Forlag, 1997.
4. Kjærgaard J, Jørgensen T, Mainz J, Williang I. Kvalitetsudvikling i sundhedsvæsenet. København: Munksgaard, 2001.
5. Mackenzie D, Wajcman J. The Social Shaping of Technology. Milton Keynes and Philadelphia: Open University Press, 1985.
6. Larsen B, Pedersen KM. Diskursanalyse for tabere og teenagere. I Larsen B, Pedersen KM (red.) Diskursanalysen til debat – Kritiske perspektiver på en populær teoriretning. København: Nyt fra Samfundsvidenskaberne, 2002, side 1-41.
7. Bijker W. Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs Toward a Theory of Sociotechnical Change. Cambridge, Massachusetts, London, England: The MIT-Press, 1995.

## **3 Baggrund**

### **3.1 Lovgrundlag**

I november 2000 blev der indgået en aftale i Folketinget om modernisering og liberalisering af apotekervæsenet. I forliget indgik ophævelse af apotekets forbehold for salg af visse håndkøbslægemidler, apotekernes mulighed for i særlige tilfælde at opnå bevilling til at drive mere end ét apotek, ændringer i åbningstider og vagtordning, og en udvidet ordning med dosisdispensering. Som en udløber af forliget blev apotekerloven ændret i juni 2001 (1). De nærmere krav til dosisdispenserings tilrettelæggelse og udførelse, samt priser og tilskud, blev derefter fastsat i en række bekendtgørelser i 2001, 2002 og 2003 (2, 3, 4).

Ifølge lovgivningen og bekendtgørelser har apoteket såvel ret som pligt til at tilbyde dosisdispenserede lægemidler. Apoteket kan udøve servicevirksomhed, som naturligt knytter sig til et apoteks øvrige opgaver, herunder dosisdispensering af lægemidler og forhandling af dosisdispenserede lægemidler til forbrugerne samt til andre apoteker og sygehusapoteker. Samtidig har apoteket pligt til at fremskaffe og forhandle dosisdispenserede lægemidler, når dosisdispensering er ordineret af en læge. Pligten gælder dog ikke i tilfælde, hvor dosisdispensering af ganske særlige grunde ikke kan ske maskinelt (1).

Apoteker, som ønsker at etablere en pakkefunktion med henblik på samhandel med dosisdispenserede lægemidler til andre apoteker, skal have Lægemedelstyrelsens godkendelse til dette. Sygehusapoteker kan ikke forhandle dosisdispenserede lægemidler til private apoteker (1).

Det er Lægemedelstyrelsen, der fastsætter regler om kvalitet, servicekrav og leveringsvilkår for dosisdispenserede lægemidler, herunder regler om hvilke lægemidler, der kan dosisdispenseres til enkeltpersoner i primærsektoren. Reglerne om udformning og anvendelse af doseringskort, samt for beregning af apotekernes priser ved salg til forbrugerne af dosisdispenserede lægemidler og om afregning ved samhandel med dosisdispenserede lægemidler er omfattet af apotekerloven (1).

### **3.2 Maskinel dosisdispensering**

I det følgende er maskinel dosisdispensering defineret og beskrevet med baggrund i bekendtgørelsen fra februar 2003 (2) (med mindre andre kilder er nævnt).

”Ved dosisdispensering forstås, at et lægemiddel på apotek eller sygehusapotek påfyldes en doseringsbeholder, som er tilpasset lægemidlets konkrete anvendelse. Doseringsbeholderen kan indeholde en eller flere doseringer af et eller flere lægemidler. Lægemidlerne til de enkelte indtagelsestidspunkter skal være klart adskilt fra lægemidlerne til de andre indtagelsestidspunkter”.

Dosisdispensering kan foretages til personer, institutioner og virksomheder, som anvender lægemidler med henblik på indgift til navngivne patienter.

Lægemiddelstyrelsen skal søges om tilladelse til pakkefunktion med henblik på salg af dosisdispenserede lægemidler til andre apoteker. I alt 10 apoteker er i dag blevet godkendt som pakkeapoteker, disse er jævnt geografisk fordelt i Danmark.

### **3.3 Udlevering af dosisdispenserede lægemidler**

Det apotek, som udleverer dosisdispenserede lægemidler er forpligtiget til at sikre overensstemmelse mellem indholdet og doseringskortet.

Arbejdsgange og rutiner skal sikre fornøden kontrol med og sikkerhed for korrekt ekspedition samt fornøden information til modtageren (anvendelse, opbevaring mv.). Det skal være muligt, tre måneder efter en ekspedition, at opklare hvem der har medvirket i denne.

Dokumentation for dosisdispenseringen skal opbevares i et år efter udleveringen. Dosisdispensering skal kunne udleveres til navngivne patienter senest en uge efter bestilling og der må højst udleveres til 14 dages forbrug ad gangen. Der kan dog i særlige tilfælde udleveres til højst 4 uger (kræver dokumentation med begrundelse).

Lægemiddelstyrelsen skal godkende emballage til dosisdispensering. Doseringsbeholderen skal mærkes med: lægemidlets navn, styrke, lægemiddelform, anvendelsesmåde, kontrolnummer, udløbsdato, apotek (evt. CVR. nr.), patientens navn, CPR. nr., dag og tidspunkt for indtagelse.

Ifølge folderen ”Dosispakket medicin. Information til apotekets samarbejdspartnere” er dosispakkerne pakket i engangsemballage godkendt til patienter med nedsat funktion i hænderne (5). Denne engangsemballering skønnes at være mere hygiejnisk end ”traditionelle” doseringsæsker.

### **3.4 Lægemidler som kan dosisdispenseres**

Det er et krav, at de lægemidler som dosisdispenseres, er tabletter eller kapsler, og der skal være sikkerhed mod indbyrdes afsmitning. Desuden er der forudsætninger for, og krav til brydning af original emballage (1). Til sammenligning er der ingen lovgivning eller anden form for sikkerhed mod indbyrdes afsmitning når hjemmeplejen dosisdispenserer i de ”traditionelle” doseringsæsker. Denne dosering sker oftest til en periode på 1-4 uger.

Holdbarheden af dosispakket medicin er, for de fleste lægemidler, sat til maksimalt 4 uger fra det tidspunkt, hvor originalemballagen er brudt i forbindelse med påfyldning af kanister til pakkemaskinen.

Lægen og apoteket er forpligtiget til at udlevere det lægemiddel, som har den lavest stykpris. I pjecen ”Dosispakket medicin” (henvendt til brugere af ordningen) står der dog, at det kan ske at apoteket af tekniske årsager ikke kan udlevere det billigste lægemiddel, og at patienten i den situation må betale merprisen (6).

I folderen ”Dosispakket medicin. Information til apotekets samarbejdspartnere” hedder det, at medicin, der ikke er egnet til dosispakning, udleveres i original emballage (5). Eksempler på lægemidler der ikke må dosispakkes er lægemidler indeholdende højrisikostoffer, såsom cytostatika, visse kønshormoner og allergifremkaldende stoffer såsom penicilliner og cefalosporiner.

### **3.5 Doseringskort**

Forud for en dosisdispensering skal der ligge et doseringskort samt en recept på de receptpligtige lægemidler, som indgår. Doseringskortet kan udfærdiges af lægen eller af apoteket efter receptordination. Hvis der ingen ordination forligger, kan doseringskortet udfærdiges af apoteket i samråd med patienten.

Doseringskortet skal indeholde oplysninger om patientens navn, CPR. nr., lægemidlernes navn, lægemiddelform og styrke, beskrivelse af lægemidlerne, antal doser pr. gang og antal gange per dag/uge/måned, særlige forhold vedrørende indtagelsen, indikation, doseringskortets gyldighedsperiode (antal gange eller løbende periode, dog højst 2 år) samt patientens/lægens/apotekets underskrift.

Apoteket udleverer en kopi af doseringskortet til patienten og til den ordinerende læge, hvis lægen ønsker det.

Ifølge lovteksten er det op til apotekeren at udarbejde en instruks om arbejdsgange, kompetenceforhold og dokumentationskrav ved udarbejdelse og ajourføring af dosisdispensering. Apotekeren skal samtidig fastsætte servicemål for apotekets distributionsopgaver, herunder et servicemål for det højst accepterede antal fejl, som må opstå i forbindelse med udarbejdelse og ajourføring af doseringskort til dosisdispensering (4). Doseringskortet bør gennemgås af apoteket for at sikre mod interaktioner og andre lægemiddelrelaterede problemer (5).



### 3.6 Ordinationsændringer

Ved ændringer i dosisdispenseret medicin skal lægen informere apoteket via en recept (7). Akutte ændringer bør ske i dialog med hjemmesygeplejen/plejehjemmet/ patientens pårørende. Ved dosisøgning skal lægen udskrive en recept på mindste pakning. Hvis dosis reduceres må lægemidlet fjernes fra dosispakningen af patienten selv eller af hjemmesygeplejen/plejehjemmet/patientens pårørende. Apoteket skal modtage recept om ændringen for at udføre denne ved næste dosispakning (7). Rutinerne for akutte ordinationsændringer kan aftales lokalt (5).

### 3.7 Ansvarsfordeling

I folderen ”Dosispakket medicin. Information til apotekets samarbejdspartnere” anbefales det at indgå lokale aftaler for kommunikation mellem alle relevante samarbejdspartnere.

I folderen beskrives ansvar og opgavefordelingen således:

- Lægens ansvar er at udfærdige recepter, at ordinere dosispakning, at formidle information om nye ordinationer, ordinationsændringer og ophør med lægemidler til apoteket
- Hjemmesygeplejens og plejehjemspersonalets ansvar er at formidle kontakt og information til apoteket, at informere patienten om ordningen og udlevering samt at oplære patienten
- Apotekets ansvar er at ekspedere recepter, udføre interaktionskontrol, informere og kommunikere med patienten og de sundhedsprofessionelle samarbejdspartnere, at dosispakke, at kontrollere indholdet af dosispakkerne, at forestå distribution og udlevering (5)

### 3.8 Rådgivning

Det er op til den enkelte apoteker at bestemme omfanget af faglig rådgivning og information vedrørende receptordinerede lægemidler og håndkøbsmidler. ”En apoteker skal fastsætte servicemål for apotekets faglige rådgivning og information, herunder servicemål for faglig rådgivning og information vedrørende receptordinerede lægemidler og håndkøbsmidler. Servicemål skal omfatte dosisdispenserede lægemidler. Servicemål skal fastsættes såvel for kunder ved skranken, som for kunder, der modtager forsendelser” (4).

Patienten skal kunne tilbydes en kopi af indlægssedlerne til samtlige dosisdispenserede lægemidler (2).

I folderen ”Dosispakket medicin. Information til apotekets samarbejdspartnere” er information nævnt under apotekets ansvar som: ”Information til og kommunikation med patienten og apotekets sundhedsprofessionelle samarbejdspartnere”. Endvidere gøres der opmærksom på at der med doseringskortet følger indlægssedler med information til patienterne (4). I folderen til brugerne står der, at doseringskortet indeholder oplysninger om særlige forhold, som brugeren skal være opmærksom på ved indtagelsen (6).

### **3.9 Økonomi**

I pjecen ”Dosisdispensering. Information om dosispakket medicin til den praktiserende læge, hjemmeplejen, plejehjemmet m.m.” hedder det, at det er fastsat ved lov at patienten betaler billigste stykpris eksklusiv tilskud, for hver enkelt tablet, der indgår i vedkommendes dosispakke (7).

Der ydes sygesikringstilskud til gebyret for dosisdispensering efter samme regler og tilskudssatser som ved medicintilskud, forudsat at dosisdispenseringen er ordineret af en læge og indeholder mindst ét tilskudsberettiget lægemiddel (3, 7).

### **3.10 Antal brugere af maskinel dosisdispensering**

Ifølge en opgørelse fra Apotekerforeningen var der per 1. marts 2004 i alt 15.123 brugere af maskinel dosisdispensering i Danmark. I november 2004 var antallet af brugere steget til ca. 20.000 (8).

### **3.11 Referencer**

1. Lovbekendtgørelse nr. 657 af 28/07/1995 (Lov om apoteksvirksomhed) med ændringer i: Lovbekendtgørelse nr. 493 af 07/06/2001 (Lov om ændring af lov om lægemidler, lov om apoteksvirksomhed og lov om erstatning for lægemiddelskader)
2. Bekendtgørelse nr. 80 af 05/02/2003: Bekendtgørelse om dosisdispensering af lægemidler
3. Bekendtgørelse nr. 824 af 18/09/2001: Bekendtgørelse om medicintilskud til dosisdispenserede lægemidler
4. Bekendtgørelse nr. 1235 af 17/12/2002 (Bekendtgørelse om servicemål for apotekers distributionsopgaver og faglige rådgivning og information)
5. Dosispakket medicin. Information til apotekets samarbejdspartnere. Apotekerne i Danmark, 2003
6. Dosispakket medicin. Apotekerne i Danmark
7. Dosisdispensering. Praktiserende lægers organisation, Kommunernes Landsforening, Amtsrådsforeningen, Apotekerne i Danmark
8. Fordeling af antal kunder i dosisdispensering fra januar 2003-april 2004. Apotekerforeningen (opdateret ved en direkte forespørgsel til Apotekerforeningen d. 9. december 2004)

## 4 Et kvalitativt studie af aktørperspektiver

Denne rapport ”Maskinel dosisdispensering – En medicinsk teknologi under konstruktion” er et kvalitativt studie af aktørperspektiverne relateret til maskinel dosisdispensering i det primære sundhedsvæsen. Hvor MTV projektets anden kvalitative undersøgelse, ”Fortællinger fra praksis” (1), byggede på praktikernes erfaringer, tager denne undersøgelse udgangspunkt i interviews med nøgleaktører fra centrale organisationer, som på forskellig vis er eller har været involveret i maskinel dosisdispensering.

### 4.1 Formål

Formålet med studiet har været at bidrage med viden om holdninger til og opfattelser af maskinel dosisdispensering blandt udvalgte repræsentanter for apotekerne, almen lægepraksis, centrale myndigheder, faglige organisationer, medicinindustrien og patienter i relation til såvel aktiviteter som forudsætninger og konsekvenser. I forlængelse heraf har formålet desuden været at klarlægge og vurdere udviklingsmuligheder ud fra de hidtidige erfaringer med udviklingen af teknologien.

Endvidere har formålet med studiet været at gennemføre en teoretisk analyse, som kan skabe en overordnet perspektivering og forståelse af aktørperspektivernes betydning for udformningen af maskinel dosisdispensering som medicinsk teknologi i det danske sundhedssystem og for teknologiens udviklingsmuligheder. Der præsenteres således dels analyser af organisatoriske mekanismer omkring implementeringen af maskinel dosisdispensering og dels ideer om fremtidig tilrettelæggelse og anvendelse af ordningen. Analyser og ideer som forventes at være af interesse for såvel centrale beslutningstagere og lovgivere som for ordningens lokale planlæggere og praktiske brugere.

### 4.2 Metode

#### 4.2.1 Metodevalg og design

Valget af tidspunktet for hvornår en MTV skal gennemføres afhænger af, hvilke beslutninger man står overfor at skulle træffe omkring teknologiens videre skæbne (2). En MTV kan ideelt set udføres på tidspunkter svarende til en teknologis 5 livsfaser:

- Fase 1: Teknologi endnu ikke udviklet
- Fase 2: Teknologi forud for indførelse
- Fase 3: Teknologi under indførelse
- Fase 4: Teknologi i generel anvendelse
- Fase 5: Teknologi på vej ud

En bagudrettet evaluering (fase 4) er specielt anvendelig, når teknologiens endelige form er implementeret, og evalueringen kan organiseres som en effektmåling. Styrken herved er, at teknologien faktiske konsekvenser ideelt set dokumenteres. Men denne strategi giver kun begrænset mening, mens teknologien er under konstruktion, hvilket er situationen for maskinel dosisdispensering i Danmark (fase 3). Teknologiens sociale og tekniske udformning ændres og optimeres i denne fase løbende, og det endelige resultatbillede (fase 4) kan vise sig meget forskelligt fra resultater fra en evaluering foretaget i teknologiens tredje fase. Omvendt har en fremadrettet evaluering, der følger tilblivelsesprocessen mulighed for at medvirke til en optimering af teknologien. Svagheden herved er selvfølgelig, at der nødvendigvis må observeres på et bevægeligt mål. Metodisk er der derfor behov for strategier, som går ud over den deskriptive redegørelse for processen, og som giver mulighed for en dybere forståelse af udviklingspotentialer.

MTV projektets pilotstudier og litteraturgennemgang har vist, at hvad angår maskinel dosisdispensering er der tale om en teknologi, som fortolkes med stor meningsvariation blandt de centrale aktører. På den baggrund vurderede studiets projektgruppe, at der var behov for en undersøgelse baseret på kvalitative forskningsinterviews, da sådanne ville kunne give mulighed for at foretage dybdegående analyser af organisatoriske mekanismer i forbindelse med implementeringen og den løbende konstruktion af maskinel dosisdispensering.

#### 4.2.2 Dataindsamling

Interviewpersonerne er udvalgt ud fra en informationsorienteret udvælgelsesstrategi, en udvælgelsesstrategi, der står i skarp kontrast til en tilfældig udvælgelse af informanter. Der er tale om en udvælgelse af typen 'maksimum variation cases'. Man bør vælge en maksimum variation casestrategi, hvis man ønsker at opnå information om betydningen af forskellige omstændigheder for udseendet af en konkret case (3). I vores tilfælde var der således tale om så bredt og varieret som muligt at afdække vidt forskellige nøgleaktørers holdninger til og erfaringer med implementering, anvendelse og udvikling af maskinel dosisdispensering i primærsektoren i Danmark.

Der var i første del af interviewundersøgelsen lagt op til interviews med repræsentanter for pakke/udleveringsapotekerne, de praktiserende lægers organisation (PLO)/de praktiserende læger, Danmarks Apotekerforening, Lægemiddelstyrelsen, medicinindustrien, hjemmeplejen, plejehjemmene og brugerne af maskinel dosisdispensering). Under udførelsen af den første række interviews blev forskergruppen gjort opmærksom på det hensigtsmæssige i også at interviewe repræsentanter for Dansk Sygeplejeråd, Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Sundhedsstyrelsen og sygehuslægerne, af hvilken grund disse 4 aktørtyper også er inkluderet i undersøgelsen. Informationsindsamling fra hjemmeplejen og plejehjemmene blev derimod i stedet lagt ind under den net-baserede spørgeundersøgelse i forbindelse med hvilken de lokale variationer i udbredelsen og variationen af maskinel dosisdispensering blev klarlagt (1).

Der blev i alt udført 11 interviews af dybdegående karakter. Interviewene kom i stand på baggrund af e-mailhenvendelser til interviewpersonerne. Interviewene med de tre brugere kom i stand via den kommunale hjemmepleje. Interviewperioden strakte sig fra november 2003 til august 2004. Interviewene blev udført på baggrund af den samme semistrukturerede temaguide, indeholdende følgende overordnede interviewtemaer:

- Det faktisk oplevede forløb omkring teknologiens udformning og organisatoriske placering
- Forventninger til teknologivens konsekvenser, og faktisk konstaterede virkninger herpå
- Forudsætninger (facilitatorer og barrierer)
- Udviklingsmuligheder og alternativer

Der blev yderligere under interviewenes udførelse gjort brug af den såkaldte BIKVA-model, som indebærer, at data der indsamles, løbende databehandles, mhp. at de kan indgå i interviewguiden til de følgende interviewpersoner (4). Vha. BIKVA-modellen har forskergruppen således løbende afprøvet tidligere interviewpersoners udsagn og forskergruppens egne fortolkninger i de efterfølgende interview og hermed lavet analyser undervejs i dataproduktionen, hvilket anbefales stærkt af Kvale (5) som et vigtigt valideringsinstrument ved kvalitative dataproduktioner. Ved anvendelse af BIKVA-modellen blev det således udnyttet, at forskellige aktører havde forskellige perspektiver i forhold til genstandsfeltet. Informationer fra tidligere interviews blev dog præsenteret uden, at interviewpersonens anonymitet gik tabt.

Det første interview (med pakke/udleveringsapoteket) fungerede som pilot på interviewguiden, og gav ikke anledning til ændring af interviewguiden. Imidlertid indførtes der en kraftig nedtoning af spørgsmål vedrørende teknologiens konsekvenser og optoning af en mere fremadrettede dataproduktions- og analysestrategi end oprindeligt tiltænkt i projektet før interviewene med medicinindustrien, Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Lægemiddelstyrelsen og Sundhedsstyrelsen. Baggrunden for denne ændring skal ses dels i lyset af kommentarer fra et følgegruppemøde d. 25 marts 2004, hvor flere følgegruppemedlemmer gav udtryk for det ønskværdige i en meget *fremadrettet* dataproduktion og analyse, og dels i lyset af, at de først udførte interviews gav meget få resultater omkring teknologiens konsekvenser.

Alle interviews blev optaget på bånd. Varighed af interviews var fra 45 minutter til 150 minutter, med et gennemsnit på ca. 90 minutter. Interviewene blev gennemført af de tre forfattere (se bilag1). Ifm. udførelsen af 7 af de 11 interviews tog en af forskerne desuden under interviewet mind-map notater over interviewets indhold.

#### 4.2.3 Dataklargøring og -analyse

Interviewbåndene blev efterfølgende tematransskriberet af to studerende fra hhv. DFU og SDU ved en meningskondensering. En meningskondensering medfører, at de interviewedes udtrykte meninger trækkes sammen til kortere formuleringer (5).

Kvale (5) anvender flg. fortolkningsniveauer for kvalitative analyser:

- 1) den interviewedes selvforståelse
- 2) kritisk common sense fortolkning
- 3) teoretisk fortolkning

Relateret til disse niveauer har forskergruppen i tematransskriberingerne præsenteret resultater med en kategorisering, som er forholdsvist deskriptivt orienteret med henblik på at redegøre for den meningsvariation, der er fundet i materialet tæt på de interviewedes selvforståelse, altså den førstnævnte af Kvales tre fortolkningsniveauer.

Der er undervejs i både dataindsamling og –analyse gjort brug af forskertrianglering, hvilket er med til at sikre gyldigheden af en kvalitativ analyse (6). Før udsendelse af de tematransskriberede interviews validerede en af interviewerne således transskriberingens indhold, ligesom mind-mapnotater også blev anvendt til den validering af transskriberingen i fald disse var udformet.

Interviewpersonerne har alle haft mulighed for at rette i interviewudskriften og interviewpersonerne har slutteligt godkendt interviewudskriften.

Efter godkendelse af interviewene blev tematransskriberingerne kodet i analyseprogrammet NVivo på baggrund af matricen illustreret i bilag 2. Kategoriseringen i matricen er inspireret af bl.a. af MTV referencerammen (teknologi, økonomi, patient og organisation) og kvalitetsudviklingsteori (struktur, process, resultat) (7), og kan siges at danne grundlag for et kritisk common sense fortolkningsniveau (altså niveau 2 af Kvales ovenfor foreslåede fortolkningsniveauer). I den teoretiske analyse, som blev foretaget i forlængelse heraf, præsenteres herefter en fortolkning svarende til Kvales niveau 3 baseret på de datanære kategoriseringer fra temaanalyserne.

Denne fortolkning har taget udgangspunkt i et teoriapparat, hvor det kort beskrevet antages, at en teknologi ikke blot er en teknik, der efter udviklingsfasen uforandret implementeres i samfundet. Projektet anvender en mere omfattende definition, som inkluderer både teknik, viden og organisation (8). En teknologi under dannelse opfattes endvidere ikke som et stabilt system. Den vil i opbygningsprocessen møde mange 'børnesygdomme', og der vil ofte eksistere store meningsforskelle omkring teknologien. Teknologien konstrueres gennem social praksis, og den konstrueres forskelligt af forskellige sociale grupper..

En teoretisk ramme til at forstå denne proces kan etableres ud fra forskellige teoretiske tilgange, som dog alle må have et konstruktivistisk udgangspunkt for at kunne rumme, at teknologien så at sige fortælles og konstrueres i forskellige versioner. For at indfange dette er diskursbegrebet og ”Social Construction of Technology”-teori (herefter SCOT-teori) taget i anvendelse i nærværende delprojekt (9,10).

På denne baggrund er der udviklet et sæt aktørprofiler for de aktører, som indgik i interviewundersøgelsen omfattende følgende kategorier:

- Opfattelse og afgrænsning af teknologien
- Centrale mål og forventninger
- Opfattelse af nøgleproblemer
- Opfattelse af nøgleløsninger

Disse aktørprofiler har sammen med temaanalyserne i interviewundersøgelsen (den empiriske del af nærværende delprojekt) og spørgeundersøgelsen (1) dannet grundlaget for den følgende mere overordnede og tværgående præsentation af de henholdsvis optimistiske, skeptiske og pragmatiske diskurser, som føres blandt aktørerne i relation til indførelse og anvendelse af maskinel dosisdispensering.

Teorigrundlag og metode for den teoretiske analyse er uddybet i introduktionen til analysen.

#### 4.2.4 Datakvalitet

Interviewundersøgelsen blev udført af en tværfaglig gruppe af forskere med solid forskningserfaring indenfor det medicinske teknologivurderingsområde, hvilket er et vigtigt bidrag ift., at sikre gyldigheden i en dataindsamling (6).

Forskningsgruppen har gennem hele forskningsprocessen arbejdet ud fra en protokol, som dels er udformet af forskerne i fællesskab (forskertrianglering), dels er de forskellige skridt i undersøgelsen diskuteret ved to følgegruppemøder. Ovenstående detaljerede metodebeskrivelse har ligeledes til formål at skabe gennemsigtighed i forskningsprocessen ved at beskrive alle trin i interviewundersøgelsen fra valg af problemstillinger, udvikling af styringsredskaber (teoriramme og interviewguide), selve dataindsamlingen, dataklargøring, analyse, fortolkning til de endelige konklusioner. Desuden er forskningsgruppens forforståelse og teoretiske ståsted klarlagt i diskussionsafsnittet.

Interviewundersøgelsen er placeret indenfor det såkaldte fortolkningsvidenskabelige paradigme, hvortil der knytter sig anderledes datakvalitetskriterier end de kriterier man typisk møder inden for den naturvidenskabelige forskningstradition i form af gyldighed/validitet, pålidelighed/reliabilitet,

præcision og generaliserbarhed (11). Forskergruppen har for at vurdere kvaliteten af interviewundersøgelsens resultater gjort brug af et sæt datakvalitetskriterier, der stammer fra en socialkonstruktivistisk evalueringsramme udviklet af Guba og Lincoln (12). Dette sæt datakvalitetskriterier er valgt da interviewundersøgelsen tager afsæt i et socialkonstruktivistisk verdensbillede i den forstand at undersøgelsen tilstræber at bibringe forskellige aktørers til tider ret forskellige perspektiver på den samme teknologi, og fordi Guba og Lincoln har gjort sig bemærkede med netop et forsøg på formulere alment accepterede definitioner af hvad der skal til for at opfylde konstruktiviske studiers datakvalitetskriterier (6).

Guba og Lincoln (12) arbejder med to sæt overordnede datakvalitetskriterier trustworthiness (gyldighed) og **autenticity** (autenticitet/helhed). Disse to datakvalitetskriterier kan underinddeles i et sæt underkriterier som er beskrevet i bilag 3.

For en detaljeret beskrivelse af de valgte datakvalitetskriterier og en vurdering af deres grad af opfyldelse i dette studie henvises dels til diskussionsafsnittet, dels til arbejdsrapportens bilag 3.

#### 4.3 Referencer

1. Lee A, Haugbølle LS, Herborg H. Maskinel dosisdispensering – Fortællinger fra praksis. Arbejdsrapport. Danmarks Farmaceutiske Universitet, Pharmakon og Syddansk Universitet 2004.
2. Banta HD, Luce BR. Health Care Technology and its Assessment. An International Perspective. Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press. 1993: 62-66.
3. Flyvbjerg B. Rationalitet og magt. Bind 1: Det konkrete videnskab. København: Akademisk Forlag 1991.
4. Krogstrup HK. Nye veje i Evaluering. Århus: Systime Academic, 2003.
5. Kvale S. InterView. København: Hans Reitzels Forlag, 1997.
6. Maunsbach M; Dehlholm-Lambertsen B. Gyldighedskriterier. Nordisk Medicin, 2: 63-65, 1997.
7. Kjærgaard J, Jørgensen T, Mainz J, Williang I. Kvalitetsudvikling i sundhedsvæsenet. København: Munksgaard, 2001.
8. Mackenzie D, Wajcman J. The Social Shaping of Technology. Milton Keynes and Philadelphia: Open University Press, 1985.
9. Larsen B, Pedersen KM. Diskursanalyse for tabere og teenagere. I Larsen B, Pedersen KM (red.) Diskursanalysen til debat – Kritiske perspektiver på en populær teoriretning. København: Nyt fra Samfundsvidenskaberne, 2002, side 1-41.
10. Bijker W. Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs Toward a Theory of Sociotechnical Change. Cambridge, Massachusetts, London, England: The MIT Press, 1995.
11. Launsø L, Rieper O. Forsknings om og med mennesker. Forskningstyper og forskningsmetoder i samfundsforskningen. København: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, 1995.



12. Guba EG, Lincoln YS. Competing paradigms in qualitative research. In *Handbook of Qualitative Research*. In: Denzin NK, Lincoln YS (eds). Thousand Oaks, Californien: Sage Publications, 1994, side 105-117.

## 5 Det samlede resultat af temaanalysen

I de følgende kapitler redegør vi for temaanalysens resultater, dvs. de emner og elementer fra den maskinelle dosisdispenseringsordnings udformning, som de interviewede beskriver erfaringer, forventninger, konsekvenser og udviklingsmuligheder omkring.

I tabel 5.1-5.4 er der opstillet en oversigt over de temaer vedrørende erfaringer og udviklingsmuligheder, som er identificeret i analyserne og vurderet betydningsfulde for den videre udvikling og implementering af ordningen.

Langt de fleste temaer vedrører den tekniske og organisatoriske udformning (tabel 5.1 og 5.2), og i forhold til disse temaer beskrives der en betydelig meningsvariation, hvilket også gør sig gældende for flere af de økonomiske temaer (tabel 5.4), mens meningsvariationen om patienttemaerne er mindre (tabel 5.3).

I de efterfølgende afsnit er de enkelte temaer indholdsmæssigt uddybet og dokumenteret.

**Tabel 5.1: Temaer identificeret i forhold til teknologielementet**

### **Teknologi**

#### **Erfaringer**

- Manglende dokumentation for den maskinelle dosisdispenseringsordnings helbredsmæssige effekt
- Manglende viden om maskinel dosisdispensering ordningens effekt på compliance
- Forskellige erfaringer vedr. diverse sikkerheds aspekter
- Utilstrækkelig pakkemaskine kapacitet ift. lægemiddelsortiment
- Forskellige opfattelser vedr. lægemiddelsortiment
- For strenge krav vedr. holdbarhed?
- Blisterpakninger udgør et problem
- Forskellige erfaringer vedr. doseringsposernes praktiske udformning
- Forskellige erfaringer vedr. antal tekstlinier på doseringsposerne
- Forskellige erfaringer vedr. forbrug af mere end en doseringspose pr. indtagelsestidspunkt
- Forskellige problemopfattelser ift. åbning af doseringsposerne
- Forskellige opfattelser vedr. receptfornyelsesprocedurer
- Uenighed vedr. ansvarsplacering ift. doseringskortet
- Forskellige erfaringer vedr. doseringskortenes fejlbehæftethed
- Doseringkort savnes ved henvendelse til skadestue/vagtlæge

(Fortsættes næste side)

**Tabel 5.1: Temaer identificeret i forhold til teknologielementet (fortsat)**

<p><b>Udviklingsmuligheder</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Færre blisterpakninger og flere store pakninger ønskes</li><li>• Løsninger vedr. medicin der ikke kan indgå i ordningen efterspørges (unit-dose)</li><li>• Personlig Elektronisk Medicinprofil (herefter PEM) som løftestang for videre maskinel dosisdispenserings udbredelse</li><li>• Betænkeligheder ved PEMs anvendelsesmuligheder</li><li>• Elektronisk datagenering og datadeling ønskværdigt</li><li>• Maskinel dosisdispensering anvendelig ifm. medicingennemgang (om end forskellige opfattelser af om det er lægen eller farmaceuten, der skal lave gennemgangen)</li><li>• Nationale rekommandationslister ønskværdige</li><li>• Holdbarhedsstudier ønskværdige</li><li>• Øvrige enkeltstående udviklingsforslag: (observationsstudier, kontaktperson, daglig udlevering af dosispakket medicin, hårdere tabletter og apotekskædesamarbejde)</li></ul>
--

**Tabel 5.2: Temaer identificeret i forhold til organisationselementet**

<p><b>Organisation</b></p> <p><b>Erfaringer</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Forskellige opfattelser af, hvor hensigtsmæssige de lovgivningsmæssige rammer er</li><li>• Pakning til 14 dage udgør en barriere (der er svær at nedbryde)</li><li>• Mangel på regelsæt og vejledning ifm. sygehusindlæggelser og udskrivning</li><li>• Reklameregler udgør en barriere</li><li>• For lidt information om den maskinelle dosisdispenseringsordning før opstart</li><li>• Stort organisatorisk arbejde at 'lægge om' og motivere til maskinel dosisdispensering</li><li>• Frygt for nedskæring i hjemmesygeplejen (ubegrundet ifølge nogle aktører)</li><li>• Større krav til samarbejde mellem forskellige faggrupper og professioner</li><li>• Forskellige erfaringer vedr. ansvarsplacering</li><li>• Lægerne negative overfor automatisk tilsending af kopi af doseringskortet</li><li>• Apoteket informerer lægen om behov for receptfornyelser</li><li>• Problematisk at effektuere medicinændringer</li><li>• Informationsdeling grebet forskelligt an på forskellige apoteker</li></ul> <p><b>Udviklingsmuligheder</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Forslag om lovgivningsmæssige lempninger</li><li>• Mange forskellige løsningsforslag til sektorovergangsproblematikken</li><li>• Opgradering af personalets viden nødvendig</li><li>• "Drejebog/spilleregler" for maskinel dosisdispensering og dialog nødvendig</li><li>• Bibeholdelse af kontakt mellem hjemmesygeplejersker og patient</li><li>• Øvrige enkeltstående udviklingsforslag: brugerundersøgelse og håndtering af patienter der siger nej til maskinel dosisdispensering</li></ul>
--

**Tabel 5.3: Temaer identificeret i forhold til patientelementet**

<p><b>Patient</b></p> <p><b>Erfaringer</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Målgruppe: plejehjemsbeboer og hjemmeplejeburger</li><li>• Høj brugertilfredshed (set med de professionelles øjne)</li><li>• Overordnet tilfredshed hos brugeren (set med brugernes egne øjne)</li><li>• Maskinel dosisdispensering giver øgede udgifter for brugeren</li><li>• Nedsat observation af patienter som følge af ordningen</li><li>• Maskinel dosisdispensering ikke valgfrit for brugeren</li><li>• Forskellige brugererfaringer ift. forøget overblik over medicinering</li><li>• Øvrige enkeltstående brugererfaringer vedr. ekstra lægeundersøgelser, fejl, kassation og receptfornyelser</li></ul> <p><b>Udviklingsmuligheder</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Forskellige opfattelser vedr. udvidelse af målgruppen</li><li>• Enkeltstående brugerideer vedr. betaling og skrift på doseringsposerne</li></ul>
--

**Tabel 5.4: Temaer identificeret i forhold til økonomielementet**

<p><b>Økonomi</b></p> <p><b>Erfaringer</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nedskæringer af bloktilskud og kommunale besparelser</li><li>• Forskellige erfaringer vedr. gebyrstørrelse</li><li>• Store udgifter for pakkeapotekerne</li><li>• Forskellige erfaringer vedr. medicinspild og forventninger hertil</li><li>• Forskellige erfaringer ift. patientøkonomi som barriere for udbredelse af ordning</li></ul> <p><b>Udviklingsmuligheder</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Forskellige opfattelser af den maskinelle dosisdispenseringsordnings besparelspotentiale</li><li>• Servicering og betaling af lægerne nødvendigt</li></ul>
--

## 6 Teknologi

I dette afsnit er medtaget de emner/elementer fra ordningens tekniske udformning som de interviewede beskriver erfaringer, forventninger, konsekvenser, forudsætninger og udviklingsmuligheder omkring. Det drejer sig om følgende emner: helbredsmæssige effekter, sikkerhed, compliance, medicinspild, lægemiddelsortiment, pakkemaskiner, posernes udformning, receptudskrivning og -fornyelse, effektivering af medicinændringer, doseringskortet, blisterpakningerne, PEM, elektronisk datadeling, nationale rekommandationslister, forskning og medicingennemgang.

### 6.1 Erfaringer

#### 6.1.1. Manglende dokumentation af maskinel dosisdispenserings helbredsmæssige effekt

Det er ifølge flere interviewrepræsentanter (fra hhv. Danmarks Apotekerforening, Sundhedsstyrelsen, PLO/den praktiserende læge og Indenrigs- og Sundhedsministeriet) endnu ikke muligt at sige noget om maskinel dosisdispenserings helbredsmæssige effekter, ligesom den ene bruger der udtrykker sig herom heller ikke med sikkerhed kan sige, at det er ordningen, som er årsagen til den senere tids helbredsmæssige forbedringer.

Repræsentanten for PLO/den praktiserende læge har ikke observeret nogen helbredsmæssige effekter af maskinel dosisdispensering. Interviewrepræsentanterne fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet samt fra Danmarks Apotekerforening mener, at det endnu ikke vides om den maskinelle dosisdispenseringsordning har nogen helbredsmæssige konsekvenser for patienterne endsige andre konsekvenser. Sådanne konsekvenser vil først vise sig langt senere.

Sundhedsstyrelsen har ifølge dennes interviewperson efterlyst viden om ordningens konsekvenser, fordi styrelsen er af den mening, at man måske skulle have undersøgt netop dette inden man iværksatte maskinel dosisdispensering, altså lavet en nulpunktsundersøgelse. Ved at sammenligne med dette nulpunkt ville man lettere kunne have udtalt sig om ordningens helbredsmæssige konsekvenser. Derved kunne man have afstemt forventninger mod det man fandt, hvilket måske ville have bidraget til et noget nemmere forløb af udviklingen end det der rent faktisk er foregået. Interviewpersonerne i Indenrigs- og Sundhedsministeriet er mere afdæmpede i deres forventninger ift. muligheden for at måle på maskinel dosisdispenserings effekter: *"I jeres bevidsthed står maskinel dosisdispensering nok som en større revolution i verdenshistorien end den gør hos os"* udtaler en af interviewpersonerne i ministeriet. Det er jo den samme medicin som før maskinel dosisdispensering, og ordningen vil stille og roligt give en bedre udnyttelse af samfundets

ressourcer, hvilket ikke kan måles. Men man kan få kvalitative signaler om dets effekt afslutter interviewpersonerne i Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

#### 6.1.2. Manglende viden om maskinel dosisdispenserings effekt på compliance

Det er for tidligt at sige noget om ordningens indflydelse på patient compliance anfører interviewpersonen i Danmarks Apotekerforening.

Interviewpersonerne i Dansk Sygeplejeråd har erfaring for, at patienter, som bevidst ikke tager deres medicin, vil fortsætte med at gøre således trods indførelse af maskinel dosisdispensering. Føler man, at man ikke behøver medicinen, tager man den ikke. Hertil samtykker sygehuslægen, idet man ikke vil kunne nå den bevidst non-kompliante patient alligevel, som ligeledes nævner, at maskinel dosisdispensering ikke nødvendigvis er en fordel for de kompliant patienter heller. Hertil anfører interviewpersonen i Lægemiddelstyrelsen, at bevidst non-kompliante patienter ikke egner sig til dosisdispensering alligevel, og at intelligente non-kompliante patienter klarer sig selv.

Den interviewede sygehuslæge går i øvrigt i rette med den megen fokusering på compliance: *”Man skal ikke antage at hvis patienter er kompliant, så er det under alle omstændigheder en fordel for dem”*

#### 6.1.3. Forskellige erfaringer vedrørende diverse sikkerhedsaspekter

Interviewene siger kun lidt om erfaringer vedr. de patientsikkerhedsmæssige aspekter omkring ordningen. De få beskrevne erfaringer fra vedr. ordningens sikkerhed er tildels positive (fra hhv. interviewpersonerne fra pakkeapoteket og Danmarks Apotekerforening), tildels negative (den interviewede sygehuslæge).

I Danmarks Apotekerforening anfører interviewpersonen, at der er dokumentation for de lave fejlrat, idet apotekerne skal registrere reklamationer. Teknologien er valideret, og man ved, at der kun sjældent laves fejl. Interviewpersonen fra pakkeapoteket beretter, at en pakkemaskine pakker med en fejlprocent på 0,2% - 0,3%, hvoraf langt de fleste opdages ved den efterfølgende manuelle kontrol. De sidste seks måneder har interviewpersonen således kun oplevet, at syv poser med fejl er kommet helt ud til patienterne. Dette skal ses i forhold til, at der måneden før blev pakket omkring 200.000 poser. Selvfølgelig må der ikke ske fejl, men at det kan være svært at eliminere fejl, når der er mennesker involveret i processen afslutter interviewpersonen fra pakkeapoteket.

Den interviewede sygehuslæge har ikke erfaret sikkerhedsmæssige fordele ved maskinel dosisdispensering, snarere tværtimod. Medicinen er stadig ordineret og vurderet af lægen, og en eventuel fejl vil i lige så høj grad kunne ligge i posen som i de eksisterende medicinæsker anfører sygehuslægen. Også interviewpersonerne fra hhv. Sundhedsstyrelsen, Dansk Sygeplejeråd, pakkeapoteket og Sundhedsstyrelsen mener, at fejl i dosisdispenseringen udgør den største risiko

ved ordningen, da en sådan fejl vil fortsætte i lang tid og den vil være svær at opdage. Hvis doseringskortet ikke er oprettet korrekt vil fejlen følge med til pakkeapoteket, der også registrerer fejlen i deres system. Der kan f.eks. ske fejl ved indtastning og overførelse af doseringskortet, anføres det af flere af disse interviewpersoner.

Dansk Sygeplejeråd, Sundhedsstyrelsen, PLO/ den praktiserende læge, Danmarks Apotekerforening, Lægemiddelstyrelsen og Indenrigs- og Sundhedsministeriet ser det ifølge interviewpersonerne fra de forskellige foreninger, styrelser, ministerier og styrelse dog overordnet som en sikkerhedsforbedring, at manuel dosisdispensering nu overtages af maskinel dosisdispensering.

#### 6.1.4. Utilstrækkelig pakkemaskine kapacitet ift. lægemiddelsortiment

De tre interviewpersoner fra hhv. pakkeapoteket, sygehuset og Lægemiddelstyrelsen udtrykker bekymring i forhold til, at pakkemaskinerne med deres nuværende kapacitet på 400 lægemidler udgør en flaskehals i forhold til en udvidelse af ordningen (og for pakkeapotekets vedkommende også i forhold til lægernes fri ordinationsret). Interviewpersonen fra pakkeapoteket beretter, at der initialt blev valgt et lægemiddelsortiment på pakkeapoteket ud fra en forventning om, at patienterne ville være ældre mennesker over 65, bosat på plejehjem. Men i og med at maskinel dosisdispensering viste sig også at være anvendelig for mindre amtslige institutioner, fx med yngre psykisk handicappede, var pakkeapoteket nødt til at justere sortimentet for at tilpasse sig efterspørgslen fra denne patientgruppe. Pakkeapoteket havde indledningsvis kun udfyldt 375 af de 400 pladser i pakkemaskinen og holdt 25 pladser blev holdt frie til præparater, der ikke kunne forudses en efterspørgsel på.

Så længe pakkemaskinerne har en kapacitet til kun 400 lægemidler udgør maskinerne i sig selv en slags 'markedsstyrende' flaskehals udtrykker både interviewpersonerne fra pakkeapoteket, Lægemiddelstyrelsen og sygehuset. Lægerne er ifølge pakkeapotekets interviewrepræsentant tvunget til ordinationsændringer, hvis et præparater ikke findes i pakkeapotekets system (analog substitution), og dette har lægerne svært ved at acceptere.

#### 6.1.5. Forskellige opfatter vedrørende lægemiddelsortiment

Der spores i øvrigt i interviewene uenighed mellem pakkeapotekets repræsentant og interviewrepræsentanten fra Lægemiddelstyrelsen, hvad angår sortiment. Pakkeapotekets interviewrepræsentant mener således, at langt flere præparater end dem der pt. er tilladelige at dosispakke maskinelt kan dosispakkes, hvilket Lægemiddelstyrelsen er uenig i af kontamineringsmæssige grunde.

Lægemiddelstyrelsens repræsentant kalder diskussionen om hvilke præparater der tåler at blive pakket sammen "The never ending story" og Lægemiddelstyrelsen har efter mange apotekeres

opfattelse valgt en meget puritansk holdning i denne sag siger interviewrepræsentanten fra Lægemiddelstyrelsen, men fastholder at hormoner, antibiotika, allergifremmende præparater osv. ikke hører hjemme i pakkemaskinerne af kontamineringsmæssige grunde. Tabletter kan blive knust i maskinerne, hvilket er ret alvorligt, og dosispakket medicin bør leve op til de samme strenge GMP-krav som ikke-dosispakket medicin. Pakkeapoteket mener derimod det vil være mere hensigtsmæssigt, hvis alle ordinære lægemidler og naturlægemidler kunne dosispakkes ikke mindst af hensyn til hjemmeplejen og siger, at det kun er få præparater som ikke kan dosispakkes. Lægemiddelstyrelsen er på det rene med at patienten grundet ovenstående holdning let vil kunne komme til at håndtere dels maskinelt dosispakket pakket medicin, dels ikke maskinelt dosispakket pakket medicin, men fastholder grundet sikkerhed, at argumenter omkring kontamineringsrisiko bør veje tungere end argumenter omkring patienternes evt. problemer ved at skulle håndtere flere medicineringsystemer.

Efter pres fra Danmarks Apotekerforening åbnede Lægemiddelstyrelsen op for, at man kan dosisdispensere kosttilskud fortæller interviewrepræsentanten i Danmarks Apotekerforening.

#### 6.1.6. For strenge krav vedrørende holdbarhed

Flere aktører (bl.a. interviewpersonerne fra Danmarks Apotekerforening og fra pakkeapoteket) påpeger, at holdbarheden for maskinelt dosispakket pakket medicin udgør et erfaret problem. Ifølge interviewpersonen fra Lægemiddelstyrelsen kan medicin højst være en måned udenfor originalemballagen. Lægemiddelstyrelsens egne argumenter for at gå i gang med maskinel dosispakning så hurtigt som det skete er ifølge interviewpersonen i styrelsen holdbarhed: *"Det var meget politisk hot, at nu skulle der tilbydes dosisdispensering. Derfor kunne det ikke nytte noget, at vi sagde, at det er meget godt, men der går altså et år før vi kan gøre noget, fordi vi lige skal vide hvor længe de her tabletter kan holde sig"*.

#### 6.1.7. Blisterpakker er et problem

Pakkeapotekets interviewrepræsentant beretter endvidere, at flere generiske producenter har ændret blisterpakninger til bøtter, men at originalproducenterne ikke har gjort det i samme grad. Medicinindustriens interviewrepræsentant fortæller at den medicinalvirksomhed hun arbejder på nu leverer specielle pakninger, der er egnet til maskinel dosispakning, grundet et ønsket fra apotekssektoren. Ifølge interviewpersonen på pakkeapoteket har man på pakkeapotekerne erfaret afblistringen som et fysisk arbejdsmiljømæssigt problem fordi blisterpakkerne er meget små. Også interviewpersonen fra Danmarks Apotekerforening giver udtryk for at have kendskab til lignende problemer.

Interviewpersonen fra Danmarks Apotekerforening har erfaret problemer ift. det politiske krav, at patienten altid skulle sikres den billigste medicin uanset hvilken pakningsstørrelse pakkeapoteket vælger at pakke ud fra.



#### 6.1.8. Forskellige erfaringer vedrørende doseringsposernes praktiske udformning

Interviewpersonerne fra pakkeapoteket, Dansk Sygeplejeråd og PLO/den praktiserende læge oplever de enkelte doseringsposer som værende meget praktiske, f.eks. at rejse med, ligesom de oplever teksten på poserne som værende let læselig. Interviewrepræsentanten fra PLO/den praktiserede læge har erfaret at doseringsposerne for let går i stykker/er for skrøbelige og at ældre mennesker kan have svært ved at åbne poserne selv, men har dog også erfaret at en del gigtpatienter der tidligere har haft svært ved at få medicinen ud af blisterpakninger, har lettere ved at håndtere dosispakkerne.

#### 6.1.9. Forskellige erfaringer vedrørende antal tekstlinier på doseringsposerne

Doseringsposerne bør ifølge mærkningsbekendtgørelsen forsynes med tidspunkt for indtagelse, antal tabletter i posen, indikation for den enkelte tablet og fremstillers navn, men det er der ingen af pakkeapotekerne, der kan leve op til disse krav endnu, hvilket ifølge pakkeapotekets interviewperson skyldes softwaremæssige problemer. Hvis kravene i mærkningsbekendtgørelsen skal opfyldes vil antallet af præparater i hver pakke blive begrænset til fem, idet poserne ikke umiddelbart kan forlænges, anfører pakkeapotekets interviewperson.

Hos interviewrepræsentanterne i Lægemiddelstyrelsen og Sundhedsstyrelsen hersker der forskellige opfattelser af det faktum, at der nu står meget tekst på poserne. Lægemiddelstyrelsens repræsentant beskriver hvorledes de strenge krav i mærkningsbekendtgørelsen kan give ulemper, fx i forhold til, at poserne bliver overfyldt med svært læsbar tekst. Sundhedsstyrelsen har derimod ifølge interviewpersonen herfra arbejdet for at der kom mere information på poserne end oprindelig tiltænkt (CPR-nummer og præparater), og har ikke erfaret, at kravet om den megen information og at man derfor af og til må dele op i to poser skulle være et problem. Lægemiddelstyrelsen derimod opfatter antal linier på poserne som et patientsikkerhedsmæssigt problem, da teksten til sidst kan blive så lille at man ikke kan læse teksten giver interviewpersonen fra styrelsen udtryk for. På den anden side mener Lægemiddelstyrelsen, at mærkningskrav er vigtige og har med mærkningskravet villet sikre sig, at man selvom poserne blev hevet fra hinanden stadig kunne se hvem poserne var til, daglig dosering m.v. anfører interviewpersonen fra Lægemiddelstyrelsen. Lægemiddelstyrelsen ville sikre, at selvom poserne blev hevet fra hinanden og blandet rundt, så ville det stadig være muligt, at se hvem poserne var til. Lægemiddelstyrelsen er ifølge interviewpersonen fra styrelsen godt klar over, at disse strenge krav kan give ulemper i forhold til patientsikkerheden men fastholder, at der er en nødvendighed med GMP i fremstillingen af maskinelt dosispakket medicin, da maskinel dosispakning udgør en potentiel risiko for fejl.

Der har været også været uenighed mellem Lægemiddelstyrelsen og Danmarks Apotekerforening om mærkningen af poserne fremgår det af interviewede de to steder. Lægemiddelstyrelsen holdt fast

i nødvendigheden af en beskrivelse af de enkelte lægemidler, som ville muliggøre fjernelse af enkelte tabletter fra en pose, noget som Danmarks Apotekerforeningen var uenig i.

Interviewrepræsentanten fra PLO/den praktiserende læge har erfaret, at teksten på poserne er ok og alle tre brugere synes, at teksten på poserne er let læselig.

Interviewrepræsentanten fra PLO/den praktiserende læger oplever det er problematisk at sætte tidspunkter for indtagelse af medicin på dosispakkerne, men har valgt at sige, at det er apotekets og/eller hjemmeplejens problem.

#### 6.1.10. Forskellige erfaringer vedrørende flere doseringsposer per indtagelsestidspunkt

Interviewrepræsentanterne fra Lægemiddelstyrelsen, PLO/den praktiserende læge og pakkeapoteket påpeger det u hensigtsmæssige i, at medicinen til ét indtagelsestidspunkt af og til må fordeles i to doseringsposer. Interviewpersonen i Lægemiddelstyrelsen opfatter det i modsætning til Sundhedsstyrelsens interviewrepræsentant også som et problem.

#### 6.1.11. Forskellige problemopfattelser ift. åbning af doseringsposerne

At plejepersonalet har lov til at åbne poserne er erfaret som et problem af interviewrepræsentanterne i hhv. medicinindustrien og hos Dansk Sygeplejeråd, mens interviewpersonerne fra Lægemiddelstyrelsen og Sundhedsstyrelsen ikke har erfaret/opfattet problemer med åbning af poserne.

Interviewpersonerne i medicinindustrien og hos Dansk Sygeplejeråd har erfaret det er problematisk, at plejepersonalet har lov til at åbne doseringsposerne når de er ude hos brugeren. Det er primitivt og uacceptabelt at man skal genkende piller på farver og faconer, anfører Dansk Sygeplejeråds interviewrepræsentanter. Medicinindustriens interviewrepræsentant støtter og nævner, at indeholder posen 10-15 tabletter kan det være svært at fjerne en enkelt tablet. Dansk Sygeplejeråd har en konkret sag kørende med en kommune, hvor embedslægen har pålagt sygeplejerskerne at åbne dosispakkerne og rådet er derfor meget på vagt ift. problematikken om åbning af poser, fortæller de to interviewpersoner i rådet.

Interviewpersonen fra Sundhedsstyrelsen er uenig med Dansk Sygeplejeråd i at ovenstående er et problem. *”Det er jo nøjagtigt samme ansvar, som hvis man hældte enhver anden form for medicin op”*, udtaler Sundhedsstyrelsens interviewrepræsentant, som har fået mange henvendelser fra sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter, der har ringet og fortalt, at nu er der blevet ændret i den pågældende persons medicinering og at der nu skal fjernes en grøn pille fra poserne. Dem, der henvender sig er typisk i tvivl om hvorvidt de overhovedet må fjerne tabletten. Ifølge Sundhedsstyrelsens interviewrepræsentant er det patienten som ejer den dosispakke medicin og

hvis denne gerne vil have en tablet pillet ud og det er noget, der kan løses økonomisk, ser Sundhedsstyrelsen ingen grund til at forhindre dette.

Lægemiddelstyrelsen støtter Sundhedsstyrelsen og har heller ikke erfaret problemer med åbning af poserne, fremgår det af interviewet med Lægemiddelstyrelsens repræsentant. Situationen er ikke anderledes end da hjemmesygeplejersken i hjemmene manuelt dosisdispenserede til 14 dage og efterfølgende måtte ud og fjerne en pille. Doseringskortet gør det i øvrigt muligt at skelne de forskellige præparater fra hinanden, og i fald dette ikke er muligt, må man via akut bestilling evt. lave noget manuel dosisdispensering afslutter Lægemiddelstyrelsens interviewrepræsentant. Men interviewrepræsentanten i Sundhedsstyrelsen gør opmærksom på, at der ved udtagning af tabletter fra doseringsposerne er hjælp i form af den vedlagte beskrivelse af de enkelte lægemidler, men det er selvfølgelig ikke optimalt, og gør endvidere opmærksom på, at åbnes dosispakkerne og hjælpes patienten med at indtage medicinen, så er man også ansvarlig for, at patienten får den rigtige medicin.

#### 6.1.12. Forskellige opfattelser vedrørende receptfornyelsesprocedurer

Maskinel dosispakning er ifølge interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge en fordel for lægerne, da der herved kan spares receptfornyelser. Lægernes opgave i forbindelse med maskinel dosispakning er at notere 'ej S' og skrive tidsangivelse, dosering, styrke og præparat på recepten. Resten er apotekets og hjemmeplejens opgave beskriver PLO-repræsentanten/den praktiserende læge. Lægens recepter indhentes og ligger som dokumentation i et hvert maskinelt dosisdispenseringsforløb. Nogle læger underskriver dog doseringskort i stedet for at udstede recepter. På den måde fungerer doseringskortene som en slags recepter. Det er udleveringsapotekerne, der indhenter recepter fra lægerne og faxer doseringskortene tilbage til dem, så de kan se hvilke præparater der eventuelt er substitueret. Lægerne tilbydes en kopi af doseringskortet, men der er ifølge den interviewede læge kun få (eller ingen) læger, der har ytret ønske om at se doseringskortene. Receptudskrivning hver 3. eller 6. måned udgør dog en negativ sikkerhedsfaktor, afslutter interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge.

Ifølge Lægemiddelstyrelsens interviewrepræsentant er lægen ansvarlig for receptfornyelse og det er fx hjemmeplejen, der informerer lægen om, at en given patient er ved at løbe tør for medicin. Danmarks Apotekerforening vil ifølge foreningens interviewperson gerne åbne op for den mulighed, at apotekerne kan ringe og informere lægen om, at medicinen er ved at løbe ud og at lægen skal forny recepten for patienten. Holdningen hos Sundhedsstyrelsen er, at receptfornyelse skal afklares mellem patient og lægen, siger den interviewede person i styrelsen, og mener således ikke, at apoteket skal anmode lægen om receptfornyelse.

Lægemiddelstyrelsen er ret kritisk overfor den diskussion der pågår omkring maskinel dosispakning og receptfornyelser afslører interviewpersonen i styrelsen. Efter Lægemiddelstyrelsens opfattelse

bruger man maskinel dosispakning til at få klaret nogle andre dagsordener ”Hele den diskussion, som kører i øjeblikket omkring hvem der er ansvarlig for at få fornyet Fru Jensens dosisdispensering. Det er jo noget som kører lidt hot lige nu, men man kan jo sige, at det bare er en receptfornyelse. Hvem havde ansvaret for receptfornyelsen? – det havde lægen. Og det er selvfølgelig altid hjemmeplejen, der skal ringe til lægen og sige at Fru Jensen ikke har flere tabletter eller hvis man som patient selv er i stand til at gøre lægen opmærksom på, at man ikke har flere tabletter og om man skal have nogle flere. Lægens ansvar er, at finde ud af om man skal have flere eller om man skal have en anden ordination, styrke osv.. For mig at se gemmer man sig bag dosisdispensering. Det er nogle helt andre problemer og dagsordener, som man kører efter nu” fortæller interviewpersonen fra Lægemiddelstyrelsen.

Pakkeapoteket har ifølge interviewpersonen herfra erfaret, at der findes flere forskellige systemer hvad angår receptfornyelser. Pakkeapoteket kan f.eks. give udleveringsapoteket en påmindelse pr. telefax fire uger før receptfornyelsen. Som regel er det udleveringsapoteket, der minder hjemmeplejen om at de skal indhente fornyet recept fra lægen. Lægerne vil som regel gerne have, at det er plejepersonalet, der tager kontakt angående receptfornyelser. Men der findes eksempler på, at det er udleveringsapoteket, der tager kontakt til lægen mhp. receptfornyelser.

Sygehuslægen udtrykker stor utryghed ved, at man skal lave recepter på dosisøgninger og på seponeringer.

#### 6.1.13. Uenighed vedrørende ansvarsplacering ift. doseringskortet

Mellem de interviewede aktører er der uenighed om, hvem der har ansvaret for doseringskortet. Et fåtal af interviewpersonerne anfører, at doseringskortet klart er lægens ansvar, men den interviewede repræsentant for PLO/den praktiserende læge mener, at det er hjemmeplejens ansvar. Ifølge Lægemiddelstyrelsens interviewperson er ”ansvaret for patientens samlede medicinering lægens, uanset om han vil se det (doseringskortet) eller ej”. Ifølge Sundhedsstyrelsens interviewperson er ”apotekerne interesseret i at lave gennemgang af medicinen. Der er dog en patient med inde i billedet og man bliver nødt til – udover at se på medicinggennemgangen – at se på patienten og det er kun lægen som kan det. Derfor er doseringskortet lægens ansvar”.

Direkte adspurgt om hvorvidt lægerne ønsker, at se doseringskortet svarer repræsentanten for PLO/den praktiserende læge ”Vi vil slet ikke have det”. De læger der ønsker at se doseringskortet påtager sig et ansvar, problemet er ikke medicin som andre læger har ordineret, men at medicinkortet indeholder medicin som lægen ikke skal forny ”medicin som vi ikke ved noget om og som ikke er lægeligt kontrolleret”. Hjemmesygeplejersken opretter doseringskortet første gang og dernæst tager apoteket over, anfører den interviewede læge, som også har erfaret, at det stadig er nødvendigt at kigge hvert enkelt doseringskort igennem og understreger at den ordinerende læge

skal være opmærksom på hvad der doseres af medicin. Denne opgave blev tidligere varetaget af hjemmeplejen.

Interviewpersonerne i Dansk Sygeplejeråd har erfaret, at doseringskortet starter hos sygeplejersken, som laver en liste, der går til lægen og dernæst til apoteket, som udformer det endelige doseringskort. Dette gælder dog kun patienter, som tidligere fik medicinen hældt op af sygeplejersken.

#### 6.1.14. Forskellige erfaringer vedrørende fejl på doseringskortene

Pakkeapotekets interviewperson giver udtryk for forskellige erfarede problemer omkring doseringskortet. Hvis doseringskortet fx ikke er oprettet korrekt, følger fejlen med til pakkeapoteket, der også registrerer fejlen i deres system. Pakkeapoteket har erfaret at der ikke altid foregår dobbeltkontrol på udleveringsapoteket. Der er også mulighed for fejl på pakkeapoteket, ved indtastning af doseringskortene. Dette sker desværre sommetider. Denne fejlrisiko mindskes når doseringskort overføres til pakkeapoteket elektronisk. Det er udleveringsapotekets ansvar at tjekke doseringskortet for præparater som kan være uhensigtsmæssige at dosispakke, samt andre usikkerheder og uklarheder, anfører pakkeapoteket, som har erfaret at lægerne sommetider underskriver medicinændringer uden at forholde sig til dem.

Den praktiserende læges erfaring er at doseringskortene generelt er uden fejl, selv om der af og til kan være uoverensstemmelse mellem hvad hjemmeplejen og lægen mener er den bedste behandling. Pakkeapoteket har derimod erfaret uoverensstemmelser mellem sygeplejerskernes og lægernes optegnelser, måske fordi der har været en speciallæge involveret eller patienten har været indlagt.

#### 6.1.15. Doseringskort savnes ved henvendelse til skadestue/vagtlæge

Patienter indlagt via skadestue eller vagtlæge har ofte ikke har noget doseringskort på sig anfører interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge, hvilket også ifølge den interviewede sygehuslæge er et erfaret problem på hospitalerne. Afdelingerne ved sjældent om patienterne er dosisdispenserede og om doseringskortene eksisterer, endsige at de kan findes elektronisk eller hentes fra apoteket.

## 6.2. Udviklingsmuligheder

### 6.2.1. Færre blisterpakninger og flere store pakninger ønskes

Man er ifølge interviewpersonen på pakkeapoteket gået i dialog med medicinindustrien omkring det uhensigtsmæssige i at blisterpakkerne er så små og så mange, da man på apotekerne ønsker at

udviklingen går i retning af færre og større blisterpakninger, ligesom man på pakkeapotekerne har forsøgt at ændre arbejdsgange, således at problemet formindskes.

Også den interviewede sygehuslæge, interviewpersonerne i Indenrigs- og Sundhedsministeriet og Lægemiddelstyrelsen, den interviewede repræsentant fra PLO/den praktiserende læge og interviewpersonen i Danmarks Apotekerforening mener, at man burde kunne skaffe præparater i store pakninger og at der vil være fordele herved. Sygehuslægen forestiller sig endda en licitationsrunde, hvor man eftersøger en virksomhed der fremstiller præparater til dosisdispensering og som billigst kan levere præparater i store pakninger. Ifølge interviewpersonen på pakkeapoteket bestilles tabletter hjem stykvis, men modtages i forbrugerpakninger. Da apoteket skal sælge til mindste stykpris, er det også det der bestemmer hvilken pakningsstørrelse, der benyttes.

Interviewpersonerne fra både Indenrigs- og Sundhedsministeriet og fra Lægemiddelstyrelsen håber, at udviklingen går i en sådan retning, at jo mere udbredt maskinel dosispakning bliver, desto mere interesseret bliver medicinindustrien også i at levere pakninger, der er egnet til ordningen. På nuværende tidspunkt er markedet for maskinel dosispakning dog så begrænset, og det er ikke realistisk, at forestille sig, at der er en væsentlig konkurrence anfører Indenrigs- og Sundhedsministeriets interviewpersoner. Karin Verland (formand for LIF) har dog for nyligt lovet, at spørgsmålet op om særlige pakningsstørrelser tages op igen med industrien, anfører interviewpersonerne fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

#### 6.2.2. Løsning efterspørges vedrørende medicin der ikke kan maskinelt dosisdispenseres

Ifølge både interviewpersonerne i Sundhedsstyrelsen og på pakkeapoteket bør man finde en løsning omkring den medicin der ikke kan, eller ikke er hensigtsmæssig, at dosisdispensere, således at det kan gøres endnu nemmere for patienten at bruge og for hjemmeplejen at arbejde med den maskinelle dosispakningsordning. Både lægernes og hjemmeplejens holdning er ifølge interviewpersonen fra pakkeapoteket og interviewpersonerne i Dansk Sygeplejeråd, at apoteket i hvert fald er i stand til at dosispakke alle ordinære lægemidler. Interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge er af den holdning, at det kun er den medicin som lægen udskriver der skal pakkes, og dermed stå anført på doseringskortet. Pakkeapoteket foreslår, at patienterne får pakket deres 'efter behov' medicin i engangsdoser, som leveres ved siden af dosispakningen. Der er ingen edb-tekniske hindringer for engangsdoseringerne anfører interviewpersonen fra pakkeapoteket. Interviewpersonen fra Lægemiddelstyrelsen foreslår, at man begynder at sælge unit-dose dosisdispenseringer, f.eks. til rejsebrug, men det er på nuværende tidspunkt ikke tilladt ifølge lovgivningen.

### 6.2.3. PEM som løftestang for videre udbredelse af ordningen

Flertallet af de interviewede aktører (herunder aktørerne i Lægemiddelstyrelsen, Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Sundhedsstyrelsen, den interviewede sygehuslæge og i Dansk Sygeplejeråd) forventer, at den personlige elektroniske medicinprofil (PEM) vil støtte op omkring maskinel dosispakning, og at PEM vil være med til at videreudvikle ordningen med maskinel dosispakning. Interviewpersonen i Lægemiddelstyrelsen fortæller, hvorledes doseringskortet vil blive lagt ind i PEM i dens næste fase. I forbindelse med lanceringen af PEM vil Lægemiddelstyrelsen og Sundhedsstyrelsen i øvrigt igangsætte et initiativ i forhold til sygehusvæsenet og maskinel dosispakning.

Indenrigs- og Sundhedsministeriet mener således, at maskinel dosispakning videreudvikles, når PEM træder i kraft, og at man ikke skal sætte alverdens andre udviklinger i gang sideløbende hermed.

Hvis PEM var en realitet og samtlige ordinationer på alle patienter blev samlet centralt og videregivet til apotekerne ville der være mulighed for at indføre maskinel dosispakning på sygehuset beretter den interviewede sygehuslæge. Sengeafdelingerne ville dog stadig have brug for et lager af medicin for at imødekomme eventuelle ændringer.

### 6.2.4. Betæneligheder ved PEM's anvendelsesmuligheder

I interviewet med Sundhedsstyrelsens repræsentant bliver der dog manet til besindighed hvad angår brug af PEM. Elektronikkens mange muligheder gør, at man i sikkerhedens navn overser den private integritet, fastslår interviewpersonen fra styrelsen, og man skal passe på, at den almindelige forbruger ikke til slut simpelthen slår hælene i, og siger de nu vil de ikke være med til at udlevere flere oplysninger om sig selv og deres medicinering. Der er desuden også en risiko for, at indholdet i PEM ikke stemmer overens med den medicin, som patienten rent faktisk får. Man kan f.eks. tænke sig en situation, hvor en plejehjemsbeboer har været hos en speciallæge og fået udskrevet en recept, som ikke er indløst endnu. Denne recept vil ikke fremgå af PEM, før den bliver indløst. På den måde kunne der være risiko for en falsk tryghed. PEM registrerer hvad der er solgt, hverken hvad lægen har ordineret eller hvad patienten har indtaget af lægemidler, afslutter interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen.

Interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen er også meget klar på hvorvidt apoteket skal have en opfølgende rolle ift. de nye PEM data. Den rolle skal apoteket ikke have. Det er et vildspor. *"Apoteket er ikke lægen. Det er ikke apoteket, som skal vurdere om patienten skal have mere eller mindre medicin. Det er lægens opgave"*. Det kan heller aldrig være apotekets rolle at skulle ringe til lægen og gøre opmærksom på nødvendigheden af receptfornyelse, hvilket Sundhedsstyrelsen og PLO ifølge interviewet i Sundhedsstyrelsen er enige i.

#### 6.2.5. Elektronisk datagenerering og – deling ønskværdigt

Flere interviewede aktører (herunder fra pakkeapoteket, sygehuslægen, Danmarks Apotekerforening og fra Dansk Sygeplejeråd) foreslår, at man anvender elektronisk datagenerering og/eller – deling mhp. at udvikle maskinel dosispakning. Interviewpersonerne i Dansk Sygeplejeråd forestiller sig f.eks., at doseringskortet overføres elektronisk fra læge til apotek og får støtte fra den interviewede sygehuslæge, der mener at maskinel dosispakning vil have stor gavn af at man gennemfører automatiseringer med fuldstændig tidstro doseringskort og at man overfører hele doseringskort med lægemiddeloplysninger.

Også ifølge den interviewede repræsentant fra pakkeapoteket vil det være rart, hvis man direkte fra edb-systemet kan generere indlægssedler, billeder af tabletter, doseringskort og at dette kunne sendes elektronisk ikke bare til udleveringsapoteket, men også til lægen. Det er også et ønske hos pakkeapoteket om, at der kommer et centralt kartotek over patienternes medicinering, hvor flere læger kan ordinere til patienten, og hvor pakkeapotekerne kan hente oplysningerne til doseringskortet. Det er et system, der bruges i Sverige. Den interviewede sygehuslæge foreslår, at man bruger tilskudskodesystemet til at lave en sådan oversigt.

#### 6.2.6. Maskinel dosisdispensering er anvendelig ifm. medicingennemgang

Interviewpersonerne fra Danmarks Apotekerforening og fra pakkeapoteket mener, at maskinel dosispakning vil være et særdeles godt værktøj ifm. medicingennemgang, identificering og løsning af lægemiddelrelaterede problemer og efterfølgende dialog med brugeren om dennes medicinering. Der ligger nogle udviklingsperspektiver heri, som ikke udfoldes som systemet fungerer i dag, hvor man typisk blot laver en almindelig receptgennemgang for de dosisdispenserede patienter og ikke en decideret medicingennemgang.

Interviewpersonen fra industrien ser potentialer i, at der med maskinel dosispakning nu kan kobles en farmaceut på ift. at overvåge lægens ordinationer, en klinisk farmaceut, på et felt, som der ellers godt kan være en del berøringsangst overfor og som er blevet meget mere komplekst med årene. Blot bør man ikke kalde det farmaceuten udfører for hverken kvalitetssikring eller kvalitetskontrol af lægens ordinationer, for så vil ideen møde modstand i lægekredse.

Sådanne medicingennemgange laves ifm. dosispakning på de svenske apoteker, hvilket man godt kender til i Lægemiddelstyrelsen. Men der er flere udfordringer i at igangsætte sådan en udvikling i Danmark: *”Vi har et politisk problem her. I den diskussion, der kører lige nu, er det meget svært at blive klog på, hvad det er man ønsker. I virkeligheden er der ikke noget politisk vink om, at apotekerne skal tage sig af dét der. Det er jo stadigvæk lægens ansvar”* siger interviewpersonen i Lægemiddelstyrelsen.



Medicinindustriens repræsentant er positivt indstillet overfor at hendes virksomhed vil gå ind og skubbe på en sådan proces, men kun hvis virksomheden kan få noget positivt spin-off, noget goodwill ved at gå ind i processen, som kan smitte af på virksomhedens forretning.

Af andre udfordringer omkring en sådan medicingennemgang nævner interviewpersonen på pakkeapoteket, at det faktisk er lægens og ikke apotekets ansvar at lave en medicingennemgang. I hvert fald vil det koste noget at få udleveringsapotekerne til at påtage sig en sådan rolle. Og faren er at lægerne efterfølgende vil bruge medicingennemgangen som en sovepude og glemmer at tage ansvar for deres patienternes medicinering, siger interviewpersonen fra pakkeapoteket.

Den interviewede sygehuslæge mener, at kun de groveste fejl i medicineringen vil kunne opfanges ved en sådan medicingennemgang der baserer sig på oplysninger fra doseringskortet.

#### 6.2.7. Nationale rekommandations lister ønskværdige

Ifølge interviewpersonen på pakkeapoteket vil nationale rekommandationslister kunne blive udbredt gennem dosisdispensering, men de vil også kunne påvirke pakkeapotekernes sortiment fra at være markedsstyret til at være rekommandationsstyret, hvilket både han og den interviewede sygehuslæge er tilhængere af. Det kan dog ifølge pakkeapotekets interviewperson blive et problem, at lægerne vil være tvungne til ordinationsændringer, hvis præparaterne ikke findes i pakkeapotekets system, hvilket vil føre til flere analoge substitutioner. Ifølge interviewpersonen på pakkeapoteket har lægerne svært ved at acceptere, at tekniske argumenter skal ligge til grund for ordinationsændringer. Interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge ser ingen problemer i, at lægen eventuelt kan blive underlagt en lægemiddelliste i forbindelse med deres ordinationer – det er jo hele idéen med listen. Den interviewede sygehuslæge forstiller sig endda en amtlig styret licitation, hvor man eftersøger den medicinalvirksomhed, der billigst og i de største pakker kan levere præparater til en maskinel dosisdispenseringsordning. Interviewpersonen i medicinindustrien mener ikke, at deres levering af egnede pakninger til maskinel dosispakning vil gøre, at industrien kan påvirke en eventuel national rekommandationsliste. Den fungerer nærmest omvendt: havner et af virksomhedens produkter, som før har været meget sælgende, nederst på rekommandationslisten vil virksomheden nok vurdere, at det ikke kan betale sig at producere dette produkt i pakninger, der er egnede til maskinel dosispakning.

Den interviewede sygehuslæge foreslår at Lægemeddeludvalget udarbejder en lægemiddelliste som man som læge kan ordinere ud fra. Hellere en sådan menneskelig intelligent håndhævelse end det der nu foregår som mest beror på hvad der nu tilfældigvis er tilgængeligt maskinelt, afslutter den interviewede sygehuslæge.

#### 6.2.8. Holdbarhedsstudier ønskværdige

Interviewpersonen fra Danmarks Apotekerforening mener sagtens, at holdbarheden udenfor originalpakningen kunne øges. Industrielle forsøg kunne ændre på denne holdbarhedsproblematik. I

Sverige har man godkendt en længere holdbarhed på produkterne end i Danmark, og interviewpersonen fra pakkeapoteket har svært ved at forstå, hvorfor man ikke kopierer denne godkendelsesprocedure i Danmark. Industrien er dog på nuværende tidspunkt ikke involveret i holdbarhedsstudier for maskinelt dosispakket medicin, siger interviewpersonen fra medicinindustrien og anfører, at medicinindustrien ingen holdning har til, at holdbarheden kun er 4 uger, men hvis industrien gik mere aktivt ind i sagen kunne de sikkert dokumentere en længere holdbarhed. De ville muligvis indgå i sådanne forsøg, hvis de blev spurgt.

#### 6.2.9. Ideer til og planer for forskning

Denne interviewede sygehuslæge foreslår, at man undersøger de to forskellige modeller, maskinel dosispakning eller hjemmesygeplejerske overfor hinanden, eller man kan undersøge de to alternativer over længere tid i et observations studie, da de to ordninger ligner hinanden.

Ifølge interviewpersonerne i Indenrigs- og Sundhedsministeriet har man fra centralt hold ingen planer om at igangsætte initiativer mhp. at få afdækket maskinel dosispaknings konsekvenser, da ministeriet anser dette for at være et forskningsmæssigt anliggende, som ministeriet ikke beskæftiger sig med.

#### 6.2.10. Øvrige enkeltstående udviklingsforslag

Flere af interviewpersonerne fremsatte enkeltstående ønsker og ideer til udvikling af maskinel dosispakning omhandlende kontaktpersoner, et HS-initiativ, mere holdbare tabletter, fordeling af tabletter i poserne, samarbejde mellem apotekskæderne og bestilling direkte fra pakkeapoteket.

Den interviewede læge mener at det vil være en rigtig god ide at udpege en kontaktperson for maskinel dosispakning, hvortil spørgsmål kan stiles mht. hurtigt retning af fejl.

Ifølge interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen planlægger sygehuse, der indgår i HS-samarbejdet for øjeblikket at få dosisdispenseret medicin dagligt til alle patienter i et system, hvor man dagligt skal lave ny dosisdispensering. Dette vil være et eksempel til efterfølgelse også i primærsektoren, om end der stilles spørgsmålstejn ved muligheden heraf af interviewpersonen fra styrelsen, som kalder ordningen 'futuristisk'.

Interviewpersonen fra medicinindustrien ved at der fra pakkeapotekernes side er fremsat ønske om at et af firmaets produkter bliver fremstillet som en mere hård tablet, der ikke så let knuses i pakkemaskinen.

Interviewpersonen fra pakkeapoteket mener, at man i fremtiden gør klogt i at tænke mere i hvordan fordelingen af medicinen er i poserne, således at man undgår mere end en pose pr. indtagelsestidspunkt.

Lægemiddelstyrelsens interviewrepræsentant mener, at kapaciteten for levering også er en vigtig faktor i forbindelse med maskinel dosispakning. Det vil således være en stor hjælp, hvis apotekskæderne ville samarbejde og levere dosispakket medicin til de andre kæder, da kædedannelsen danner en del forhindringer for en gnidningsfri maskinel dosisdispensering.

Ifølge interviewpersonen i Lægemiddelstyrelsen vil det være en fordel for maskinel dosisdispensering, hvis medicinen kunne bestilles direkte fra pakkeapoteket og ikke skal over en bestilling på et udleveringsapotek, men interviewpersonen er godt klar over at ordningens struktur er politisk bestemt til at være således.

## 7. Organisationen

I dette afsnit er medtaget de emner/elementer fra maskinel dosisdispensering som de interviewede beskriver erfaringer, forventninger, konsekvenser, forudsætninger og udviklingsmuligheder i forhold til ved organisering af maskinel dosisdispensering. Det drejer sig om emnerne: Lovgivningsmæssige rammer, pakningsstørrelser, sygehus, reklameregler, holdbarhed, ordningens struktur/opbygning/opstart, rollefordeling, ansvar, samarbejde, lægens reaktioner, uddannelse af personale, servicering, dialog og retningslinier/drejebøger.

### 7.1. Erfaringer

#### 7.1.1. Forskellige opfattelser af hvor hensigtsmæssige de lovgivningsmæssige rammer er

Interviewpersonen i Danmarks Apotekerforening har en generel kommentar til udviklingen af maskinel dosisdispensering. *"Det har været en større opgave end nogen umiddelbart har troet, både politisk og implementeringsmæssigt... det her med, at det ville være implementeret i løbet af et halvt år... ja det er simpelthen umuligt"*.

Også andre aktører (herunder interviewpersonerne fra pakkeapoteket og fra Dansk Sygeplejeråd) udtaler, at der har været mange problemer vedrørende det lovgivningsmæssige omkring maskinel dosisdispensering. Det er en meget detaljeret bekendtgørelse, der medfører en tung byrde administrativt og kontrolmæssigt og lovgivningen er svær at manøvrere i. Lempning i lovgivning og i elementer i bekendtgørelse vil have stor indflydelse på teknologiens implementering anfører interviewpersonen fra Danmarks Apotekerforening. Interviewpersonen fra Dansk Sygeplejeråd mener, at et klart regelsæt for hvorledes maskinel dosisdispensering skal håndteres i praksis, vil være fremmede for, at maskinel dosisdispensering kan implementeres og udvikles hensigtsmæssigt. Sundhedsstyrelsen har i samarbejde med Danmarks Apotekerforening forsøgt at oprette en FAQ (Frequently Asked Question) hvor man kan få besvaret sine spørgsmål vedr. fortolkningen af det lovgivningsmæssige omkring maskinel dosisdispensering. Interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen er dog ikke klar over, hvor langt man er nået med denne FAQ eller hvilken skæbne den har fået.

Lægemiddelstyrelsens interviewrepræsentant anfører, at styrelsen har fastsat krav i mærknings- og receptbekendtgørelsen til maskinel dosisdispensering, der er strengere end i andre lande, som fx. Sverige. Man har i Lægemiddelstyrelsen været inspireret af de svenske erfaringer ifm. udformning af regelsæt omkring maskinel dosisdispensering, da svenskerne er længere fremme end danskerne, men især på mærkningsområdet er de danske krav strengere end de svenske krav.

Mærkningsbekendtgørelsen kræver, at dosispakkerne skal forsynes med tidspunkt for indtagelse, antal tabletter i posen, indikation for den enkelte tablet og fremstillers navn. Hverken Lægemiddelstyrelsen eller Sundhedsstyrelsen har dog ifølge interviewpersonerne fra de to styrelser erfaret, at kravene er for strenge, de er blot et trin på den trappe, som gerne skulle forbedre patientsikkerheden. Interviewpersonerne fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet oplever heller ikke, at der er grundlæggende lovgivningsmæssige problemer omkring maskinel dosisdispensering, selv om man da altid kan komme i situationer, hvor der skal laves justeringer.

Ifølge interviewpersonerne fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet har det eksemplvis været nødvendigt at lave særskilte regler for maskinel dosisdispensering, da ordningen typisk ikke er omfattet af den lovgivning, der normalt gælder på lægemiddel- og apoteksområdet. Ifølge interviewpersonerne fra ministeriet fungerer ordningen dog generelt godt organisatorisk.

Hos enkelte aktører (anført af Indenrigs- og Sundhedsministeriets interviewpersoner) er der endvidere stadig uklarhed over handlemulighederne i situationer, hvor en patient eventuelt siger nej til maskinel dosisdispensering. Ifølge Sundhedsstyrelsens interviewpersoner har der været og er flere uenigheder mellem styrelsen og Kommunernes Landsforening (KL), primært fordi KL har haft svært ved at acceptere den gældende lovgivning, specielt det faktum, at Sundhedsstyrelsen ikke har hjemmel til at tvinge lægerne til at bruge ordningen. *"Vil de (red: lægerne) ikke have den hjælp (maskinel dosisdispensering), så må man formode, at de anvender noget andet"* udtaler interviewrepræsentanten fra Sundhedsstyrelsen. Sundhedsstyrelsen har påpeget overfor KL, at maskinel dosisdispensering ikke løser alle problemer, og har afvist at fastsætte KL's krav om at lægerne skal kunne tvinges til at anvende ordningen.

Det er udenfor Lægemiddelstyrelsens område at blande sig i de tilbud den enkelte kommune tilbyder sine borgere anfører interviewpersonen fra Lægemiddelstyrelsen, og støttes heri af interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge. Den enkelte kommune har ret til selv at bestemme om dens borgere skal indgå i ordningen. Vil borgeren ikke det, skal vedkommende stå for egen medicinering, idet kommunen kan sige stop for hjemmepleje anfører interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge.

#### 7.1.2. Pakning til 14 dage udgør en svært nedbrydelig barriere

Ifølge interviewpersonerne fra Sundhedsstyrelsen og fra pakkeapoteket er det ventetiden på pakning, som pt. udgør den største barriere for den videre udbredelse af ordningen, specielt i forbindelse med udskrivning fra sygehus. Desuden har den lange leveringstid uheldige konsekvenser ifm. medicinændringer ikrafttræden anfører de samme interviewpersoner, kraftigt støttet af den interviewede sygehuslæge, som kalder 14-dages pakningen for 'usmidig'. Medicinændringer som følge af sygehusophold bør kunne effektueres umiddelbart efter udskrivelsen anfører den interviewede sygehuslæge. Interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen er godt

klar over problemerne med pakningen til de 14 dage, men siger, at styrelsen ikke umiddelbart ser sig i stand til at løse problemet.

### 7.1.3. Mangel på regelsæt og vejledning ifm. sygehusindlæggelser og –udskrivning

Flertallet af aktører, herunder interviewpersonerne fra Lægemiddelstyrelsen, Sundhedsstyrelsen, PLO/den praktiserende læge og især den interviewede sygehuslæge har erfaret, at der er en mangel på regelsæt og vejledninger for hvorledes maskinel dosisdispensering skal håndteres i en række praktiske situationer fx ved sygehusindlæggelse og –udskrivning, ansvarsfordeling ift. ændring i dosisdispensering, genstart af maskinel dosisdispensering m.v., problemer som Indenrigs- og Sundhedsministeriet er bekendte med, anfører interviewpersonerne fra ministeriet.

Flertallet af de interviewede aktørerne er som anført enige om, at der er store problemer med maskinelt dosisdispenserede patienter i forbindelse med sygehusindlæggelse og –udskrivning. Generelt ved man alt for lidt om ordningen på sygehusene, anfører bl.a. interviewpersonen fra Danmarks Apotekerforening, sygehuslægen og interviewpersonerne fra Dansk Sygeplejeråd. Flere aktører (herunder interviewpersonerne fra Dansk Sygeplejeråd og den interviewede sygehuslæge) påpeger især det u hensigtsmæssige i den latenstid, der forekommer fra en patient udskrives til dosispakkerne leveres. Det er ikke ualmindeligt med en latenstid på 3-5 dage inden den dosisdispenserede medicin leveres til patienten.

Den interviewede sygehuslæge har oplevet eksisterende vejledninger om maskinel dosisdispensering som så mangelfulde, at han på eget initiativ har udarbejdet en instruks vedrørende maskinel dosisdispensering. Instruksen er blevet anerkendt af Kredslægeforeningen, som model for vejledning i maskinel dosisdispensering. Ifølge sygehuslægen betyder en indlæggelse et brud på den medicineringsstabilitet, som er en forudsætning for at patienterne kan bruge maskinel dosisdispensering optimalt. Derfor afbryder afdelingen, hvor den interviewede sygehuslæge arbejder, altid dosisdispensering, når en patient indlægges. Sygehusets håndtering af maskinelt dosisdispenserede patienter er endvidere uafhængig af patienternes hjemkommune og dennes organisering af maskinel dosisdispensering anfører sygehuslægen, hvorfor afdelingen udstyrer patienten med noget medicin ved udskrivning fra hospitalet. Sygehuslægen fortæller om en erfaring han har med en patient som var med i ordningen: En yngre mand fra et plejehjem var indlagt med en infektion og sygehuset fik at vide kort før udskrivelsen at patienten var i ordningen. Der blev ringet fra afdelingen til apoteket, som ikke vidste at manden var indlagt, og derfor var kørt til et tomt hus med varer. Manden skulle have justeret noget medicin og have noget antibiotika, og ingen af delene passede med hans 14-dages maskinel dosisdispenserings forløb. Udskrivning fra hospitalet lå lige midt i en 14-dages periode, og da man ikke må tage medicin op af de udleverede poser, skulle der laves nye ordinationer og nye pakninger. Sygehuslægen brød sin egen instruks, og sendte manden hjem med en håndfuld medicin, som hans hjælpere varetog. Sygehuslægen mener således, at det væsentligste problem i ordningen ligger i, at apoteket skal have at vide, at deres

patient fra ordningen er indlagt, og at der kan ske ændringer i medicineringen. Det er vigtigt med tidstro og smidig informationsstrøm mellem de forskellige medicinordinanter, anfører sygehuslægen.

Repræsentanten fra PLO/den praktiserende læge har erfaret, at sygehusene får en meget stor opgave ved indførelse af maskinel dosisdispensering, og ifølge interviewpersonen fra Danmarks Apotekerforening ved sygehusene tilsyneladende alt for lidt om ordningen med maskinel dosisdispensering. Interviewrepræsentanten fra Lægemiddelstyrelsen mener, at man i sygehusvæsenet ikke har interesseret sig nok for maskinel dosisdispensering, og siger endvidere, at der sjuskes på sygehusene, idet den enkelte patients medicinering ikke kontrolleres. Derfor vides det ikke, hvad patienten får af medicin derhjemme og patienten udskrives med noget andet medicin.

Maskinel dosisdispensering burde faktisk gøre det nemmere at formidle medicinering i forbindelse med hospitalsophold anfører interviewpersonen fra pakkeapoteket, idet flere studier, ifølge interviewpersonen, har vist at det patienterne oplyser de får af medicin, sjældent stemmer overens med det de rent faktisk får, ligesom patienterne sjældent er i stand til at angive navnene på de præparater de tager. Ved indlæggelse kan selve rullen med dosispakker eller doseringskortet medbringes foreslår interviewperson fra pakkeapoteket.

#### 7.1.4. Reklameregler udgør en barriere

Nycomed har erfaret problemer omkring reklamereglerne, som på et tidspunkt forhindrede firmaet i at yde delvis betaling til kalibrering af de kanistre, der anvendes i pakkemaskinerne, en service som firmaet ellers ikke kunne se skadede nogen.

#### 7.1.5. For lidt information før opstart og svært at motivere til brug

Interviewpersonen på pakkeapoteket anfører, at det har været (og fortsat er) et stort organisatorisk arbejde for udleveringsapotekerne at lægge om til maskinel dosisdispensering. Som regel har udleveringsapoteket dog udnævnt en ansvarshavende for opgaven med at implementere maskinel dosisdispensering i apoteksorganisationen.

Ifølge interviewpersonen i Lægemiddelstyrelsen har der været en del diskussioner ift. fordeling af ansvar mellem udleveringsapotekerne og pakkeapotekerne og interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen har erfaret, at styrelsen er blevet vældig upopulær på, at ytre at maskinel dosisdispensering ikke løser alle problemer i plejehjemssektoren og i hjemmeplejen.

Ifølge interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge oplevede PLO, at maskinel dosisdispensering var startet op uden organisationens medvidende. PLO blev først orienteret om ordningen efterfølgende, og indførelsen i nogle kommuner er sket hovedkulds mener den

interviewede læge. Interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge anfører, at PLO faktisk er tilhænger af maskinel dosisdispensering, men kunne godt have ønsket sig, at organiseringen havde været inddraget ordentlig før ordningen påbegyndtes. Da repræsentanten fra PLO endelig blev informeret om ordningen oplevede han dog at blive vældig meget klogere omkring ordningens fordele og ulemper. Vejledningen kom dels fra PLO dels fra Danmarks Apotekerforening.

Også hjemmesygeplejerskerne var temmelig uforberedte på maskinel dosisdispensering beretter interviewrepræsentanten fra PLO/den praktiserende læge, og får støtte fra interviewpersonerne i Dansk Sygeplejeråd: ” maskinel dosisdispensering *kom som en lusketøv om natten*” siger disse. Man blev i Dansk Sygeplejeråd opmærksomme på ordningen for ca. 3 år siden hvor rådet fik en henvendelse fra nogle sygeplejersker i Odense kommune, der var oprørte over, at man på daværende tidspunkt talte om at spare personaletimer ved at overdrage medicindosering til apotekerne.

På det centraladministrative niveau har interviewpersonerne fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet oplevet en barriere i form af at få processen og dialogen omkring maskinel dosisdispensering sat ordentlig i gang. Lægemiddelstyrelsen har også erfaret, at det er vanskeligt at trænge igennem med budskabet om ordningen, dels til de personer, der virkelig skal have og har med ordningen at gøre, dels med det bureaukrati, der hersker i amter og kommuner fortæller interviewpersonen fra Lægemiddelstyrelsen. På det praktiske niveau har repræsentanten fra pakkeapoteket erfaret, at primært lægernes (og ikke sygeplejerskernes) skepsis har været en stor del af årsagen til den langsomme spredning af maskinel dosisdispensering.

Maskinel dosisdispensering har ikke fået den forventede udbredelse og interviewpersonen fra Sundhedsstyrelsen anfører, at det netop er grunden til, at mange aktører stadig er imod ordningen. At vi i Danmark ikke er nået længere med udbredelsen af maskinel dosisdispensering forklarer Lægemiddelstyrelsens repræsentanter ved ordningens ´svære fødsel´, som bl.a. indebar, at der gik ´politik i sagen´ ved opstart af ordningen.

#### 7.1.6. Frygt for nedskæring i hjemmesygeplejen hos nogle aktører

Ifølge interviewpersonerne i Dansk Sygeplejeråd er holdningen til maskinel dosisdispensering blandt medlemmerne en blanding af negative og positive holdninger. Negative holdninger fylder dog mere end de positive holdninger (en 75: 25 fordeling). Nogle medlemmer kontakter rådet og er tilfredse med ordningen, mens der har været mange negative henvendelser, f.eks. fra en flok oprevne sygeplejersker i Høje Tåstrup kommune. Det positive ved maskinel dosisdispensering er, at sygeplejerskerne slipper for de fysiske arbejdsmiljøproblemer, der tidligere var forbundet med afblistingsprocessen. Dansk Sygeplejeråds formand har da også meldt ud generelt, at det er godt at sygeplejersker laver noget andet end medicinophædning, men er kritisk overfor, at maskinel dosisdispensering bliver brugt til personalenedskæring. Interviewpersonerne har kendskab til, at



der er sket fyringer grundet maskinel dosisdispensering, og at der vil ske flere. Den menige sygeplejerske skal dog også lære at være lidt mere oppe på 'beatet' anfører interviewpersonerne i rådet.

Gennem PLO har interviewpersonerne i Indenrigs- og Sundhedsministeriet ligeledes hørt, at mange praktiserende læger er bekymrede for, om deres ordination af maskinel dosisdispensering vil bevirke en fratagelse af den enkelte patients hjælp fra hjemmesygeplejen.

Lægemiddelstyrelsen har fået en del henvendelser fra hjemmesygeplejersker og læger der går på at disse to professioner/faggrupper er utrygge ved nogle patienter, som de før har vidst en del om, men som de nu grundet maskinel dosisdispensering intet ved om. Den tætte kontakt mellem hjemmeplejen og patienter kan altså forsvinde (og er forsvundet nogle steder), hvilket Lægemiddelstyrelsens interviewperson finder problematisk.

Ifølge interviewpersonerne i Indenrigs- og Sundhedsministeriet er muligheden for maskinel dosisdispensering i sig selv ikke ensbetydende med, at man skal drosle ned på hjemmesygeplejen. Det er der i hvert fald ikke lagt op til fra centralt hold, selv om kommunerne da har muligheden for at benytte overgang til maskinel dosisdispensering af lægemidler i stedet for manuel dosisdispensering til at flytte hjemmeplejeresressourcer over til plejeopgaver i stedet for til pakkeopgaver. Hjemmeplejen kan foretage forskellige opgaver ifm. maskinel dosisdispensering, nemlig opstart af maskinel dosisdispensering, kommunikation mellem patient og/eller læge samt den overordnede tilrettelæggelse af ordningen i de enkelte kommuner.

Maskinel dosisdispensering har ikke forøget medicinindustriens dialog med apotekerne anfører interviewpersonen fra medicinindustrien.

#### 7.1.7. Større krav til samarbejde mellem forskellige faggrupper og professioner

Indførelsen af maskinel dosisdispensering har givet udleveringsapotekerne et større ansvar for patientens medicinering, siger interviewpersonen fra pakkeapoteket. Det giver fx større faglige udfordringer og en styrkelse af samarbejdet med sygeplejerskerne på de lokale plejehjem. Interviewpersonen fra Danmarks Apotekerforening har erfaret, at en af de største udfordringer ifm. udviklingen af maskinel dosisdispensering har været de store samarbejdskrav til hjemmepleje, læger og kommuner.

Interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge har erfaret, at mange af hans kolleger stadig er imod maskinel dosisdispensering: *"Vi er ligeglade med om vi dosisdispenserer eller ej. Vi er interesserede i, at patienterne får den korrekte medicin"* udtaler interviewpersonen fra PLO. Det er ikke lægens opgave at sørge for, at en patient bliver dosisdispenseret fastholder interviewpersonen, som ligeledes anfører, at det er patient eller plejehjem, som skal tage initiativ til oprettelse af en

maskinel dosisdispenserings ordning. Det er hjemmesygeplejerskerne, der tager stilling til nødvendigheden af maskinel dosisdispensering, ikke de praktiserende læger anfører interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge. Lægens opgave er at notere "ej S" på recepten og skrive tidsangivelse, dosering, styrke og præparat, afslutter den interviewede repræsentant for PLO/praktiserende læge. Kun hvis lægen beder om at se doseringskortet har han/hun påtaget sig et ansvar for patientens samlede medicinering. Mange læger er således stadig imod maskinel dosisdispensering anfører den praktiserende læge/PLO repræsentanten.

Sundhedsstyrelsens repræsentant har erfaret, at der er usikkerhed mht. ansvarsfordeling ift. maskinel dosisdispensering og anfører at ordningen egentlig ikke burde give anledning til overvejelser om en ændret ansvarsfordeling. Ansvaret er det samme som før maskinel dosisdispensering blev indført. Det er den enkelte læge, der skal være ansvarlig for at have overblikket over en patients samlede medicinering og for at informere omkring medicinens virkninger og bivirkninger (selv om lægen da kan uddelegere ansvar til andet plejepersonale). Udleveringsapotekets primære opgave er at udlevere og fortælle om korrekt anvendelse af medicinen. Det kan ikke være apotekets opgave at tage ansvar for patientens samlede medicinering, anfører interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen, da kun lægen kan undersøge patienten, have kendskab til patientens øvrige sygdomme og præcis vide hvorfor patienten får den valgte medicin. Apotekerne har da et ansvar, men ikke et direkte ansvar i juridisk forstand, fastholder Sundhedsstyrelsens repræsentant.

Til trods for maskinel dosisdispensering har hjemmesygeplejerskerne stadig ansvar for observation af brugeren i eget hjem anfører interviewpersonen i Lægemiddelstyrelsen.

Sundhedsstyrelsen har været med på sidelinien ifm. udformningen af maskinel dosisdispensering, og har sat sine 'fingeraftryk'. Det er indtrykket, at Lægemiddelstyrelsen og Indenrigs- og Sundhedsministeriet har styret udviklingen. Sundhedsstyrelsen er blevet taget med på råd beretter interviewpersonen fra styrelsen.

#### 7.1.8. Læger negative overfor automatisk tilsending af kopi af doseringskortet

Ifølge interviewpersonen på pakkeapoteket var lægernes begrundelse for ikke at ville have tilsendt en kopi af doseringskortet automatisk, at de allerede har et overblik over patientens medicin i computersystemerne. En anden årsag er, at lægernes ikke var interesserede i at modtage informationer som løse papirer. Ifølge interviewpersonen i Lægemiddelstyrelsen var der flere andre grunde til at lægerne modsatte sig ordningen om at få tilsendt kopi af doseringskortet. Dels blev maskinel dosisdispensering introduceret på det samme tidspunkt som Lægeforeningen førte overenskomstforhandlinger og dels var der et problem omkring ansvarsplacering.

Interviewpersonerne i Dansk Sygeplejeråd mener det er problematisk, at lægerne ikke har ønsket at underskrive doseringskortet, da det signalerer, at disse fralægger sig ansvar. At lægerne ikke ønsker at skrive under på doseringskortet ændrer formelt ikke noget ved det ansvar de stadig har ift. en patients samlede medicinering anfører interviewpersonerne fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

#### 7.1.9. Apoteket informerer lægen om behov for receptfornyelser

Fornyelse af doseringskortet er problematisk, hvorfor lægerne ville have en ydelse for det, fortæller den interviewede PLO-repræsentant/den praktiserende læge. PLO har dog valgt at se bort fra denne ydelse, da man her forventer, at maskinel dosisdispensering vil mindske ønsket om receptfornyelse. Ifølge interviewrepræsentanten fra PLO/den praktiserende læge sker receptfornyelse i forbindelse med maskinel dosisdispensering meget enkelt ved tryk på en knap. Og det er typisk apoteket, der holder øje med hvornår en recept skal fornyes. At henvendelsen kommer fra apoteket er nyt for de praktiserede læger, noget som kræver tilvænning, men som ikke udgør en ulempe. Det er således ikke længere hjemmeplejen, der ringer eller faxer til lægen siger interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge.

#### 7.1.10. Receptudskrivning og –fornyelse, en sag med flere perspektiver

Interviewene viser uenighed omkring sagsgangen ifm. receptfornyelser. Man kan hos interviewpersonerne hos pakkeapoteket, PLO/den praktiserende læge, Lægemiddelstyrelsen, Sundhedsstyrelsen og Danmarks Apotekerforening spore en vis uenighed om hvem der har ansvaret for at informere lægen omkring nødvendigheden af receptfornyelse i forbindelse med maskinel dosisdispensering. Er det udleveringsapotekets eller hjemmeplejens rolle?

#### 7.1.11. Problematisk at effektuere medicinændringer

Interviewpersonerne fra Sundhedsstyrelsen og pakkeapoteket udtrykker utilfredshed med, at det tager for lang tid før medicinændringer kan effektueres under maskinel dosisdispensering, hvilket de har erfaret er et problem for visse brugere.

Ifølge interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen udgør den lange tid, det tager førend ændringer i dosisdispenseringer kan blive effektueret en barriere og skaber utilfredshed, idet den giver en masse praktiske problemer for brugere, læger og andre involverede. Jo kortere man kan gøre ventetiden på ændringer i dosisdispenseringen, desto mere 'købelig' bliver ordningen, anfører Sundhedsstyrelsens interviewrepræsentant. Sundhedsstyrelsens repræsentant støttes i denne kritik af interviewpersonen på pakkeapoteket og af den interviewede sygehuslæge. Sygehuslægen har således oplevet ordningen som værende meget tung når han har prøvet at regulere i doseringer, da der hertil krævedes nye recepter.

Pakkeapoteket laver jævnligt opdateringer ved medicinændringer, indlæggelser og dødsfald blandt patienterne, men estimerer at kun omkring 4-5% af disse er reelle medicinændringer (dvs. ikke hidrørende fra hospitalsindlæggelser eller dødsfald.).

#### 7.1.12. Kommunikation og information grebet forskelligt an på apotekerne

Det er meget forskelligt, hvordan de enkelte udleveringsapoteker har grebet informationssituationen an. På Glostrup Apotek har apoteket udformet en mappe med informationsmateriale, herunder om hvordan poserne åbnes, hvad man kan gøre i tvivlssituationer osv. Desuden får patienterne skriftlig vejledning i hvad de skal gøre, hvis der er noget galt med deres medicin, men det er meget forskelligt, hvorledes de enkelt udleveringsapoteker griber information til patienterne an, fortæller interviewpersonen fra pakkeapoteket. For at involvere lægerne i maskinel dosisdispensering systemet holdt Glostrup Apotek tre gå-hjem-møder inden opstarten, hvor også sygeplejersker var inviterede. På disse møder oplevede de på apoteket en begyndende skepsis blandt lægerne, fortæller interviewpersonen fra pakkeapoteket. Apoteket har ligeledes haft møder med Tolvmandsforeningen og udarbejdet et brev til alle læger i Glostrup omkring de kendte problemer ved maskinel dosisdispensering, samt sendt en bøn til lægerne om at hjælpe med at løse problemerne.

Hvad angår informationsdeling mellem pakkeapotekerne beskriver interviewpersonen fra pakkeapoteket hvorledes 9 ud af de 10 pakkeapoteker jævnligt mødes i Danmarks Apotekerforening til erfaringsmøder.

Danmarks Apotekerforening har gjort følgende for at informere apotekerne om maskinel dosisdispensering: Anbefalet medlemmer at kontakte foreningen ved tvivlsspørgsmål, udarbejdet skriftligt materiale til patienter og apotek, udarbejdet mappe til udleveringsapoteket, anbefalet apotekerne at lave en samarbejdsaftale med de praktiserende læger og opfordret til at apoteket laver en ramme for deres distribution. Desuden har Danmarks Apotekerforening informeret kommune, sygeplejersker og plejehjem om ordningen mv. Interviewpersonen fra Danmarks Apotekerforening fortæller desuden om en seminarrække, der blev lavet i samarbejde mellem Dansk Sygeplejeråd og Danmarks Apotekerforening i 2003, hvor der typisk deltog sygeplejersker, ledere i hjemmeplejen, plejehjemsledere, de kommunale ledere, samt ældrerådene fra kommunerne og embedslægerne. PLO medlemmer deltog ikke i møderne.

Interviewrepræsentanten for PLO/den praktiserende læge formoder, at hjemmeplejen informerer om maskinel dosisdispensering, når de afleverer dosispakkerne til brugerne.

## 7.2. Udviklingsmuligheder

### 7.2.1. Forslag om lovgivningsmæssige lempninger

Interviewpersonen fra Danmarks Apotekerforening mener, at en lempning i lovgivningen og elementer i bekendtgørelsen vil have stor indflydelse på udviklingen af maskinel dosisdispensering, f.eks. via et generelt tilskud til implementering af ordningen. Vi har ifølge interviewpersonen fra Danmarks Apotekerforening at gøre med en meget detaljeret bekendtgørelse, der medfører en tung administrativ byrde, samt en stor kontrolbyrde. Problemet har været, at der tages udgangspunkt i bekendtgørelser for almindelig lægemiddelhåndtering. Eksempelvis kan dosering på månedsbasis ikke afløses af en månedlig maskinel dosisdispensering. Ligeledes ligger der pt. krav om meget mærkning på doseringsposerne.

Også interviewpersonerne fra Sundhedsstyrelsen og fra pakkeapoteket foreslår, at maskinel dosisdispensering kan gøres mere 'spiselig' ved lovgivningsmæssige ændringer, f.eks. ved at ventetiden på ændringer i maskinel dosisdispensering formindskes betydeligt. Man har f.eks. fra Sundhedsstyrelses side skævet til et planlagt initiativ på sygehusene i Hovedstadens Sygehusfællesskab, som går ud på at få dosisdispenseret medicinen dagligt til alle patienter. Men dette vil være et system, hvor man hver dag skal lave en ny dosisdispensering. Et sådant system løser altså problemet om de 14-dages leveringstid. Men som interviewpersonen fra Sundhedsstyrelsen dog også anfører: man er inde på et eller andet 'futuristisk' med, at man simpelthen løbende kan lave ændringer hele tiden, og det er svært at se, hvordan dette vil fungere i primærsektoren.

Interviewpersonerne i Dansk Sygeplejeråd efterlyser også generelt klare regelsæt for, hvordan man håndterer maskinel dosisdispensering i praksis, afgørelser på, hvad der er patientsikkerhedsmæssigt og fagligt forsvarligt.

### 7.2.2. Mange forskellige løsningsforslag til sektorovergangsproblematikken

Sygehusovergang for personer i maskinel dosisdispensering udgør et stort problem, som Sundhedsstyrelsen forsøger at løse, anfører interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen. Sundhedsstyrelsen står overfor at udarbejde et regelsæt omkring maskinel dosisdispensering ift. udskrivning af patienter fra sygehus, der forventes færdigt med udgangen af 2004, anfører interviewpersonen fra styrelsen. Hospitalslægerne vil gennem dette regelsæt blive forpligtede til at lave de relevante ændringer i dosisdispenseringen for den enkelte patient anfører interviewpersonen fra Sundhedsstyrelsen.

Den interviewede sygehuslæge forslår bl.a. følgende løsninger på sektorovergangsproblematikken:

- En ordentlig instruks for hvordan en dosisdispenseret patient skal behandles og udskrives fra hospital (har sygehuslægen selv lavet)
- Sikker form for opdatering af data
- Et doseringskort med de rigtige data
- Automatisk udveksling af informationer mellem forskellige sektorer om at patienten er i maskinel dosisdispensering
- At medicinændringer skal kunne effektueres umiddelbart efter udskrivning fra hospital
- At man gør noget ved den ufleksible regel om, at medicinen skal pakkes til 14 dage ad gangen.
- At kontakten mellem læge og apotek skal foregå som personlig kommunikation og ikke via recepter
- At det at lave dosisændringer ikke var så besværligt i ordningen.

### 7.2.3. Opgradering af personalets viden nødvendig

Ifølge interviewpersonen fra Sundhedsstyrelsen fastholder styrelsen (og bliver upopulære på at fastholde), at personale der omgås maskinel dosisdispensering skal uddannes. Maskinel dosisdispensering kan ikke stå alene. Man bliver nødt til at uddanne det personale, som håndterer medicin i hvordan man gør, og man bør ligeledes afprøve personalet, mhp. at sikre, at de kan håndtere denne viden i praksis, fastslår styrelsens repræsentant. Ifølge interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen sætter man nu flere steder mindre uddannet personale til at foretage medicineringen, og så kan styrelsens forventning kun være, at det går dårligere med medicineringen.

Også interviewpersonen i Lægemiddelstyrelsen mener, at det er nødvendigt at få opbygget kompetence i maskinel dosisdispenserings systemet, f.eks. i form af kurser, der gør, at de ansvarlige bliver i stand til at vurdere, hvorvidt en patient skal med i ordningen eller ej.

Indenrigs- og Sundhedsministeriet har ifølge interviewpersonerne i ministeriet ikke oplevet problemer med kompetencer ift. håndtering af maskinel dosisdispensering, men har nogle steder erfaret mangel på viden.

### 7.2.4. 'Drejebog/spilleregler' for maskinel dosisdispensering og dialog nødvendig

Det altafgørende for ordningens videre skæbne er dialog, at have en god proces sammen og at man får lavet en 'drejebog' for maskinel dosisdispensering – hvis alle går i hver sin bås går det galt, fastslår interviewpersonerne i Indenrigs- og Sundhedsministeriet, og de får støtte fra den interviewede PLO repræsentant og interviewpersonen på pakkeapoteket: De involverede parter skal 'nurses'. Ifølge interviewpersonerne i Indenrigs- og Sundhedsministeriet er der i ministeriet

igangsat en større samarbejdsproces mellem aktører involveret i maskinel dosisdispensering, bl.a. mhp. at få beskrevet 'den gode proces', således at sådanne processer efterfølgende kan skitseres for alle aktører indenfor maskinel dosisdispenserings område. Ministeriet forventer sig meget af dette arbejde. Ministeriet arbejder via dialoger og møder på at få maskinel dosisdispensering forankret i de enkelte organisationer i en erkendelse af, at ordningen ikke vil blive udbredt blot fordi der kommer en melding centralt fra, fortæller interviewpersonerne i Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

#### 7.2.5. Bibeholdelse af kontakt mellem hjemmesygeplejerske og patient

Ifølge interviewpersonen på pakkeapoteket er der en motivationsbarriere hos de tre parter: udleveringsapotek, læge og sygeplejerske – og denne skal overvindes. Dernæst skal der etableres et sæt 'spilleregler' for samarbejdet mellem parterne. Specielt bør sygeplejerskerne være i fokus, mener interviewpersonen fra pakkeapoteket: *"Sygeplejerskerne bliver ligesom vores ambassadører for denne her ordning overfor patienterne. Der har apoteket jo ikke kontakten til patienterne"*.

Interviewpersonerne fra Dansk Sygeplejeråd, Sundhedsstyrelsen og Lægemiddelstyrelsen opfordrer til, at der tilstræbes kontakt imellem hjemmesygeplejerskerne og patienterne, trods indførelse af maskinel dosisdispensering, da dette vil øge sikkerheden. Specielt interviewpersonen fra Dansk Sygeplejeråd anfører, at der kan opstå nogle frygtelige problemer, hvis hjemmeplejen spares væk, fordi der nu indføres maskinel dosisdispensering. Den tid, der før blev brugt på manuel dosisdispensering, kan nu bruges til observation af patienter der virkelig har brug for det, til forebyggende omsorgssamtaler og til at hjemmeplejen kan deltage i større projekter.

#### 7.2.6. Øvrige enkeltstående udviklingsforslag

Interviewrepræsentanten for PLO/den praktiserende læge foreslår, at man laver tilfredsundersøgelser hos både patienter og hjemmeplejen og får disse grupper syn på, hvordan de oplever, at maskinel dosisdispensering fungerer. Patienterne skal også spørges om deres oplevelse af, at hjemmesygeplejerskerne ikke så tit kommer i hjemmene mere.

Ifølge interviewpersonerne i Indenrigs- og Sundhedsministeriet skal der udarbejdes et fælles skrift vedrørende håndteringen af situationer, hvor patienten ikke ønsker at være med i maskinel dosisdispensering. Skriftet skal udarbejdes i samarbejde mellem de indgående parter.

## 8 Patienten

I dette afsnit er medtaget de emner/elementer fra maskinel dosisdispensering som de interviewede beskriver erfaringer og udviklingsmuligheder i forhold til hvad angår patienten. Det drejer sig om emnerne: identifikation af målgrupper, observation af patienter, information samt brugertilfredshed og brugererfaringer.

### 8.1 Erfaringer

#### 8.1.1. Målgruppe: plejhjemsbeboere og hjemmeplejeburere

Ifølge interviewpersonerne fra pakkeapoteket og fra Danmarks Apotekerforening er den typiske bruger af maskinel dosisdispensering en plejhjemsbeboer og dernæst en hjemmeplejeburere. Således er kun ca. 5 ud af 100 brugere hos pakkeapoteket privatkunder. I Danmarks Apotekerforening har man også ifølge foreningens interviewperson erfaret, at enkelte psykiatriske patienter er blevet tilmeldt maskinel dosisdispensering til stor tilfredshed for denne patientgruppe. Der var dog ved datoen for interviewets udførelse ikke indsamlet specifikt erfaringsmateriale i Danmarks Apotekerforening om den nuværende målgruppe.

#### 8.1.2. Høj brugertilfredshed, set med de professionelles øjne

Interviewpersonerne fra PLO/den praktiserende læge, pakkeapoteket, Danmarks Apotekerforening, Indenrigs- og sundhedsministeriet og Lægemiddelstyrelsen beretter om overordnet accept af og tilfredshed med maskinel dosisdispensering hos brugerne. PLO repræsentanten har dog i sit daglige arbejde oplevet, at doseringsposerne for let går i stykker og at ældre ikke kan åbne poserne selv, at det er upraktisk at der kommer to poser ud til ét indtagelsestidspunkt hvis der skal doseres mere end fem tabletter, men erkender at poser er bedre end de tidligere ´bobler´.

Interviewpersonen fra pakkeapoteket fortæller, at der overvejende har været positive tilbagemeldinger fra patienterne – især fra privatpersoner. En del private gigtpatienter der tidligere har haft svært ved at få medicinen ud af blisterpakninger, har nu lettere ved at håndtere doseringsposerne. Pakkeapotekets interviewperson beretter ligeledes om tilfredshed hos kunder som har brugt dosisdispensering ifm. ferieafholdelse, samt om tilfredshed hos f.eks. en psykisk udviklingshæmmet pige, som ikke tidligere selv havde kunnet holde styr på sin medicin. Pigen læge havde på eget initiativ ordineret dosisdispensering, hvilket gjorde pigen i stand til nu at administrere sin medicin selv. Der er dog ikke på pakkeapoteket foregået nogen systematisk opsamling af patienternes tilbagemeldinger fremgår det af interviewet med pakkeapotekets repræsentant.



Danmarks Apotekerforenings repræsentant fortæller, at flere grupper af patienter (herunder gruppen af psykiatriske patienter) har været glade for maskinel dosisdispensering. Specielt har foreningen oplevet, at brugerne er blevet mere glade for poserne, hvis der har været en oplæring omkring brugen af disse. Sker denne oplæring ikke, kan der forventes en negativ oplevelse. Danmarks Apotekerforening har endvidere erfaret, brugerne er kede af, at sygeplejersken ikke længere kommer i patientens hjem, udtrykker interviewpersonen.

Interviewrepræsentanterne i både Lægemiddelstyrelsen og Indenrigs- og Sundhedsministeriet udtrykker, at maskinel dosisdispensering er en praktisk service, som er bekvem og som giver en større frihedsgrad hos patienterne. Indenrigs- og sundhedsministeriets interviewrepræsentanter understreger dog, at maskinel dosisdispensering er en serviceydelse, hvorfor man ikke har ret til at kræve den og heller ikke pligt til at bruge den.

### 8.1.3. Overordnet tilfredshed hos brugeren, set med brugernes egne øjne

Alle tre brugere beretter om overordnet accept af og tilfredshed med maskinel dosisdispensering, selv om der dog hos to ud af de tre også er lille utilfredshed at spore, dels grundet mistet kontakt med apoteket, dels bundende i problemer omkring koordinering af ordinationer mellem forskellige læger. Brugerne giver udtryk for, at det er lettere for dem at åbne poserne end at åbne de 'gamle' doseringsæsker, man undgår at skulle hente medicin på apoteket, poserne er lette at rejse med, og det er let at læse på posen, hvilken medicin den indeholder. En bruger nævner, at det er en fordel i miljøer, hvor der drikkes meget kaffe, fordi poserne er vandtætte. En af brugerne har dog svært ved at læse teksten på doseringskortet.

Den ene bruger har oplevet, at doseringsposerne nemt kan trækkes fra hinanden, fordi de er perforerede, og mener at de let går i stykker. De to øvrige brugere havde i starten problemer med at åbne poserne, da de skal åbnes på en speciel måde, men de fandt dog efterhånden ud, hvorledes man åbner poserne dels selv, dels via hjælp fra apoteket. En bruger blev informeret af sygeplejerskerne om hvordan poserne fungerede og hvorledes de kunne åbnes. En anden bruger blev informeret grundigt og præcist af hjemmesygeplejersken.

At man grundet meget medicin kan være nødsaget til at få medicin fra to poser ved samme indtagelsestidspunkt opleves ikke som et problem af de tre brugere. Den ene bruger får faktisk så meget medicin, at brugeren om morgenen får medicin fra to poser, som ligger lige efter hinanden i rullen.

To af de interviewede brugere fortæller, at de har oplevet det som en fordel at de kan medbringe poserne og/eller doseringskortet ved indlæggelse på sygehus.

En af de tre brugere mener det er trist, at der sker nedskæringer i hjemmeplejen grundet maskinel dosisdispensering. I den hjemmepleje, der betjener brugeren er der allerede blevet fyret to sygeplejersker grundet ordningens indførelse.

#### 8.1.4. Maskinel dosisdispensering giver øgede udgifter for brugeren

To ud af de tre brugere har erfaret, at det koster dem penge at få medicinen maskinelt dosisdispenseret, hvilket det ikke gjorde med den manuelle dosisdispensering. Den ene brugers læge har ordineret maskinel dosisdispensering, hvorfor brugeren får tilskud. Denne bruger får også tilskud fra sygesikringen 'Danmark'. Selvom brugeren således er tilskudsberettiget fra to instanser er ordningen stadig dyrere for brugeren end den manuelle dosisdispensering. En bruger skønner at hans medicin ville koste ca. 100 kr. mindre om måneden hvis han ikke var med i ordningen. Brugeren var dog klar over, at maskinel dosisdispensering var dyrere end manuel dosisdispensering, fordi det havde stået i avisen.

#### 8.1.5. Nedsat observation af patienter

Der udtrykkes blandt flere interviewpersoner (fra hhv. pakkeapoteket, PLO/pakkeapoteket, Danmarks Apotekerforening, Sundhedsstyrelsen, Dansk Sygeplejeråd og Lægemiddelstyrelsen) erfaringer gående på, at maskinel dosisdispensering har (og fremover vil) afstedkomme(t) en vis grad af nedsat/manglende observation af patienterne.

Også interviewpersonerne fra Dansk Sygeplejeråd fremhæver, at maskinel dosisdispensering indebærer, at sygeplejersker ikke nødvendigvis kommer ud til patienter i hjemmene i så høj grad længere. Dette betyder, at observation af og den tætte kontakt med patienterne samt overblikket over patientens medicinering vil forsvinde, siger interviewpersonerne i rådet og får støtte af interviewpersonen i Lægemiddelstyrelsen. Danmarks Apotekerforenings interviewrepræsentant fortæller, at besparelse af sygeplejerskerne gør patienterne kede af det og utilfredse. Lægemiddelstyrelsens interviewrepræsentanter understreger dog, at patienterne stadig skal observeres, og at det aldrig har været meningen med maskinel dosisdispensering, at man ikke skulle besøge patienten.

Interviewpersonen fra pakkeapoteket beretter, hvorledes udleveringsapoteket grundet maskinel dosisdispensering ikke længere har kunden stående i skranken og apoteket kan derfor ikke længere varetage en observerende funktion. Interviewrepræsentanten fra PLO/den praktiserende læge er enig i, at observationen af brugeren i hjemmet er blevet formindsket efter maskinel dosisdispensering indførelse, men mener, at man bør kunne organisere sig ud af denne problematik.

#### 8.1.6. Maskinel dosisdispensering ikke valgfrit for patienten

Ifølge interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen har lægen det formelle ansvar for at informere patienterne om maskinel dosisdispensering. Interviewrepræsentanten for PLO/den praktiserende

læge har ligeledes erfaret, at kommunerne har ret til at bestemme om en patient skal have maskinel dosisdispensering. Vil patienten ikke være med i ordningen, skal vedkommende stå for egen medicinering. Kommunen kan således sige stop for hjemmepleje.

De interviewede brugere var blevet informeret om, at de ville blive indrullet i ordningen, og en af brugerne havde også læst om ordningen i avisen. Ingen af brugerne havde dog fået et valg med hensyn til om de ville være med i ordningen eller ej. Overgangen fra almindelig medicindosering ved en hjemmesygeplejerske til maskinel dosisdispensering var for den ene brugers vedkommende sket uden egentlig opmærksomhed eller krav fra bruger, men som en ændring gennemført af hjemmeplejen i januar 2004.

#### 8.1.7. Øvrige enkeltstående brugererfaringer

Ifølge den ene bruger har maskinel dosisdispensering ikke medført, at vedkommende fik et større overblik over den samlede medicinering, ligesom doseringskortets visning af pillerne heller ikke har bibragt noget nyt, da tabletternes udseende og indtagelsestidspunkt var kendt i forvejen.

En bruger har oplevet at være til flere undersøgelser hos lægen end før maskinel dosisdispensering ordningens start.

To ud af de tre brugere har oplevet en forbedring i forhold til at huske medicinindtag efter at være startet på maskinel dosisdispensering. Disse to brugere anfører, at det med maskinel dosisdispensering er blevet nemt at se, om man eventuelt skulle have glemt at tage medicinen.

To af brugerne har oplevet at skulle have medicin, der var udover den dosispakkede medicin. I denne situation doserede begge brugere selv den ekstra medicin. Da den ene bruger fik nye dosispakker var denne medicin tilføjet dosispakkerne, mens den anden bruger oplevede, at der til næste levering af dosispakker var blevet foretaget ændringer i medicineringen.

To af brugerne har ikke oplevet fejl ved maskinel dosisdispensering, hvorimod den sidste bruger har oplevet, at der manglede medicin i nogle af de udleverede poser.

To af brugerne kan berette om kassation af meget medicin ved overgang til ordningen.

Kun en af brugerne udtaler sig om receptfornyelser og fortæller, at sådanne foregår via hjemmeplejen og lægen, helt uden indblanding fra brugerens side, hvilket er en stor lettelse.

En bruger har oplevet forbedring i sundhedstilstanden under ordningen, men kan ikke med sikkerhed sige, at det er maskinel dosisdispensering, som er årsagen til den senere tids helbredsmæssige forbedringer.

Ingen af brugerne i ordningen har fået fjernet medicin fra allerede leverede dosispakker.

## 8.2 Udviklingsmuligheder

### 8.2.1 Forskellige opfattelser vedr. udvidelse af målgruppen

Langt størstedelen af de interviewede aktører (interviewpersonerne fra Dansk Sygeplejeråd, PLO/den praktiserende læge, medicinindustrien, Lægemiddelstyrelsen, Sundhedsstyrelsen, Danmarks Apotekerforening, Indenrigs- og Sundhedsministeriet) er enige i, at multimedicerede patienter i stabile sygdomsforløb er den mest relevante patientgruppe for maskinel dosisdispensering, typisk ældre patienter. Flere af aktørerne mener dog også, at ordningen er relevant for andre patientgrupper.

Fra de interviewede repræsentanter for sygehus, Danmarks Apotekerforening, industrien, pakkeapoteket, Sundhedsstyrelsen, Lægemiddelstyrelsen og Indenrigs- og Sundhedsministeriet er der forslag om at følgende grupper kan være egnede til maskinel dosisdispensering:

- yngre mennesker i kronisk stabile sygdomsforløb med stort medicinforbrug
- kroniske patienter med et stabilt medicinforbrug
- brugere af livsstilsmedicin
- psykisk syge patienter

Interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge mener også, at maskinel dosisdispensering vil være egnet hos de brugere, hvor der er meget store problemer med compliance fordi de ikke selv mærker, om de tager deres medicin. Som eksempel nævnes den overvægtige, rygende forretningsmand med forhøjet blodtryk og kolesteroltal. Denne type patienter glemmer at forny recepten og her kommer maskinel dosisdispensering ind i billedet mener PLO-repræsentanten/den praktiserende læge. Ifølge Sundhedsstyrelsens optik bør der dog være et vist antal præparater knyttende sig til den enkelte person førend maskinel dosisdispensering kan svare sig for patienten. Et andet eksempel på en potentiel bruger af maskinel dosisdispensering er den flyvske yngre hjertepatient, fortæller interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen.

I øvrigt er maskinel dosisdispensering en teknologi, der retter sig meget mod institutioner og som kan bidrage til at løse mange af de medicin håndteringsmæssige problemer der opleves på plejehjem, anfører interviewpersonerne fra både Indenrigs- og Sundhedsministeriet og fra Danmarks Apotekerforening.

Interviewpersonerne i både Lægemiddelstyrelsen og i Indenrigs- og Sundhedsministeriet understreger, at man skal være påpasselig med at sætte patienter i maskinel dosisdispensering, som

ikke er egnede til det. I Indenrigs- og Sundhedsministeriet nævner man, at succeskriterium nr. 1. for maskinel dosisdispensering er at den udbredes til de rigtige patienter. 'Rigtige' patienter kan dog endnu ikke defineres siger interviewpersonerne fra ministeriet.

I øvrigt er Sundhedsstyrelsens repræsentant ikke så sikker på, at man kan udvide maskinel dosisdispensering til en helt masse andre målgrupper end de næstsvageste ældre (de svageste ældre får ændret deres medicinering så ofte, at de ikke opfylder betingelsen omkring stabil medicinering). *"... De fleste mennesker vil vel have en eller anden fornemmelse af, at de gerne selv vil tage pillerne ud af glasset, hvis de kan. Det er lidt ligesom at købe færdigpakket mad i supermarkedet – man vil da gerne selv føle, at man har et valg frem for, at det er en bestemt portion man skal tage"* siger interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen.

To af brugerne udtrykker sig om målgruppen: Den ene mener, at maskinel dosisdispensering er egnet til patienter, som har svært ved at huske, og til demente patienter, mens den anden bruger mener, at ordningen er egnet til svage patienter, ældre mennesker og patienter, som får meget medicin.

#### 8.2.2 Enkeltstående brugerideer vedrørende betaling og skrift på doseringsposerne

Den ene bruger ønsker, at apoteket ikke udsender girobetalingskort på maskinel dosisdispensering hver 14. dag, men kun en gang månedligt eller hver anden måned. Selv et giroindbetalingskort koster jo penge, og det irriterer brugeren at skulle betale dette gebyr.

Et andet brugerønske går på, at skriften på doseringskortene bliver noget større. Det kan være svært at læse teksten med de skriftstørrelser der anvendes pt. på doseringskortene.

## 9 Økonomi

I dette afsnit er medtaget de emner/elementer fra maskinel dosisdispensering som de interviewede beskriver erfaringer og udviklingsmuligheder i forhold til hvad angår ordningens økonomi. Det drejer sig om emnerne: nedskæringer/igangsættelse af nye initiativer, gebyrstørrelser, pakkeapotekernes udgifter, patientøkonomien og de ordinerende lægers honorering.

### 9.1 Erfaringer

#### 9.1.1 Nedskæringer af bloktilskud og kommunale besparelser

Maskinel dosisdispensering var økonomisk gældende fra januar 2002. Fra da af blev bloktilskuddet til amter og kommuner nedskåret, da det var forventet, at maskinel dosisdispensering ville blive indført, anfører interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge. Interviewpersonerne fra Dansk Sygeplejeråd har erfaret, at der som følge af maskinel dosisdispensering er sket kommunale besparelser, og at der andre steder vil ske besparelser. Skjern kommune nævnes som et eksempel på en kommune, hvor der blev nedlagt 4 stillinger grundet ordningen, mens der dog samtidigt blev igangsat en udvikling på andre områder, således at indsatsen til forebyggende hjemmebesøg blev forstærket. Det er problematisk, at kommunerne beskæres i bloktilskud og at der tales om nedskæringer, fordi der forventes en besparelse med maskinel dosisdispensering anfører interviewpersonerne fra Dansk Sygeplejeråd, som ydermere har oplevet det som problematisk, at de kommunale arbejdsgivere enøjlet ser på, at der kan spares timer og derved penge grundet maskinel dosisdispenserings indførelse, uden at tage den samlede kvalitet overfor den enkelte patient med i betragtning.

Ifølge interviewpersonerne i Lægemiddelstyrelsen og Sundhedsstyrelsen er der vægtige økonomiske interesser ved maskinel dosisdispensering. Specielt Kommunernes Landsforening er meget interesseret i at få udbredt maskinel dosisdispensering, da kommunerne så kan spare på hjemmesygeplejen anfører interviewpersonerne.

#### 9.1.2 Forskellige erfaringer vedrørende gebyrstørrelse

En række interviewpersoner fra hhv. Lægemiddelstyrelsen, Indenrigs- og Sundhedsministeriet, pakkeapoteket og Danmarks Apotekerforening har erfaret, at gebyrbetalingen til udleveringsapotekerne er for lav og at dette udgør en barriere for apotekernes udvikling af ordningen. Ministeriet er dog ikke bekendt med at dette skulle have en stor betydning for ordningens funktion.

Interviewpersonerne fra Lægemiddelstyrelsen og fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet har erfaret, at udleveringsapotekerne ikke har noget incitament for at udbrede maskinel dosisdispensering, idet det er besværligt for dem og fordi gebyret er så lille at de ikke tjener nok penge på det. Visse apoteker afholder sig simpelthen fra at promovere maskinel dosisdispensering i lokalområdet og det samme gør lægerne, på grund af deres manglende honorar, anfører interviewpersonen fra Lægemiddelstyrelsen. Indenrigs- og Sundhedsministeriet har diskuteret det maskinelle dosisdispenseringgebyrs størrelse med Danmarks Apotekerforening, men interviewpersonerne fra ministeriet fastholder, at der skal være et rimeligt forhold mellem ressourceindsats og gebyr. Danmarks Apotekerforening har ifølge interviewpersonen erfaret, at gebyret til udleveringsapotekerne er et kæmpeproblem, og at der ikke er overensstemmelse mellem udgifter, arbejdsbyrde og gebyrstørrelse. Interviewpersonen fortæller endvidere, at der er blevet lavet tidsstudier og erfaringsindsamlinger, der viser, at ordningen ikke hænger sammen økonomisk.

Pakkeapoteket har lignende erfaringer fortæller interviewpersonen fra pakkeapoteket. Udleveringsapotekerne skal investere en del tid i implementeringen af maskinel dosisdispensering og opstart af patienter, hvilket fører til en øget arbejdsbelastning og interviewpersonen har erfaret, at udleveringsapotekerne klager over, at de ikke får nok penge for at formidle ydelsen. Den øgede arbejdsbelastning og det økonomiske aspekt har ført til, at nogle apoteker ikke har lyst til at markedsføre maskinel dosisdispensering, og derfor tilbyder de det kun til patienter, som selv beder om ydelsen. Når ydelsen først er i gang, dækkes udleveringsapotekets udgifter dog af gebyret mener repræsentanten fra pakkeapoteket. Interviewpersonen fra pakkeapoteket har dog erfaret, at indførelse af maskinel dosisdispensering har haft store konsekvenser for udleveringsapotekets indkøb hos grossisterne, idet der generelt bliver indkøbt mindre medicin, fordi noget af medicinen nu modtages og videreudleveres som dosispakker.

### 9.1.3 Store udgifter for pakkeapotekerne

Interviewpersonen fra pakkeapoteket har erfaret, at den manglende udbredelse af maskinel dosisdispensering har haft økonomiske konsekvenser for pakkeapotekerne – det har således gjort 'ondt i økonomien' for alle pakkeapotekerne. Alligevel valgte pakkeapoteket at bibeholde det samme antal personale. Apoteket valgte at bære de tunge lønudgifter og satsede på, at kundekredsen ville blive udvidet efterhånden. Det er først på det seneste, at antallet af kunder har medført en smule økonomisk overskud beskriver interviewpersonen fra pakkeapoteket. Gebyret for maskinel dosisdispensering er lidt for lavt i forhold til den indsats, der kræves af pakkeapoteket, fortæller interviewpersonen, men understreger efterfølgende, at det dog vil være problematisk at sætte gebyret for ydelsen for meget op, da et større gebyr ifølge pakkeapoteket vil blive en barriere for en videre udbredelse af ordningen. Interviewpersonen i Danmarks Apotekerforening har også erfaret, at pakkeapotekerne har haft store udgifter, men tager man den kontinuerlige proces ud af regnestykket – altså fjerner udgifter til udvikling og implementering – så er det nogenlunde tilpasset gebyrets størrelse anfører interviewpersonen fra foreningen.

#### 9.1.4 Forskellige erfaringer vedrørende medicinspild og forventninger hertil

Der udtrykkes erfaringer hos interviewpersonen fra pakkeapoteket om medicinspild som følge af maskinel dosisdispensering, der går i retning af, at teknologien afstedkommer indkøb af mindre mængde medicin hos grossisterne, fordi en del medicin nu modtages og videreudleveres som dosispakker. Interviewpersonen fra Lægemiddelstyrelsen giver udtryk for, at det vil være svært at vurdere hvor stor en reduktion i medicinspild maskinel dosisdispensering afstedkommer i og med, at det konkrete tal på medicinspildet også i dag kun baserer sig på gisninger. Det tal man kender i dag siger kun noget om hvor meget apotekerne modtager af returmedicin, når patienter dør.

Størstedelen af de interviewede aktører (fra hhv. Danmarks Apotekerforening, Lægemiddelstyrelsen, Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Dansk Sygeplejeråd, PLO/den praktiserende læge, medicinindustrien og sygehuslægen) forventer, at maskinel dosisdispensering vil indebære mindre spild af medicin. Det mindre spild forventes opnået ved, at der leveres den præcise mængde medicin fra større pakninger. Der vil dog stadig forekomme spild af medicin ved død, seponering eller hospitalsindlæggelse/udskrivelse anfører flere aktører.

Repræsentanten fra PLO/den praktiserende læge understreger dog, at den mindste ustabilitet vil påvirke den maskinelle dosisdispensering og i tilfælde af ustabilitet vil medicinspildet være mindst lige så stort som hvis der ikke var dosisdispenseret og konsekvenser kan da være et større medicinspild på grund af ændringer i medicineringen. Lægen får støtte heri af medicinindustriens og Sundhedsstyrelsens interviewrepræsentanter.

#### 9.1.5 Forskellige erfaringer ift. patientøkonomi og udbredelse af maskinel dosisdispensering

Interviewpersonerne er delte i spørgsmålet om hvorvidt patientbetalingen til maskinel dosisdispensering har udgjort en barriere for ordningens udbredelse.

Interviewpersonerne i Dansk Sygeplejeråd har erfaret, at prisen for maskinel dosisdispensering er en barriere for udbredelsen af maskinel dosisdispensering for både patienter og kommuner, og får støtte fra interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge, der har erfaret, at folk er skeptiske overfor, hvor meget de sparer ved ordningen. Umiddelbart er der ingen økonomisk gevinst for patienterne, og man har heller ikke været opmærksomme på, at den enkelte patient kan få udgifter i forbindelse med maskinel dosisdispensering. Den nuværende ordning med maskinel dosisdispensering gør, at patienternes udgifter varierer meget. Som eksempel nævner interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge, at udgiften vil være større for en patient, som får bragt flere slags medicin ud hver 14. dag end udgiften for samme patient, der får medicinen dosisdispenseret. Interviewpersonen har erfaret, at dosispakket medicin ikke er billigst under alle omstændigheder, men at der ved store pakninger kan spares noget. Det har ikke givet modstand, at visse patienter selv skal betale for ordningen selvom enkelte patienter har sagt nej anfører



interviewpersonen. I det hele taget har interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge oplevet økonomien omkring maskinel dosisdispensering som 'spektakulær' og uigennemskuelig.

Interviewpersonerne fra Lægemiddelstyrelsen og fra pakkeapoteket udtrykker anderledes erfaringer omkring patientøkonomiens indflydelse på maskinel dosisdispenserings udbredelse. Patienterne, som er med i ordningen, betaler ikke selv medicinen anfører Lægemiddelstyrelsens repræsentant således. Interviewpersonen fra pakkeapoteket mener, at maskinel dosisdispensering er billigt for patienter, merudgiften er omkring 1 krone pr. dag, og denne lave pris bruges ofte som et argument overfor patienter. Via tilbagemeldinger fra kunder kan interviewpersonen fra pakkeapoteket forstå, at en del især ældre mennesker, ser en fordel i, at de får delt deres medicinudgifter op i mindre bidder. De betaler således kun for 14 dage ad gangen. Derfor oplever nogle kunder, at deres medicinudgifter bliver billigere. Der er ikke foretaget beregninger på dette, så hvorvidt der er tale om en reel besparelse, kan interviewpersonen fra pakkeapoteket ikke udtale sig om.

## **9.2 Udviklingsmuligheder**

### **9.2.1 Forskellige opfattelser af maskinel dosisdispenserings besparelspotentiale**

Størstedelen af de interviewede aktører (herunder interviewpersonerne fra sygehuset, PLO-repræsentanten, Indenrigs- og Sundhedsministeriet og Lægemiddelstyrelsen) forventer, at maskinel dosisdispensering vil indebære økonomiske besparelser på et eller andet niveau i sundhedsvæsenet, mens andre aktører (interviewpersonerne hos Sundhedsstyrelsen, Danmarks Apotekerforening, Dansk Sygeplejeråd, og fra medicinindustrien) enten har betænkeligheder ved besparelserne eller ikke tror på, at de vil forekomme.

Interviewpersonerne fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet mener, at der til maskinel dosisdispensering knytter sig et betydeligt besparelspotentiale, og de anfører, at maskinel dosisdispensering stille og roligt vil give en bedre udnyttelse af samfundets ressourcer bl.a. med hensyn til medicinbesparelser. De erfaringer, der foreligger på nuværende tidspunkt, indikerer, at der er et besparelspotentiale i de tre led, som maskinel dosisdispensering er relevant for – nemlig amter, kommuner og patienten. En række faktorer har betydning for det reelle besparelspotentiale bl.a. antallet af patienter, som maskinel dosisdispensering er relevant for, antallet af patienter, som indføres i ordningen og hastigheden, hvormed denne indføres samt medicinspild. At der opstår potentielle besparelser på det kommunale niveau til sygeplejerskelønninger fremhæves af både den interviewede sygehuslæge og af repræsentanten for PLO/den praktiserende læge.

Interviewpersonerne i Dansk Sygeplejeråd giver dog udtryk for, at man skal være varsom med at fjerne de ressourcer, som man forventer at spare ved at bruge maskinel dosisdispensering. Udgangspunktet for maskinel dosisdispensering var at spare i hjemmeplejens budget, anfører interviewpersonerne i rådet. Det kan derfor være svært for sygeplejerskerne at se maskinel dosisdispensering som en udviklingsmulighed, idet målet var at skære i hjemmeplejens budget.

Også interviewpersonen i Sundhedsstyrelsen har sine betænkeligheder ved at diskussionen om maskinel dosisdispensering er blevet kædet så tæt sammen med en diskussion om besparelser. Interviewpersonen har generelt meget vanskeligt ved at gennemskue det spil, der kører ude i kommunerne med hensyn til pengekasser, prioriteringer og maskinel dosisdispensering. Apotekerne har en interesse i at få kørt deres investeringer hjem igen, KL vil gerne spare nogle penge ved ordningen m.v. Desuden kan interviewpersonen forestille sig, at det ville få nogle grimme konsekvenser, hvis man vælger at spare alt for meget på plejen af patienterne. Ordineres maskinel dosisdispensering af en læge, opnås der besparelser. Dette er ikke tilfældet, hvis kommunen tvinger en patient til at bruge maskinel dosisdispensering, mener interviewpersonen fra styrelsen.

### 9.2.2 Servicering og betaling af lægerne nødvendig

Det var vigtigt for PLOs medlemmer at få afgjort, om maskinel dosisdispensering ville indebære mere arbejde og dermed et øget tidsforbrug beskriver den interviewede PLO repræsentant/den praktiserende læge. Lægerne fandt ud af, at fornyelse af doseringskortet var mere problematisk end fornyelse af almindelige recepter, hvorfor lægerne ville have et honorar for det. PLO valgte dog at se bort fra denne ydelse, da organisationen forventede, at maskinel dosisdispensering ville mindske ønsket om receptfornyelse. Således formodes maskinel dosisdispensering også i fremtiden at medvirke til, at der spares på receptfornyelser anfører interviewpersonen fra PLO/den praktiserende læge.

Ifølge samme interviewperson bør kommunerne dog bruge noget mere tid på at servicere lægerne omkring ordningen. Der vil være perspektiver i at lave en fordelagtig overenskomst med lægerne for at lave det ekstra arbejde de bliver påført grundet maskinel dosisdispensering, nævner interviewpersonerne fra hhv. Lægemiddelstyrelsen og Danmarks Apotekerforening.

## 10 Teoretisk fortolkning og diskussion

Vi har i de foregående temaanalyser af interviewene tilstræbt at præsentere ordnede, men meget lidt tolkede beskrivelser af det kvalitative datamateriale.

I det følgende præsenteres en teoretisk fortolkning baseret på de hidtil meget datanære kategoriseringer i temaanalyserne fra både interviews og spørgeskemaer. Formålet er at skabe en overordnet perspektivering og forståelse af aktørperspektivernes betydning for udformningen af maskinel dosisdispensering som medicinsk teknologi i det danske sundhedssystem og for teknologiens udviklingsmuligheder.

### 10.1 Teoretiske tilgange

Maskinel dosisdispensering har som medicinsk teknologi været under opbygning i dette studies undersøgelsesperiode. Vores temaanalyser viser, at vi står over for en teknologi, som fortolkes med stor meningsvariation blandt de centrale aktører. Der er således behov for et teoretisk analyseapparat, som kan fange denne kompleksitet og mangel på entydighed frem for at anskue maskinel dosisdispensering som en fast defineret teknisk og social løsning, der kan undersøges som ét fænomen, og hvis effekt ideelt vil kunne måles entydigt ved hjælp af kvantitative indikatorer fx gennem et eksperimentelt forsøgsdesign, som det vil være sædvanligt i MTV analyser.

Som udgangspunkt må afgrænsningen af selve teknologibegrebet afklares. En teknologi er generelt ikke blot en teknik, der efter udviklingsfasen uforandret implementeres i samfundet. Det teknologibegreb, vi anvender, er mere omfattende og inddrager både *teknik, viden, organisation* (1).

En teknologi under dannelse er slet ikke et stabilt system. Den vil i opbygningsprocessen møde mange 'børnesygdomme', og der vil ofte eksistere store meningsforskelle omkring teknologien. Teknologien bliver til, konstrueres gennem social praksis, og den konstrueres forskelligt af forskellige sociale grupper.

En teoretisk ramme til at forstå denne proces, kan etableres ud fra forskellige tilgange, som dog alle må have et konstruktivistisk udgangspunkt for at kunne rumme, at teknologien så at sige findes og fortælles i forskellige versioner. Vi har dels anvendt diskursbegrebet og dels SCOT-teori (Social Construction of Technology) (2,3)

Det overordnede formål hermed er fremadrettet. Ved at synliggøre de forskellige måder, hvorpå maskinel dosisdispensering italesættes, bliver det muligt for aktørerne at forstå andres tænkning, og måske herigennem frembringe løsninger, som har større chance for at lykkes.

### 10.1.1 SCOT-teori (Social Construction of Technology)

Med SCOT-teori (3) forklarer man teknologisk udvikling ud fra et socialt forklaringsapparat. En hovedpointe i SCOT-teori er, at simultant med konstruktion af en teknologi finder 'konstruktion' af aktører sted. SCOT-teori omfatter udover en teoretisk tilgang også en systematisk analysemetode for teknologiudvikling. SCOT-analysen er opbygget af tre dele, en sociologisk dekonstruktion, en social konstruktion og en forklaring/generalisering.

Under den sociologiske dekonstruktion beskrives en given teknologisk *relevante sociale grupper* og teknologiens *fortolkningsmæssige fleksibilitet*. En relevant social gruppe har den samme opfattelse af en teknologi, tilskriver teknologien de samme problemer osv. Relevante sociale grupper *konstituerer* en teknologi ved at tilskrive den *mening*. Der findes ifølge SCOT-teori således lige så mange teknologier, som der er relevante sociale grupper. Der er ingen teknologier som ikke er konstitueret af en relevant social gruppe. Den samlede meningsvariation omkring en teknologi betegnes som teknologiens *fortolkningsmæssige fleksibilitet*.

Under den social konstruktion arbejdes med begreberne *lukning* og *stabilisering*. Ved lukning af en kontrovers over en teknologi forsvinder den fortolkningsmæssige fleksibilitet, der opstår konsensus mellem de forskellige relevante grupper, og en teknologi bliver fremherskende. Stabilisering refererer til udviklingen af en teknologi *indenfor* én relevant social gruppe. Stabilisering er ikke et spørgsmål om enten-eller, men udtrykker derimod, at der kan være udviklet en større eller mindre grad af stabilisering inden for hver af de relevante sociale grupper.

Under den sidste fase, forklaring/generalisering, forsøger man at komme med en bredere forklaring på teknologiens udvikling. Et vigtigt redskab hertil er *den teknologiske ramme*. Den teknologiske ramme kan lette tolkningen af interaktionen mellem relevante sociale grupper. En teknologisk ramme strukturerer interaktionen mellem aktørerne i en relevant social gruppe, men rammen er ikke en karakteristik knyttet til et individ, et system eller en institution; den er lokaliseret mellem aktørerne. Eksempler på indhold i en teknologisk ramme kan være: Mål, nøgleproblemer, problemløsningsstrategier og krav hertil, teorier, tavs viden, testprocedurer, designmetoder og – kriterier, brugerpraksis, alternativer, eksemplariske genstande og forventninger. Begrebet teknologisk ramme er således nært beslægtet med Kuhns paradigmebegreb (4), det er så at sige de mønsteropfattelser, som ligger til grund for forskellige forståelser af teknologien.

Vi har anvendt SCOT-teorien som inspiration for den teoretiske tolkning, men SCOT-analysen er ikke anvendt som metode.

## 10.2 Aktørgrubbers diskurser om maskinel dosisdispensering

Som et forarbejde til dette studie er der i et studenterprojekt fra SDU gennemført en diskursanalyse af centrale aktørers offentliggjorte tekster. Projekt rapporten sigtede mod at belyse fire centrale grubbers motiver og barrierer i forhold til maskinel dosisdispensering er ved at anvende diskursanalysen som analytisk udgangspunkt i forhold til offentliggjorte tekster forud for ordningens opstart. Diskursanalysen er en undersøgelse af de ordvalg, tekstens afsender har valgt at bygge sin tekst op omkring. En diskurs er en bestemt måde at tale om og forstå et udsnit af verden på, et regelsystem, der virker styrende for hvilke udsagn, der kan fremsættes på et givent tidspunkt i en given sammenhæng og af hvem (5). De forskellige diskurser kan give et billede af, hvordan man med sproglige virkemidler kan fremstille sin sag og derigennem påvirke den givne modtager, og på sigt det omkringliggende samfund.

Det følgende motivskema (figur 10.1) fremfører teksternes positive forventninger til den maskinelle dosisdispensering. Barriereskemaet (figur 10.1) redegør efterfølgende for, hvordan de forskellige grupper så kritisk på teknologien forud for dens implementering.

Figur 10.1 Motivskema

APOTEK	LÆGE	SYGEPLEJERSKE	BRUGER
Virksomheden udvides	Ordinationen resulterer i korrekt udlevering	Udnytter sine faglige ressourcer indenfor sygepleje	Større overblik over medicin
Ekspertisen udnyttes	Patientsikkerheden øges	Mere tilsyn, pleje, omsorg og samtale	Mere sikkerhed i doseringer
Sundheds-imaget forbedres	Ansaret placeres et sted	Undgår at vurdere og ændre i medicinen i samråd med læge, hvis dosering er korrekt	Chance for oftere medicinsanering
Sundhedsprofilen plejes udadtil	Elektronisk ordination er kommet tættere på	Større sikkerhed, da ansaret er placeret et sted, hos ordinerende læge	Mindre udgift til medicin
Bliver en integreret del af sundhedssystemet		Nedslidende arbejdsrutiner undgås pga. mindre medicindosering	
Aflaster sundhedssystemet			
Garanten for patientsikkerhed			
Medudvikler den elektroniske patientdatabehandling			

Figur 10.2 Barrierskema

APOTEK	LÆGE	SYGEPLEJERSKE	BRUGER
<p>Implementering af en teknologi som bæres af offentlige tilskud. Kan risikere at miste virksomhedsprofil og derfor ønske at fremstille metoden økonomisk rentabel</p> <p>Øget administration og bureaukratisk position</p> <p>Samler og fordeler af vanskelig information</p> <p>Problemer i ”knude-rolle”</p>	<p>Fratages ekspertise udi medicinvejledning til patienten</p> <p>Mister kontakten til sygeplejersken i hjemmet</p>	<p>Frygten for at miste sit job</p> <p>Manglende medicinoplevelser i hjemmet</p> <p>Komplekst at udrede den konkrete medicin hvis seponering</p> <p>Mister kontakt til lægen og hans vejledning mht. medicin</p>	<p>Ny teknologi betyder nye vaner betyder utryghed</p> <p>Vanskelig emballagehåndtering</p> <p>Udgift til gebyr</p> <p>Mister kontakt til sygeplejersken</p>

Denne foreløbige analyse baseret på skriftlige kilder viser, at teknologien allerede fra start blev tillagt ganske forskellige betydninger. I det følgende opstilles de teknologiforståelser, som interviewundersøgelsen med nøglepersonerne har afdækket.

### 10.2.2 Aktørprofiler – teknologiforståelser hos centrale aktører

Med inspiration i SCOT-teoriens begreb om teknologisk ramme er der opstillet aktørprofiler for den teknologiforståelse, som informanterne i interviewundersøgelsen har beskrevet i forhold til den maskinelle dosisdispensering (MD) (tabel 10.3). Profilerne er således en fortolkning, som vi har opstillet på baggrund af interviewene, hvor følgende nøglepunkter er inddraget:

- Aktørens særlige perspektiver på og afgrænsninger af teknologien
- Centrale mål og forventninger
- Nøgleproblemer
- Nøgleløsninger

Disse profiler danner sammen med temaanalyserne i arbejdsrapporterne for interviewundersøgelsen og spørgeundersøgelsen på regionalt/lokalt niveau (6) grundlaget for den følgende mere overordnede analyse og fortolkning af de kvalitative undersøgelser af aktørperspektiver på maskinel dosisdispensering.

**Tabel 10.3 Aktørperspektiver**

Aktørens særlige perspektiver på og afgrænsninger af teknologien	Centrale mål og forventninger	Nøgleproblemer	Nøgletløsninger
<i>Indenrigs- og Sundhedsministerium:</i>			
<p>En ny serviceydelse der udbydes af de private apoteker (dermed kan ydelsen hverken kræves eller påtvinges). Et samarbejdsfelt og en teknologi der går på tværs af den teknologi der ellers bruges i forbindelse med fremstilling og forhandling af lægemidler. En praktisk service til borgerne vedr. pakning af medicin.</p>	<p>MD er et instrument der sammen med andre tiltag øger kvaliteten i lægemiddelanvendelse og håndtering og opleves som en god service af borgerne</p>	<p>Manglende samspil og forståelse for MD. Modstand fra de praktiserende læger. Sammenkædning af MD med personalebesparelser. Forventninger om, at MD løser alle de allerede tilstedeværende problemer i lægemiddelanvendelsen/håndteringen</p>	<p>De lovgivningsmæssige rammer er på plads. En god proces/dialog mellem læger, apoteker og kommuner. At amterne får lægerne til at sanere i lægemiddelbehandlingen. Organiseringen af MD må forankres lokalt. Indførelse af PEM vil få en positiv indflydelse på brugen af MD</p>
<i>Sundhedsstyrelse:</i>			
<p>En teknologi der kan være med til at forbedre patientsikkerheden. MD kan ikke stå alene, plejepersonalet må stadig have uddannelse i medicinanvendelse og håndtering. MD ændrer ikke ved den hidtidige ansvarsfordeling</p>	<p>At MD bliver så sikker som mulig for patienten. Forventninger om færre medicineringsfejl. Ingen forventninger om besparelser</p>	<p>Manglende udbredelse af MD. MD er tidskrævende ved ordinationsændringer. Usikkerhed og risiko for fejl ved sygehusindlæggelser. Lægemodstand begrundet i oplevelser af at hjemmeplejen stopper i forbindelse med MD</p>	<p>Krav til den information der skal være trykt på hver enkelt pose. Udarbejdelse af regler for medicin håndtering i forbindelse med sygehusindlæggelse. Plejepersonalet må uddannes i medicinanvendelse og håndtering (kommunernes ansvar)</p>
<i>Lægemiddelstyrelse:</i>			
<p>MD er en teknisk løsning bestående af doseringskort og lægemidler pakket i poser. MD ændrer ikke ansvaret i forhold til lægemiddelbehandling, gennemgang af den samlede behandling, information og observation</p>	<p>Maskinelt dosisdispenseret medicin skal være af samme kvalitet som medicin i originalpakning. Derfor må der stilles samme krav til fremstilling, holdbarhed og mærkning. Forventninger om større sikkerhed, Forbedret compliance og mindre medicinspild</p>	<p>Gennemførelse af kravene til mærkningen af den enkelte pose. Etablering af dokumentation for holdbarheden. Fastsættelse af hvilke lægemidler der kan maskinelt dosisdispenseres. Uenighed om ansvar for receptfornyelser og for brugerens samlede medicinering. Uenighed om gebyrer. Modstand fra læger. Manglende samhandel på tværs af apotekskæder</p>	<p>Lovgivningen er på plads. Der må oparbejdes en større sikkerhed i at kunne vurdere hvilke brugere der har gavn af MD. Når MD får en større udbredelse bliver industrien interesseret i at fremstille egnede pakninger. Indførelse af PEM vil få en positiv indflydelse på brugen af MD</p>

**Tabel 10.3 Aktørperspektiver (fortsat)**

<b>Aktørens særlige perspektiver på og afgrænsninger af teknologien</b>	<b>Centrale mål og forventninger</b>	<b>Nøgleproblemer</b>	<b>Nøglet løsninger</b>
<i>Pakke- og udleveringsapotek:</i>			
En distributionsproces startende med en ordre på levering af medicin (i form af et doseringskort), hvorefter pakke-maskinen fyldes op med de relevante lægemidler, som pakkes, kontrolleres og leveres. En samarbejdsproces, der omfatter apotek, læge, hjemme-sygepleje, plejehjem og patient	At levere medicin der er pakket i poser og med en meget lille fejlprocent. At nå det forventede kundeunderlag. At apotekets potentiale for kvalitets-sikring og rådgivning udnyttes og honoreres	Modstand fra lægerne, som ingen interesse har i at ændre den hidtidige ordning. Krav til mærkning af den enkelte pose. Holdbarheds godkendelser. At små blisterpakninger ofte har den billigste stykpris. En langsom udbredelse af MD. Honorering af udleveringsapotek modsvarer ikke tidsforbrug ved opstart	Informationer til, og møder med samarbejdspartnere. Fremvisning af produktionen. Dialog med lægemiddel-industri og myndigheder. Udvikling af elektronisk kommunikation, herunder et fælles medicinmodul til ordinationer og til apotekets håndtering af disse. Ansvar for gennemgang af doseringskort bør placeres (evt. som betalt apoteksopgave)
<i>Danmarks Apotekerforening:</i>			
MD er en af apotekets kerne-kompetencer, hvori der indgår en vurdering af medicineringen	En forbedret kvalitet i medicineringen. Forventninger om at dette, sammen med andre tiltag, bidrager til at placere apoteket som et fagligt kompetencecenter i sundheds-sektoren	Lovgivningen, hvori der stilles store krav til dokumentation og kontrol. Tung administration som en økonomisk udfordring, især for udleveringsapotekerne. Læge-modstand	Samarbejde og dialog, med henblik på udarbejdelse af bekendtgørelser og tilrettelæggelse af det praktiske. Information, herunder udarbejdelse af skriftligt materiale om MD
<i>Lægemiddelindustri:</i>			
Maskinel dosisdispensering handler om processen fra industriens levering af pakninger til apotekernes brug i pakkemaskinerne og i de endelige poser	At effektive og sikre lægemidler leveres i pakninger med tydelig angivelse af indholdet og medfølgende indlægsseddel	Ny dokumentation for holdbarhed. Evt. nødvendigt med forarbejdning af lægemidler af hensyn til deres robusthed. Udvikling og omstilling af produktion herunder nye beholdere	Produktionsændringer baseret på en vurdering af markedet
<i>Praktiserende læge/PLO:</i>			
Hvis hjemmeplejen tager initiativ til MD opretter de et doseringskort med den receptpligtige medicin, hvorefter lægen udskriver recepterne. Lægen har ikke pligt til at deltage i MD	At patienten får den korrekte medicin At ordningen ikke betyder merarbejde for lægerne. At lægerne honoreres for merarbejde	Doseringskortene indeholder ikke-receptpligtig medicin, hvorved læger kan få ansvar for medicin, som de ikke har ordineret. Problemer i forbindelse med sygehusindlæggelser eller anden ustabilitet i medicineringen. Uigennemskuelig økonomi	Nøgelpersoner samt hurtige og klare kommandoveje. At hjemmeplejen påtager sig den centrale rolle



**Tabel 10.3 Aktørperspektiver (fortsat)**

<b>Aktørens særlige perspektiver på og afgrænsninger af teknologien</b>	<b>Centrale mål og forventninger</b>	<b>Nøgleproblemer</b>	<b>Nøglesløsninger</b>
<i>Dansk Sygeplejeråd:</i>			
Den dosisdispensering, som sygeplejersker hidtil har varetaget overtages af apoteket. Elementer som inddrages er: opstart, ordination, doseringskort, distribution, administration til patienten og dennes egen administration, receptfornyelse, medicineringsændringer, observation, rådgivning og omsorg	At MD frigør sygeplejersker til andre arbejdsområder. At sygeplejersker ikke afskediges på grund af MD	MD ændrer den hidtidige ansvarsfordeling. Ansvaret er uklart nu. Kommunernes bloktilskud blev beskåret i forbindelse med introduktion af MD. MD ses som en sparemulighed. At sygeplejersker ikke længere kommer hos de brugere der får MD. At sygeplejersker, ved ordinationsændringer, bryder poserne for at ændre i indholdet	Et klart regelsæt om hvordan MD håndteres i praksis
<i>Sygehuslæge:</i>			
MD er et alternativ til hjemmeplejens medicin håndtering for de patienter der kan klare sig med dette	Forventninger til mindre spild og til besparelser i hjemmeplejen. Ingen forventninger til forbedret sikkerhed, effekt på compliance eller over/under doseringer.	Indlæggelse på sygehus betyder et brud på den stabilitet der er en forudsætning for MD. Sygehuset er sjældent informeret om at en indlagt patient modtager MD	Skriftlig instruks om MD. En indlæggelse bør betyde ophør med MD. Der må skabes en tidstro dokumentation og smidig informationsstrøm mellem de involverede parter
<i>Lægemiddelbrugere:</i>			
MD er et godt alternativ til hele, eller dele af, den tidligere dosering udført af brugeren selv eller hjemmeplejen	Forventninger til at en maskine laver færre fejl end mennesker. Patienter oplever bedre at kunne huske at tage medicinen	Medicinspild ved opstart af MD. Samlet opleves MD som forbundet med større udgifter. Besværlig koordination med apoteket, hvis der er flere læger der ordinerer. Ingen valgfrihed i brug af MD	At bevare kontakten til hjemmeplejen

### 10.3 Optimistiske, skeptiske og pragmatiske diskurser

Som både temaanalyser og aktørprofiler har vist, har de enkelte aktører deres egne opfattelser og definitioner af den maskinelle dosisdispensering som medicinsk teknologi. Nogle opfattelser har store overensstemmelser, andre har så store forskelle, at man ikke skulle tro, at det er den samme teknologi, der diskuteres. Opfattelserne er ofte knyttet til aktørernes interesser og indplacering i systemet, og de rummer som hovedregel alle væsentlige pointer og begrundelser. Diskurstyperne er fortolkninger af dynamikker i det samlede implementeringssystem og bør, med henvisning til SCOT teorien, mere forstås som drivkræfter og gradienter end som konkrete personers konkrete meninger.

De *optimistiske diskurser* føres blandt 'optimisterne', hvilket vil sige ildsjælene, som især findes blandt den maskinelle dosisdispenseringsordnings bannerførere og innovatorer, aktører som har store forventninger til og interesser i teknologiens potentiale. Af aktører, der dominerer her kan især nævnes repræsentanter fra apotekerne og kommunerne, men også amtslige lægemiddelkonsulenter samt brugere og praktikere er del af denne optimistiske diskurs.

De *skeptiske diskurser* føres blandt 'skeptikerne', hvilket vil sige de pessimistiske og/eller bekymrede, som især findes blandt den maskinelle dosisdispenseringsordnings kritikere. Der er primært tale om aktører, som oplever problemer med ordningen, og som ikke har tillid til de forventninger, som de oplever, der er stillet i udsigt (af bl.a. optimisterne) samt aktører, som har interesser, der trues af indførelsen af maskinel dosisdispensering. Af aktører, der dominerer her kan især nævnes repræsentanter for læger og sygeplejersker, praktikere i disse faggrupper samt forskere, der savner dokumentation og evidens i forhold til ordningens konsekvenser og muligheder.

De *pragmatiske diskurser* føres blandt 'pragmatikerne', hvilket vil sige de løsningsorienterede, der uagtet ordningens eventuelle svagheder mener, at anvendelsen af maskinel dosisdispensering er værdifuld, forudsat at teknologien anvendes rigtigt. Aktørerne er således indstillet på et læringsforløb og i et vist omfang på at tilpasse både forventninger, teknologien og systemet omkring teknologien for derved at optimere ordningen. Af aktører der dominerer her kan især nævnes repræsentanter fra centraladministrationen (Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Lægemiddelstyrelsen og Sundhedsstyrelsen) samt praktikere og administratorer lokalt.

Som en undergruppe til den pragmatiske diskurs eksisterer endeligt en række *tekniske diskurser* blandt 'teknikerne', som designer og implementerer de mange tekniske, organisatoriske og økonomiske systemer, der indgår i den maskinelle dosisdispenseringsordning. Af aktører, som dominerer her kan nævnes Lægemiddelstyrelsen, Danmarks Apotekerforening, pakkeapotekerne, industrien, de kommunale og amtslige aktører samt andre, som har specialindsigt i de pågældende systemer, fx vedrørende syge-/primærovergange.

## 10.4 Analyse af fortolkningsmæssig fleksibilitet og tendenser til stabilisering

I indkøringsperioden har den maskinelle dosisdispensering som teknologi været meget langt fra stabilisering<sup>1</sup>. Dette kan med SCOT-teorien som basis på ingen måde undre. Det er så at sige en del af en naturlig udviklingshistorie. Det er imidlertid interessant at få belyst, i hvilken udstrækning teknologien har mulighed for at opnå en stabilisering i de forskellige sociale grupper, som har afgørende indflydelse på den fortsatte konstruktionsproces. Vi vil i det følgende diskutere resultaterne i forhold til de teknologiske forståelsesrammer, som blev opstillet i aktørprofilerne:

- Definition og afgrænsning af teknologien
- Centrale mål og forventninger
- Nøgleproblemer
- Nøgleløsninger

### 10.4.1 Definition og afgrænsning af teknologien

Der er forskel på, hvordan MD defineres/afgrænses, fx: Er doseringskortet en del af teknologien? Er en medicingennemgang baseret på doseringskortet? Er patientinformation og observation af patientens behandlingsresultat inkluderet?

Disse processer er alle elementer i den samlede medicineringsproces i primærsektoren, og nogle – især blandt 'skeptikerne' – ser dem som en integreret del af teknologien. Andre, især 'pragmatikerne' opponerer herimod: MD er først og fremmest en måde at pakke og distribuere medicin på. De øvrige processer påvirkes nok, men de er ikke den egentlige teknologi. De problemer, som er knyttet til disse processer, er problemer i medicineringsprocessen, uanset hvordan der distribueres. De bør ikke henføres specifikt til MD.

Begge synspunkter har således baggrund i væsentlige begrundelser. Det ligger i forlængelse af det brede teknologibegreb at inddrage det samlede system, hvori teknologien anvendes. Der kan således ikke være tvivl om, at MD har sat spot på nogle svagheder i medicineringsprocessen. Omvendt kan det føre til handlingslammelse i forhold til en ordening med et godt potentiale, hvis alle problemer, vi hidtil har levet med, skal løses, før man tager teknologien til sig.

### 10.4.2 Centrale mål og forventninger

Den følgende fremstilling beskriver hovedstrømme i aktørernes mål og forventninger, på det tidspunkt hvor interview- og spørgeundersøgelsen er gennemført. Den beskriver således, hvad

---

<sup>1</sup> Begrebet stabilisering bruges her både om lukning omkring fælles opfattelser mellem relevante sociale grupper og stabilisering inden for en gruppe i SCOT-teoriens forstand (3)

aktørerne mener, at man med de nuværende erfaringer kan forvente sig af MD – ikke hvad man forventede før ordningens start.

#### 10.4.2 Teknologien

Sikkerhed i medicineringen er en af 'optimisternes' væsentligste begrundelser for at anbefale MD. Det er samtidig et af de områder, hvor der er mindst stabilisering i opfattelsen af teknologien. Der er således både store forventninger og store bekymringer i forhold til teknologiens effekter.

Forventningerne knytter sig både til sikkerhed for lægemidlets tekniske kvalitet, pakkesikkerhed, sikkerhed i administrationen, sikkerhed som følge af medicingennemgang og sikkerhed som følge af øget compliance. Kun forventningen til høj pakkesikkerhed er der stor stabilisering omkring mellem alle grupper.

#### *Sikkerhed og kvalitet i medicineringsprocessen*

Medicinadministrationen bliver af 'optimisterne' ofte set som den helt centrale sikkerhedsgevinst. Her er det oftest administrationen på plejehjem, man har i tankerne, men nogle har tillige fokus på patienternes administration i eget hjem (compliance-effekt, se nedenfor). Effekten på medicinadministrationen for plejehjemmene bekræftes af praktikerne. 'Skeptikerne' har dog også forventninger om sikkerhedsproblemer ved præparatskift for ikke stabilt medicinerede og fejladministration på plejehjem, når patienter skal have både MD og manuelt dispenseret medicin.

'Skeptikerne' ser i det hele taget en række risici for nye fejl i medicineringsprocessen og beklager, at disse ikke er undersøgt. Der peges på en risiko for, at der systematisk gennemføres uopdaget fejlmedicinering, fx ved fejl i oprettelsen af doseringskort, ved usikkerhed ved ind- og udskrivning fra sygehus eller ved dispenseringsfejl, og der peges på risiko for mangel på monitorering, som evt. ville kunne opfange denne svaghed i teknologien.

De fleste aktører er tilbageholdende med at formulere stærke forventninger til positiv effekt på compliance og indlæggelser, som udgør en vigtig del af 'optimisternes' forventninger. Nogle 'skeptikere' har ingen tro på, at MD vil påvirke compliance ud fra det synspunkt, at vil man ikke tage medicin, vil pakkesystemer ikke ændre noget. De fleste anerkender dog et vist potentiale, men der er bred enighed om en 'vent og se holdning'.

'Skeptikere' peger her også på, at såkaldt intelligent non-compliance kan bidrage til at beskytte patienten mod skader i et omfang, som ikke er kendt. En automatiseret medicinindtagelse kan afkoble patientens aktive stillingtagen, og dermed 'overimplementere' ikke optimale behandlingsregimer. MD stiller således store krav til ordinationskvalitet i dette perspektiv. Nogle 'optimister' ser af samme grund en medicingennemgang baseret på doseringskort/PEM som en nødvendig og integreret del af MD-teknologien og som en forudsætning for, at man kan have positive forventninger til en effekt på hospitalsindlæggelser, hvilket de mener bør være muligt.

'Pragmatikerne' har ikke så store krav til teknologiens effekter, som de øvrige grupper. Man ser ordningen som et fornuftigt tilbud til borgene, hvis blot den opleves som en hjælp af selvhjulpne patienter, og indebærer en mulighed for øget pakkesikkerhed og sikkerhed i medicinadministrationen især på plejehjem.

### *Teknisk kvalitet*

Lægemidlernes tekniske kvalitet og mærkning tages for givet af de fleste af de aktører, som ikke deltager i tekniske diskurser. Der er dog en vis fleksibilitet i den tekniske diskurs. Lægemiddelstyrelsen har som mål, at sikkerheden skal være lige så høj for MD som for medicin pakket på anden vis. Det indebærer strammere danske krav til MD end i andre lande fx vedr. dokumentation for holdbarhed, begrænsninger på antallet af uger, der kan pakkes til og begrænsninger på hvilke lægemidler, der må dosispakkes. Sundhedsstyrelsen har tilsvarende ønsket mærkning med person- og præparatidentifikation på de enkelte doser. Pakkeapotekerne oplever myndighedernes måleniveau som et dansk 'Rolls Royce niveau' sammenlignet med Sverige, hvor MD har stor udbredelse, eller sammenlignet med andre lande, hvor man som standard optæller tabletter til individer.

Lægemiddelstyrelsens mål og krav er baseret på en GMP-filosofi<sup>2</sup>, hvor lægemidlets kvalitet er i fokus, men denne ramme er ikke stabiliseret som den mest/eneste centrale ramme for den tekniske kvalitet af MD. I visse tilfælde ses de høje krav som et sikkerhedsproblem i anvendelsessituationen. Apotekernes forventning om lempelser ses af de øvrige aktører som økonomisk begrundede. Uanset at dette kan være rigtigt, er den også en del af en anden sikkerhedsdiskurs, som er funderet på praktikerniveauet: Jo flere lægemidler, som ikke kan dosispakkes, jo flere skal patienter og plejehjem administrere manuelt – med nye sikkerhedsproblemer i anvendelsesleddet til følge. Tilsvarende kan de høje krav til informationsmængden på poserne betyde dels meget lille og svært læselig skrift og dels deling af doser på to poser pga. antallet af linjer, der kræves. Der er set øget risiko for, at den ene pose bliver glemt. Patienterne finder, at muligheden for at identificere de enkelte doser er en god sikkerhed.

Her er således tale om et samlet sæt af forventninger omkring den tekniske kvalitet, som alle kan anerkende, men som vægtes forskelligt. Gennem erfaringsopsamling, teknisk udvikling og evt. tilpasning af ordningen vil MD formentlig blive stabiliseret i forhold til disse mål. Der er fx en fælles forventning nye holdbarhedsdata fra industrien specifikt med henblik på MD, hvilket vil lette begrænsningerne på antallet af lægemidler, der kan dosisdispenseres.

---

<sup>2</sup> GMP: Good Manufacturing Practice

Samlet må det vurderes, at der med hensyn til teknologiens effekter og risici er en betydelig fortolkningsfleksibilitet, som det på flere måder vil være hensigtsmæssigt at reducere, så der skabes større tryk omkring teknologien.

#### 10.4.3 Organisationen

Aktørernes forventninger til MD-ordningens organisatoriske forhold involverer et antal temaer af meget forskellig karakter. De mest fremtrædende forhold vedrører nye samarbejdsrelationer, ansvar og roller, MD i forbindelse med indlæggelse, leveringstider og kapacitet samt arbejdsmiljø. På nogle områder er der betydelig stabilisering, mens andre diskurser er meget polariserede.

##### *Samarbejde og ansvar*

Etablering af nye gode og effektive *samarbejdsrelationer i primærsektoren* er en central forudsætning for alle aktører. 'Optimisternes' forventninger har været positive. Man har set ordningen som et godt tilbud, og man har ikke forudset særlige vanskeligheder udover modstand mod nedskæringer. Modstanden fra 'skeptikerne' opleves som urimelig, men forventningerne justeres i mere pragmatisk retning på basis af vanskelighederne ved ordningens start. I den pragmatiske diskurs ses etablering af samarbejdet som noget, der skal læres fx ved god information og kommunikation og ved at finde gode modeller gennem udveksling af erfaringer. For 'skeptikerne' er etablering af et konstruktivt samarbejde vanskeliggjort pga. de mange svagheder, de finder i ordningen, og de er fortsat i en vis grad parate til at modarbejde MD. Der er dog samlet set en tendens til stabilisering omkring pragmatiske løsninger.

*Ansvarsforholdene* i MD-ordningen er centrale i alle diskurserne, både i forhold til formelt juridisk ansvar og i forhold til praktisk opgavefordeling. I de optimistiske diskurser ser man som nævnt under diskussionen af teknologidefinitioner muligheder for kvalitetsforbedringer i tilknytning til MD fx ved medicingennemgang og –sanering ud fra doseringskortet, ved systematisk opfølgning på resultater for patienten eller ved tidstro elektronisk datadeling. Dette ses som et delt ansvar i samarbejde mellem hjemmepleje, læge og apotek, og også som vigtige mekanismer til løsning af ordningens svagheder. Især apotekernes forventninger om kliniske farmaci opgaver bidrager til det optimistiske billede af MD som potentielt indebærende nye muligheder og roller.

De skeptiske diskurser er omvendt præget af forventninger om ansvarsmæssig uklarhed omkring en række processer tilknyttet MD. Usikkerheden vedrører både ansvar for initiering af receptfornyelser, udfyldning og gennemgang af doseringskort, information og observation af patienten og ændring af medicin i de udleverede poser. Specielt sygeplejerskerne oplever, at den faktiske opgavevaretagelse på disse områder er uafklaret og kræver genforhandling. Mange læger er ligeledes skeptiske, specielt over for at skulle tage ansvar for den samlede medicinering.

For 'pragmatikerne' er der hverken tale om betydeligt udvidede roller eller om uklare ansvarsforhold. Her ses lægen, som hidtil, som den der har det formelle ansvar for medicineringen.

Disse forhold har MD ikke ændret, ligesom der ikke er ændret i, at lægen ved ordinationen har ansvar for, at medicinen er forligelig med patientens øvrige medicinering. Pragmatikerne forventer således ikke, at der skal formaliseres nye roller, men snarere at der skal organiseres lokale modeller for opgaveløsning.

Samlet er der mht. opfattelse af ansvarsforhold betydelige spændinger, og der er ikke tale om stabilisering endnu.

#### *Sygehusindlæggelser og medicinændringer*

MD-ordningen har for alle aktører vist sig at have en række uafklarede problemstillinger i forbindelse med patientens indlæggelse på sygehus. Disse problemstillinger vedrører kravet om recept ved seponering og dosisændring, manglende doseringskort ved indlæggelse, uklarhed om ansvar for genopstart ved udskrivelse, manglende procedurer for information af apotek og mangel på fælles opdaterede data. Problemstillingerne er først kommet frem efter MD-ordningens opstart, som kom bag på sygehusene og hvilket har bidraget betydeligt til den skeptiske diskurs.

Samlet er der dog konsensus om, at disse problemer skal løses med såvel centrale som lokale retningslinjer, og der er således en vis grad af stabilisering på sygehusområdet, hvilket også kan ses, af at der er udarbejdet retningslinier lokalt omkring maskinel dosisdispensering, som er blevet støttet af Kredslægeforeningen.

Forventningerne til hurtig og præcis levering er især centrale, når der er behov for implementering af omfattende ændringer, og de er således meget ofte koblet til sygehusindlæggelse. Alle aktører bortset fra apotekerne ser de lange leveringstider som en svaghed ved ordningen. Enkelte apoteker har tilbud om kortere leveringstid, og der synes således her at være en tendens til stabilisering på et nyt niveau.

Mindre ændringer fortages af sygeplejersker ved udtagning og ilægning af medicin i de udleverede poser. Dette opleves af skeptikerne som en usikker procedure, som også indebærer en vis risiko for destruktion af poserne. For pragmatikere og optimister er der tale om en procedure, der svarer til, hvad der hidtil er blevet gjort med den manuelle dosispakning i hjemmeplejen, og organiseringen ses derfor ikke som et problem.

#### *Arbejds miljø*

For de personer, som arbejder med manuel dosispakning, er afblistringsfunktionen ensbetydende med et arbejdsmiljøproblem, der belaster hænderne. En lettelse heraf er således en vigtig forventning og erfaring både i hjemmeplejen og på apoteket. Det har dog vist sig at også brugen af 'afblistringsmaskiner' på pakkeapotekerne belaster personalet. Forventningen om egnede bulk-pakninger har således også et arbejdsmiljømæssigt aspekt.

Ligeledes indebærer MD både i hjemmeplejen og på plejehjem en mulighed for at personalet lettes for de tekniske pakkefunktioner, så de i stedet kan bruge ressourcerne på pleje og omsorg. Dette opleves som en arbejdsmiljømæssig gevinst ved MD-ordningen.

Der synes ikke at være uenighed om disse fordele, og arbejdsmiljødiskurserne er således stabiliseret på disse områder. Usikkerhed om ansvar og om besparelser på stillinger er behandlet i andre afsnit, men disse forhold har naturligvis også implikationer for arbejdsmiljøet.

#### 10.4.4 Patienten

De interviewede patienter sætter stor pris på MD-ordningen, som de oplever som en praktisk hjælp. 'Skeptikerne' har udtrykt tvivl om, hvorvidt ordningen ville opnå accept eller blive opfattet negativt som kontrol. Der synes at være en tendens til stabilisering her, da alle grupper har kendskab til, at ordningen kan bringes til at fungere til i hvert fald nogle patientgruppers tilfredshed. Der er et betydeligt behov for en mere repræsentativ beskrivelse af patienterfaringer.

Målgruppeopfattelsen har stadig en vis fleksibilitet, om end der ses en tendens til stabilisering. Der synes således i dag at være en fælles opfattelse af, at stabil medicinering er det vigtigste kriterie for velbegrundet iværksættelse af MD.

Forventningen – især blandt 'optimister' - har været, at kernebrugerne af MD især er ældre og meget svage brugere af medicin, som man i kommunerne har ønsket at skifte mest muligt over fra hjemmesygepleje til MD. Det er da også blandt ældre polyfarmacipatienter, at ordningen er mest udbredt.

'Skeptikerne' påpeger, at MD uden hjemmesygepleje ikke er egnet for de svageste patienter, og at hyppige ændringer i medicineringen både organisatorisk, sikkerhedsmæssigt og økonomisk er vanskelige at gennemføre rimeligt. Man ser således en risiko for, at MD anvendes, hvor det ikke er forsvarligt, men skeptikerne ser den især egnet til stabile og mere selvhjulpne patienter eller patienter med hjemmesygepleje og plejehjemspatienter.

For 'Pragmatikerne' er behovet for tilpasning til relevante målgrupper er en central forventning, ligesom man har forventning om, at hjemmesygepleje fortsat må tilbydes, hvor der er behov.

Endelig er der fra flere praktikergrupper en del, som ser MD som en relevant støtte også til patienter, som ikke er polyfarmacipatienter eller svækkede, men simpelthen brugere på fast medicinering. Psykiatriske patienter nævnes som en gruppe, man i særlig grad har oplevet blive mere selvhjulpne med MD. Ligeledes nævnes yngre, velfungerende patienter på kronisk medicinering, som en fremtidig målgruppe (fx yngre brugere af blodtryksmedicin, kolesterolsænkende midler mm). Man forventer, at de i givet fald vil kunne sætte pris på maskinel



dosisdispensering som en støtte til at huske medicinen, og måske vil de opleve dosispakningerne som en bekvem måde at kunne medbringe medicin på fx arbejde og rejser. De aktører, som ikke har deltaget i disse diskurser, deler ikke disse forventninger, så her spores en vis fortolkningsmæssig fleksibilitet.

Samlet må det vurderes, at der gennem erfaringsopsamling er stor sandsynlighed for en tilpasning til relevante målgrupper og dermed mulighed for stabilisering af teknologien, men også at MD anvendt til ikke egnede målgrupper forsat vil skabe en del problemer.

#### 10.4.5 Økonomien

Lovforslaget og bemærkningerne hertil samt den reduktion af bloktilskud til kommunerne, som blev koblet sammen med indførelsen af MD-ordningen, har udgjort en væsentlig ramme for de overordnede økonomiske forventninger. For disse er MD-ordningens udbredelse helt central.

##### *Udbredelse*

I den optimistiske diskurs er der en klar forventning om en samlet økonomisk fordel baseret på en forventet udbredelse til ca.100.000 personer på landsplan, når ordningens potentiale er fuldt realiseret. 'Pragmatikerne' deler som udgangspunkt denne forventning, men har på basis af de tidlige erfaringer nedjusteret forventningerne, og regner mere forsigtigt med en gradvis accept og udbredelse over længere tid og måske heller ikke til samme slutbrugerniveau på 100.000 personer. 'Skeptikerne' har, baseret på de mange forbehold vedr. kvalitet, lavere forventninger til udbredelsen af MD-ordningen, og dermed også til en positiv økonomi som sådan, uden at der dog sættes konkrete tal på. Forventningen til udbredelsen af ordningen kan således ikke siges at være stabiliseret.

##### *Samfundsøkonomi*

'Optimisternes' forventninger til økonomien knytter sig fortrinsvis til besparelser på lægemiddeludgifter og til besparelser i hjemmeplejen, men også til indirekte besparelser gennem færre lægemiddelrelaterede indlæggelser.

Besparelser på *lægemiddeludgifterne* er der betydelig stabilisering omkring, men dog ikke fuldstændig enighed. Optimisterne forventer besparelser dels ved medicinsanering, dels ved at der anvendes billigste synonymer (substitution) og pakninger, og dels ved at MD vil give mindre medicinspild. Mindre kassation forventes, når patienten ikke selv har et lager af medicin, der ikke bliver brugt fuldt ud eller går til spilde, når medicinen ændres eller seponeres. På sigt forventer optimisterne, at medicinindustrien vil markedsføre større og mere økonomiske pakninger, der særligt er egnede for MD, forudsat at udbredelsen bliver tilstrækkelig stor.

For 'pragmatikerne' er besparelserne på lægemiddeludgifterne den væsentligste grund til, at MD kan forventes at give en mere fornuftig udnyttelse af samfundets ressourcer vedr. lægemiddelbehandlinger.

Skeptikerne forventer i mindre grad, at der vil ske en medicinsanering på basis af doseringskortet, og nogle 'skeptikere' har ikke tillid til forventningen om mindre medicinspild. De store lagre, der ses ophobet ved dødsfald, anses for opbygget i ustabile og terminale faser med mange ændringer. Her vil kassation af ubrugt medicin forsat forekomme, især fordi MD, ifølge 'skeptikerne', ofte vil være suspenderet i de faser.

'Optimisterne' har klare forventninger til besparelser på *lægemiddelrelaterede indlæggelser* både fordi behandlinger forventes implementeret i højere grad, fordi medicinsanering vil give bedre behandlingskvalitet, og fordi fejladministration undgås. 'Skeptikerne' har som nævnt under forventninger til teknologien anderledes negative forventninger, og vurderer, at sikkerhedsproblemer ved MD-ordningen meget vel kan koste mere end der spares. 'Pragmatikerne' udtrykker beskedne eller ingen forventninger mht. omkostninger for indlæggelser. Der er således ikke stabilisering i forventningerne på dette område.

Forventninger om *besparelser i hjemmeplejen og på plejehjem* er et kernepunkt for alle aktører, og her er man ligeledes langt fra stabilisering. Der synes at være en bred enighed om, at MD kan give mulighed for omlægning af ressourcer i hjemmeplejen og på plejehjem, så der bruges mindre tid på medicinophædning. I den økonomisk optimistiske diskurs er det tillige en forventning, at dette kan lede til direkte sparede lønomkostninger og måske også til sparede uddannelsesomkostninger.

For 'skeptikerne' er dette en af de væsentligste negative forventninger. Besparelserne forventes, men frygtes gennemført, før man har konstateret, om ressourcerne reelt frigøres, eller om der er behov for i hvert fald nogle af dem i en ny organisering af pleje- og observationsopgaver. Det frygtes, at de kvalitetsproblemer, der herved må forventes, vil have store omkostninger.

Det centrale for 'pragmatikernes' forventninger her er, at der ikke med MD er ændret i at hjemmepleje stadig gives ud fra en social og lægefaglig behovsvurdering. Herved forventes et besparelspotentiale, men ikke i samme grad som i den optimistiske version. Man har derfor ikke forventninger om omkostninger som følge af fejlbehandling, ligesom man slet ikke anser besparelser på uddannelse som mulige eller ønskelige.

### *Kasseøkonomi*

De forventede økonomiske konsekvenser vil selvsagt fordele sig på forskellige offentlige og private kasser, hvilket i høj grad er medvirkende til hvilke diskurser, de enkelte aktører medvirker til at fremme.

For *amternes* sygesikringsudgifter forventes især positive effekter ved besparelser på lægemiddeludgifterne og evt. i omkostninger til indlæggelser. I *kommunerne* forventes især besparelser i hjemmeplejen og på plejehjem, og i et vist omfang på udgifter til lægemidler, hvor man dog også vil skulle betale en del af patienternes gebyrer til MD-ordningen. Man er i amter og kommuner overvejende orienteret mod de optimistiske diskurser.

For *faggrupperne* i plejesektoren (sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter) er der en frygt for, at MD-ordningen fører til fyringer, som det allerede er set i visse kommuner. Det medvirker til en orientering mod de skeptiske diskurser.

For de private aktører (læger, apoteker, medicinindustri) er der selvsagt et betydeligt fokus på forretningsmæssig driftsøkonomi. Det overordnede billede er, at flest læger orienterer sig mod de skeptiske diskurser, mens udleveringsapotekerne er mere blandede i deres orientering, og pakkeapotekerne som hovedregel er 'MD-optimister'.

*Medicinindustrien* har ikke udtrykt mange negative eller positive økonomiske forventninger endnu, men man er opmærksom på, at sortimentet på maskinerne kan have indflydelse på markedet. Man forventer ikke at ville markedsføre særlige pakninger, hvis man ikke har udsigt til at have plads på maskinerne.

En del af den skeptiske diskurs er drevet af negative økonomiske forventninger fra *læger og apoteker*. De skeptiske læger ser arbejdet med MD som en ekstra ydelse, der bør honoreres. Specielt doseringskortet har her været en anstødssten til denne opfattelse. En del skeptikere har ikke ønsket at medvirke aktivt til MD-ordningens udbredelse, hvis den ikke giver et for dem mere acceptabelt økonomisk grundlag. For apotekerne har pakkeapotekernes investeringer været uventet længe om at kunne give afkast, og udleveringsapotekernes gebyrer anses af skeptikerne ikke for at være omkostningsdækkende, specielt i forbindelse med opstart af patienter. Også her kan de negative forventninger have indflydelse på apotekernes aktive medvirken til ordningens udbredelse.

I såvel den optimistiske som den mere pragmatiske diskurs er betalingen til de private aktører fornuftig og udgør ikke en barriere for ordningens udbredelse, eller der kræves kun begrænsede justeringer. Her er der både på læge- og apoteksside en accept af indkøringsomkostninger, og en forventning om, at ydelsesbetalingen efter indkøring dækker driftsomkostningerne. Hvis denne forventning ikke holder stik, har man forventninger om regulering af betalingen for ydelserne, så negative incitamentet for ordningen ændres. For lægernes vedkommende forventes en vis besparelse på receptfornyelser, som gør ordningen acceptabel. En øget indsats i forhold til doseringskortet anses ikke for dækket af de nuværende ydelser, hverken på apotekerne eller hos lægerne. Der synes ikke at være forventninger om MD som overskudsforretning, men for pakkeapotekerne forventes investeringerne at kunne tjenes hjem.

*Patienternes økonomi forventes af 'optimisterne' ikke påvirket i særlig grad. Man anser dels at der er tale om en begrænset udgift (størrelsesorden 1 kr. per dag), og at hovedparten af målgruppen vil få gebyret betalt af kommunen. For 'pragmatikerne' er patientøkonomien også løst fornuftigt, og man forventer at kunne fortsætte efter samme model. For 'skeptikerne' er patientøkonomien imidlertid en svaghed ved ordningen. En del praktikere anser beløbet for stort nok til at nogle patienter vælger ordningen fra, og man ønsker den gjort udgiftsneutral for patienten.*

### **10.5 Centrale udfordringer og –løsninger**

Hver af de overordnede diskurstyper er ovenfor dokumenteret i forhold til MTV temaerne teknologi, organisation, patient og økonomi. Opsummerende på denne teoretiske analyse opstilles der tre scenarier, som korresponderer med de identificerede overordnede diskurser. Sigtet hermed er at fremstille sammenhængen og logikken inden for hver af de centrale diskurser, for derved at fremanalysere deres mulige bidrag til den videre udvikling.

Den følgende fremstilling beskriver således hovedtendenser i aktørernes syn på nøgleproblemer og løsninger for den danske maskinelle dosisdispenseringsordning på det tidspunkt, hvor interview- og spørgeundersøgelsen er gennemført. Den beskriver, hvad aktørerne ser fremover som de centrale udfordringer, samt de løsningsmodeller, de peger på.

Den måde aktørerne ser nøgleproblemer og udfordringer for maskinel dosisdispensering på er sammenfattet i tre typer scenarier. For dem alle gælder, at de findes i udgaver, hvor henholdsvis kvalitet og sikkerhed i behandling og omsorg eller de økonomisk/organisatoriske aspekter har hovedvægten.

I det optimistiske scenarie vurderes maskinel dosisdispensering at være en medicinsk teknologi, som har potentiale til at blive en nøgleteknologi for medicinsikkerhed og rationel farmakoterapi, hvis den anvendes på den rigtige måde og til de rigtige patienter. Ordningen vurderes at være redskabet, der kan sikre, at ”den rette borger får den rette medicin på det rette tidspunkt og til den – formodentligt – rette pris”. Rigtigt administreret vil man iflg. denne diskurs både kunne opnå bedre compliance, patienttilfredshed og færre indlæggelser vha. anvendelsen af maskinel dosisdispensering. Ordningen har samtidig potentiale til at medføre en betydelig rationalisering i hjemmeplejen, hvilket kan indebære mere relevant brug af hjemmeplejens ressourcer og direkte besparelser.

Udfordringen fremover bliver iflg. denne diskurs *UDBREDELSE*, hvilket her vil sige, at få ordningen organiseret og udbredt, så det fulde potentiale realiseres. Dette kræver en række forslag til offensive løsningsstrategier, som sigter mod at opløse både tekniske, organisatoriske og økonomiske barrierer. Indholdet i disse forslag kan i høj grad siges at afhænge af, hvor i systemet

aktørerne befinder sig. Nedenfor er en række ”optimist” løsningsforslag, som særligt kan vurderes at være rettet mod at fjerne de svagheder i ordningen, som indebærer utryghed hos praktikerne.

Det foreslås, at:

- En medicingennemgang skal sikre, at medicineringen er rationel og uden lægemiddelrelaterede problemer forud for maskinel dosisdispensering
- Doseringskortet omfatter al medicin, så alle kan nøjes med at se på doseringskortet for at få et overblik over patientens samlede medicinering
- Elektroniske doseringskort skal indeholde plads til også at skrive, hvilken medicin patienten er i behandling med udover den dosisdispenserede medicin.
- Apoteket påtager sig at rette/ajourføre doseringskortet også for ikke-dosisdispenseret medicin
- Der udarbejdes instrukser til sygehusene for håndtering af dosisdispenseret medicin ved ind- og udskrivning af borgere fra sygehusene, som får medicinen dosisdispenseret
- Sikre at patienten får korrekt dosisdispenseret medicin fra tidspunktet, hvor patienten udskrives fra sygehuset, til apoteket igen kan levere dosispakket medicin til patienten. Dette kan sikres ved, at sygehusene medgiver borgeren dosisdispenseret medicin til brug i den mellemliggende periode
- Apotekerne lovgivningsmæssigt eller frivilligt forpligtes til at levere ny dosispakket medicin på kortere tid end én uge, når det drejer sig om akutte ændringer i medicineringen
- Hjemmeplejen ved seponering/dosisreduktion påtager sig opgaven med at fjerne medicinen fra doseringsposerne

Nogle apoteker ser lempelser på myndighedernes kvalitetskrav som en facilitator for udbredelsen af den maskinelle dosisdispenseringsordning, og der peges her på medicinindustrien som en medspiller i forhold til at få flere lægemidler holdbarhedsgodkendt.

Herudover peger nogle læger og apoteker på, at de økonomiske incitament er ikke er stærke nok, hvis udbredelsen af ordningen skal styrkes. Nogle aktører i apotekssektoren ser inden for denne diskurs muligheder for at løse organisatoriske problemer for udbredelsen ved i højere grad at udnytte apotekets faglige ressourcer i forhold til klinisk farmaci. Dette kunne fx gøres ved at yde apotekerne betaling for medicingennemgang, patientrådgivning og patientopfølgning.

Omvendt er øgede udgifter ikke en ønsket løsning på det kommunale niveau, hvor der ligeledes inden for det optimistiske scenarium er store ønsker om udbredelse af ordningen. Her ser nogle aktører – som model for øget udbredelse – muligheder i at gøre maskinel dosisdispensering obligatorisk for nogle patientgrupper. Hvis der ikke er fuld valgfrihed i hjemmepleje og på plejehjem forventes det, at besparelspotentialet vil blive realiseret i højere grad pga. det øgede antal af inkluderede borgere i ordningen.

Som en mekanisme for øget sikkerhed med compliance-problemer peges der i den optimistiske diskurs endeligt på, at mange målgrupper på fast medicinering kunne have gavn af maskinel dosisdispensering. En afdækning af, om der er hold i denne antagelse, vurderes dog at kunne være nødvendigt for udbredelsen af ordningen til disse målgrupper.

I det skeptiske scenarie vurderes maskinel dosisdispensering at være en ny medicinsk teknologi, som kan producere nye fejl, der potentielt vil indebære store risici for patientsikkerheden. Ordningen ses også som en økonomisk begrundet og centralistisk, organisatorisk løsning. Maskinel dosisdispensering fremstår for skeptikerne som et system til automatisk medicinindtagelse, hvor der ikke er tilstrækkelig sikkerhed for, at dokumentationen (doseringskort mm.) er opdateret og korrekt; at ordinationen samlet set er i orden; at ordinationsændringer implementeres korrekt; at anden medicin gives korrekt; at selvhjulpne patienter er informerede og har egenkontrol, samt at adækvat monitorering af behandlingsresultater og observation af patienten finder sted. Iflg. den skeptiske diskurs er det ikke klart, hvem der i praksis har ansvaret for, at disse opgaver bliver løst, og særligt dette ses som en svaghed ved ordningen.

Patienterne kan muligvis være tilfredse med den maskinelle dosisdispenseringsordning, men skeptikerne vurderer samtidigt, at patienterne også kan opleve, at ordningen påtvinges dem, eller at de bliver utrygge, fx ved oplevelse af fejl eller ved mangel på kontakt til kompetente fagpersoner. Man er i denne diskurs i tvivl om, hvorvidt de svageste patienter er tilstrækkeligt stabilt medicinerede til at kunne bruge ordningen, især ved indlæggelser og ved ordinationsændringer, hvor leveringstiderne kan give sikkerhedsproblemer. Man frygter at store besparelser på hjemmesygepleje kan resultere i øgede omkostninger, på grund af utilsigtede hændelser. Ligeledes frygter aktørerne, at ordningen vil føre til nedskæringer i hjemmesygeplejen eller til pålæggelse af nye eller flere arbejdsopgaver, som man ikke honoreres for. En frygt, som især gør sig gældende blandt læger og udleveringsapoteker i den skeptiske diskurs.

Udfordringen fremover er iflg. denne diskurs *SIKKERHED* og afklaring af *ANSVAR*. Det drejer sig først og fremmest om at få afklaret ansvarsforhold, økonomi, problemer med patientsikkerheden samt at få afklaret de forudsætninger, der skal være til stede for, at maskinel dosisdispensering kan føre til nogle mere realistiske mål. Indtil dette er gennemført, og de nødvendige tilpasninger er implementeret, vil aktørerne inden for de skeptiske diskurser forholde sig afventende i forhold udbredelsen af den maskinelle dosisdispenseringsordning.

De skeptiske diskurser afføder en række forslag til mere defensive løsningsstrategier. Ligesom i det optimistiske scenarium sigter disse dog konstruktivt mod at nedbryde tekniske, organisatoriske og økonomiske barrierer. Forslagene kan igen i betydelig grad siges at afhænge af, hvor i systemet aktørerne befinder sig.

Det foreslås i det skeptiske scenarie bl.a., at:

- Sikkerhedsproblemer og nye fejl kortlægges
- Forskning, der dokumenterer effekt i forhold til sikkerhed, compliance, helbred, indlæggelser og patienterfaringer gennemføres
- Bekendtgørelse og vejledninger tilpasses, så sikkerhedsproblemer undgås – især mht. indlæggelse og udskrivning fra sygehus
- Retningslinjer for ansvar for processer omkring administration af doseringskort, initiering af receptfornyelse, ændring i udleverede poser, patientinformation og opfølgning, observation udarbejdes
- Fælles, tidstro, elektroniske dokumentationssystemer etableres
- Urealistiske forventninger til besparelser opgives, fx ved at:
  - Fastholde hjemmeplejens observation, hvor der skønnes at være et behov
  - Betale for medicingennemgang

I det pragmatiske scenarie vurderes maskinel dosisdispensering at være en pakkeordning og en god service, som man bør kunne tilbyde borgeren i et moderne sundhedsvæsen. Rigtigt anvendt har teknologien iflg. pragmatikerne potentiale til at styrke sikkerheden i medicinadministrationen og især i plejehjemssektoren. Den har muligvis potentiale til at føre til besparelser i hjemmeplejen, men dette er ikke et afgørende aspekt i denne diskurs.

Den centrale udfordring fremover er at opnå *ACCEPT* af maskinel dosisdispensering. Det kræver iflg. aktørerne, at ordningen finder sin plads blandt andre metoder til administration af medicin; at man finder frem til kompromisser i forhold ordningen, så teknologien kan fungere for alle de involverede parter, der til tider kan have modstridende interesser og ikke mindst, at man undgå fiaskoer i forhold til ordningen. For at opnå dette, drejer det sig iflg. denne pragmatiske diskurs om at sikre et acceptabelt niveau mht. udbredelse; at sikre de centrale kvaliteter omkring administration af medicin til svage patienter; at forhindre et for voldsomt pres for besparelser og ikke mindst, at overvinde modstand blandt praktikere og faglige organisationer.

Denne pragmatiske dagsorden afføder nogle mere konservative dialog- og læringsorienterede løsningsstrategier end de løsningsstrategier, der ses ifm. de andre to scenarier. Der vurderes ikke som udgangspunkt at være et behov for tekniske ændringer. Fokus ligger i stedet i dette scenarie på den organisatoriske dimension. Aktørerne er her ikke indstillet på at iværksætte større undersøgelser eller store reformer af den maskinelle dosisdispenseringsordning. De ser snarere 'puzzle-solving' som vejen frem. I forhold hertil foreslås i det pragmatiske scenarie, at man:

- Fastholder, at det formelle ansvar er klart og ligger fast som hidtil (hos patientens læge)
- Sikrer udarbejdelse af vejledninger for overgang mellem sygehus og primærsektor
- Sikrer udarbejdelse af instruktioner, hvor der er behov
- Undgår at hænge fast i barrierer og interessemodsætninger, men at man tænker fremadrettet og løsningsorienteret

- Opretter FAQ-services (Frequently Asked Questions)
- Finder frem til de bedste løsninger på det lokale niveau gennem erfaringsudveksling (fx etablering af kontaktpersoner/specialister på apoteker og i kommuner og hjemmepleje)
- Fører involverede parter sammen og lytter til erfaringer og løsningsforslag
- Afgrænser den maskinelle dosisdispenseringsteknologi til at være en ny måde at pakke medicin på og derved undgå, at alle kvalitetsaspekter af medicineringsprocessen skal kunne løses som en del af den maskinelle dosisdispenseringsteknologi
- Kommunikerer, at man også hidtil har haft svagheder i medicineringsprocessen, og at maskinel dosisdispensering ikke er et tilbageskridt, men et potentielt forbedringsredskab
- Løser sikkerhedsproblemer gennem sikring af, at maskinel dosisdispensering kun anvendes til relevante målgrupper
- Omfordeler arbejdet i hjemmesygeplejen og kun forventer begrænsede besparelser
- Forbedrer kvaliteten af dokumentationssystemerne, så alle aktører kontinuert har korrekte, nutidige og opdaterede oplysninger

## 10.6 Perspektiver og anbefalinger

### 10.6.1 Metodiske overvejelser og perspektiver

I denne sammenfattende, teoretiske analyse er der identificeret tre grundlæggende diskursformer, der repræsenterer hhv. en positiv, en skeptisk og en pragmatisk måde at forholde sig til maskinel dosisdispensering på i den udformning, den er blevet indført i det danske sundhedsvæsen.

De tre diskursformer bør forstås som grundtyper, der er trukket skarpt op. Mange enkeltpersoner vil formentlig opleve, at de selv bidrager til flere af diskurserne, og vil ikke identificere sig selv som enten 'optimist', 'skeptiker' eller 'pragmatiker'. Disse meget overordnede diskurser føres i bestemte aktørgrupper, men disse går til dels på tværs af de objektive interessegruppe- tilhørsforhold. I SCOT-teorien betegnes sådanne aktørgrupper som *relevante sociale grupper (RSG)*. RSG skal her forstås som 'kræfter' i et socialt system eller som gradienter, der vil have indflydelse på, hvordan en teknologi formes, bl.a. i kraft af hvordan de italesætter teknologien .

Det er i denne betydning grupperingen af diskurserne skal forstås. De grupper, vi har opstillet er således ikke mur- og nagelfaste objektive størrelser, men de udgør det fortolkningsrum, som vi mest meningsfyldt har kunnet etablere til at sammenfatte det empiriske materiale, vi har indsamlet fra aktørerne. Disse grundlæggende teknologiforståelser og -diskurser kan naturligvis fremstilles på forskellige måder, de er produkter af vores analyse og fortolkning. De er imidlertid nøje dokumenteret i data fra aktørundersøgelserne, hvilket giver læseren mulighed for at validere deres berettigelse. De grundlæggende diskurser har haft og vil forsat have afgørende indflydelse på, hvordan løsninger omkring maskinel dosisdispensering skabes. De skal selvsagt ses i et samspil med andre sociale kræfter i denne kontekst fx fag-, opgave- og interesseforhold.



Stabilisering i opfattelsen af en teknologi er ikke nødvendigvis et mål i sig selv. Omvendt er det også en erfaring, at interessekonflikter kan udgøre alvorlige barrierer for at opnå de mål, der forventes. Kendskab til rationalet bag andre opfattelser og interesser kan her være befordrende for udvikling af løsninger.

Den konstruktivistiske tilgang sigter ikke mod en 'objektiv' beskrivelse af teknologien. Analysen resulterer snarere i en mangfoldighed af beskrivelser, og tilstræber her en neutralitet i forhold til at beskrive disse med respekt for de interviewedes opfattelser. Vi bliver som forskere også 'stemmer' i diskurssystemet; det er ikke muligt at observere uden at interagere med feltet. I social-konstruktivismen (7) er denne 'co-construction' en pointe, og den resulterende mangfoldighed af perspektiver og opfattelser anses for at være med til at udvikle og styrke organisatoriske løsnings chance for succes og evne til at fungere i mange forskellige kulturelle, sociale og tekniske settings.

#### 10.6.2 anbefalinger

Det er ikke muligt på baggrund af en undersøgelse af aktørperspektiver at udpege objektive anbefalinger. Hvis maskinel dosisdispensering skal resultere i bedre medicinbrug, kan man først og fremmest anbefale, at de diskurser som eksisterer i indforståede grupper bringes i berøring med hinanden. Herved vil deltagerne i dem få mulighed for at lytte til de andres dagsorden og løsningsmodeller og se egne bidrag som blot en del af systemet samt for at vurdere effekten af de forskellige bidrag.

For den pragmatiske diskurs handler dagsordenen om accept, dvs. at komme videre og få den maskinelle dosisdispenseringsordning, man har etableret, til at fungere godt. Hvis det skal lykkes må den pragmatiske diskurs tage den skeptiske diskurs meget alvorligt. Ellers vil man med stor sandsynlighed møde en modstand blandt mange 'skeptikere', som ikke oplever sig anerkendt, og få svært ved at finde løsninger på de barrierer, de anser for afgørende. 'Skeptikerne' leverer - med deres forkærlighed for det kritiske - lange lister med problemer, som især udpeger problemer omkring sikkerhed og ansvar. Disse problemer er oftest ment og kan afgjort anvendes konstruktivt som input til identifikation og løsning af ordningens svagheder. Man kan således ikke anbefale, at løsningsforslag fra den skeptiske diskurs ignoreres, snarere bør de udforskes og anvendes konstruktivt. Endvidere vil man muligvis lettere kunne overvinde modstand og svagheder ved maskinel dosisdispensering ved at være mere visionær på ordningens vegne. Altså vil 'optimisternes' mere ambitiøse dagsorden eller dele af den kunne være væsentlige elementer også i en pragmatisk løsningsmodel.

Omvendt fremgår det også, at 'skeptikerne' bør bringe deres kritik og diskurs i berøring med den pragmatiske og den optimistiske løsningsmodel. Det er en relevant udfordring for 'skeptikernes' kritik, at man ikke har haft perfekte tilstande hidtil, og alle systemets svagheder kan ikke tillægges maskinel dosisdispensering eller løses gennem indførelsen af maskinel dosisdispensering.

'Skeptikerne' bør bidrage til at få ordningen optimeret og praktiske problemer løst frem for at producere modstand mod ordningen. Maskinel dosisdispensering er kommet for at blive, og systemet var ikke bedre uden denne ordning. 'Skeptikerne' har et stort ansvar for at bidrage til løsning af de problemer, som gør ordningen svag efter deres opfattelse. Ligeledes er det ikke givet, at det er rimeligt, at man afviser 'optimisternes' visioner. Selv om fordelene ikke er veldokumenterede for den ordning, der er indført i Danmark, har grundlaget været rimeligt, og man kan argumentere for, at det næste skridt er at få den praktiske implementering og tilpasning så god som mulig.

Endelig er det relevant, at 'optimisterne' lytter til de mindre ambitiøse og overbeviste aktører. Man gavner ikke nødvendigvis ordningens fremtid ved at insistere på ikke at italesætte dens svagheder. Der er et oplagt behov for, at man ikke gennemtvinger udbredelse på bekostning af patientsikkerheden. Det er vigtigt både at gå diplomatisk frem og at afsøge praktiske løsninger, der accepteres lokalt, ligesom det er vigtigt at erkende, at ordningen kan skabe nye fejlrisici, og at disse bør følges og forebygges.

En række faktorer går igen i diskurstyperne, og disse står derfor som fælles anbefalinger. Som fælles anbefalinger foreslås det, at man:

- Sikrer udarbejdelse af vejledninger for overgang mellem sygehus og primærsektor
- Sikrer udarbejdelse af instruktioner, hvor der er behov for opklaring af ansvar
- Finder frem til de bedste løsninger på det lokale niveau gennem erfaringsudveksling
- Kortlægger sikkerhedsproblemer og nye fejltyper
- Sikrer, at maskinel dosisdispensering kun anvendes til relevante målgrupper
- Gør leveringstider for akutte medicinændringer mere fleksible
- Forbedrer kvaliteten af dokumentationssystemerne, så alle aktører kontinuert har korrekte, nutidige og opdaterede oplysninger

## 10.7 Konklusion

Projektets kvalitative analyser har identificeret en betydelig meningsvariation blandt de aktører, der har været involveret i implementeringen af maskinel dosisdispensering. Samtidig er der dog også i praksisfeltet udviklet en række løsninger, der viser, at ordningen kan tilpasses og bringes til at fungere.

Manglen på enighed og fælles forståelse kan ses som en svaghed ved ordningen. Omvendt kan mangfoldigheden af perspektiver og opfattelser også anskues som ressourcer, der kan anvendes til at udvikle og styrke organisatoriske løsningers chance for succes og evne til at fungere i mange forskellige kulturelle, sociale og tekniske kontekster.

Det er set med disse konstruktive briller, at dette studie vil kunne gøre mest nytte. Ved at anerkende logikken i de forskellige aktørers opfattelser, vil der kunne åbnes op for mange alternative handlemuligheder. Et stort repertoire af disse er beskrevet som problemløsningsstrategier i både denne interviewundersøgelse og i delprojektet 'Fortællinger fra praksis', hvortil der henvises mht. mere detaljerede anbefalinger. Ligeledes er de opstillede scenariers løsninger alle relevante muligheder for videreudvikling.

## 10. 8 Referencer

1. Mackenzie D, Wajcman J. *The Social Shaping of Technology*. Milton Keynes and Philadelphia: Open University Press, 1985.
2. Larsen B, Pedersen KM. Diskursanalyse for tabere og teenagere. I Larsen B, Pedersen KM (red.) *Diskursanalysen til debat – Kritiske perspektiver på en populær teoriretning*. København: Nyt fra Samfundsvidenskaberne, side 1-41. 2002.
3. Bijker W. *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs Toward a Theory of Sociotechnical Change*. Cambridge, Massachusetts, London, England, The MIT Press, 1995.
4. Kjørup S. *Forskning og samfund: en grundbog i videnskabsteori*. København: Gyldendal, 2003
5. Jørgensen M W, Phillips L. *Diskursanalyse som teori og metode*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag, 1999.
6. Lee A, Herborg H, Haugbølle LS. *Maskinel dosisdispensering - fortællinger fra praksis*. Arbejdsrapport. Danmarks Farmaceutiske Universitet, Pharmakon og Syddansk Universitet 2004.
7. Campbell D. *The Socially Constructed Organization*. London: Karnac books, 2000.

## 11 Bilag

### 11.1 Bilag 1

#### 11.1.1 Fakta omkring de enkelte interviews

<b>Interviewperson repræsenterende:</b>	<b>Interviewere</b>	<b>Interviewdato</b>	<b>Sted for interviewets udførelse</b>	<b>Mindma p notater</b>
Pakke/udleveringsapotekerne	A, B, C	17.11 2003	På interviewpersonens arbejdsplads	+
Danmarks Apotekerforening	B, C	17.12 2003	På interviewpersonens arbejdsplads	%
PLO/de praktiserende læger	A, C	02.02 2004	På interviewpersonens arbejdsplads	+
Dansk Sygeplejeråd (2 repræsentanter)	A, B, C	13.02 2004	På interviewpersonens arbejdsplads	+
Sygehusene	A, B, C	17.03 2004	På Syddansk Universitet	+
Brugerne (1 bruger)	C	02.06 2004	I interviewpersonens hjem	%
Lægemiddelstyrelsen	A, B	03.06 2004	På interviewpersonens arbejdsplads	+
Indenrigs- og Sundhedsministeriet (2 repræsentanter)	A, B	21.06 2004	På interviewpersonernes arbejdsplads	+
Medicinindustrien	B	28.06 2004	På interviewpersonens arbejdsplads	%
Brugerne (2 brugere)	C	14.07 2004	I interviewpersonens hjem	%
Sundhedsstyrelsen	A, B	26.08 2004	På interviewpersonens arbejdsplads	+

Interviewene blev udført af tre forskellige forskere fra projektgruppen (hvv. to farmaceuter (A,B) og en sygeplejerske med kandidatoverbygning i sundhedsvidenskab(C))

## 11.2 Bilag 2

### 11. 21 Kodningsmatrix

	<b>Faktisk oplevede aktiviteter</b>	<b>Forventninger før indførelsen</b>	<b>Oplevede konsekvenser</b>	<b>Den videre udvikling</b>	<b>Muligheder og alternativer</b>
<b>Teknologi</b>					
Teknologien (pakkemaskine, medicinpakninger, poser med medicin, recepter, doseringskort)	Hvilken udformning har teknologi fået. Problemer i forhold til teknologien og hvordan det er løst	Forventninger til teknologien	Fx lægemidler der kan/ikke kan indgå i ordningen. Ompakning, udfyldelse og forsendelse af doseringskort	Forudsætninger til teknologien, industrien, IT,	Krav og ideer til udvikling af teknologien og måder, at bruge den på. Alternative teknologier
Arbejdsprocesser	Hvilke arbejdsprocesser indgår og i hvilken rækkefølge	Forventninger til arbejdsprocesser	Oplevede konsekvenser for og ændringer i arbejdsprocesser	Forudsætninger for arbejdsprocesser	Udviklingsmuligheder og alternativer ift. arbejdsprocesser
Medicinspild	Faktisk oplevede aktiviteter ift. medicinspild	Forventninger til medicinspild	Oplevede effekter i forhold til medicinspild	Forudsætninger for mindre medicinspild	Udviklingsmuligheder og alternativer ift. mindre spild
Sikkerhed og fejl (ved pakning, dispensering, doseringskort, ubrugt medicin, ordinationsændringer)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. sikkerhed og fejl	Forventninger til sikkerhed og fejl	Oplevede effekter i forhold til sikkerhed og fejl	Forudsætninger for den videre udvikling af sikkerhed og fejl	Udviklingsmuligheder og alternativer ift. sikkerhed og fejl
Lægemiddelrelaterede problemer (behandlingskvalitet, ordinationsmønster, skadevirkninger)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. lægemiddelrelaterede problemer	Forventninger til lægemiddelrelaterede problemer	Oplevede effekter i forhold til lægemiddelrelaterede problemer	Forudsætninger for den videre udvikling ift. lægemiddelrelaterede problemer	Udviklingsmuligheder og alternativer ift. lægemiddelrelaterede problemer
Observation/vurdering (af lægemiddelbehandling hos den enkelte bruger)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. observation og vurdering af lægemiddelbehandling	Forventninger til observationer og vurderinger af lægemiddelbehandling	Oplevede effekter i forhold til observationer/vurderinger af lægemiddelbehandling	Forudsætninger for den videre udvikling af observationer/vurderinger af lægemiddelbehandling	Udviklingsmuligheder og alternativer ift. observationer/vurderinger af lægemiddelbehandling

Lovgivning	Faktisk oplevede aktiviteter ift. lovgivningen	Forventninger til lovgivningen	Oplevede effekter af lovgivningen	Forudsætninger og krav til lovgivning	Udviklingsmuligheder for lovgivningen
Compliance (tages medicinen som den er ordineret)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. compliance	Forventninger til indflydelse på compliance	Oplevede effekter ift. compliance	Forudsætninger for fremtidig indflydelse på compliance	Udviklingsmuligheder og alternativer ift. compliance
Helbred	Faktisk oplevede aktiviteter ift. helbred	Forventninger til indflydelse på helbred	Oplevede effekter ift. nuværende brugere/patienters helbred	Forudsætninger for fremtidig indflydelse på helbred	Udviklingsmuligheder og alternativer ift. helbred
Teknologiens begrænsninger (lægemidler der ikke kan indgå i ordningen)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. lægemidler der ikke kan indgå i ordningen	Forventninger ift. hvilke lægemidler der ikke kan indgå i ordningen	Oplevede effekter i forhold til lægemidler der ikke kan indgå i ordningen	Forudsætninger for at disse lægemidler fremover kan indgå i ordningen	Udviklingsmuligheder og alternativer ift. de lægemidler der ikke kan indgå i ordningen
<b>Organisation</b>					
Organisationen (organisering af teknologien)	Aktører (hvem gør hvad og hvordan). Nye organisatoriske aktiviteter	Målsætninger for ordningen og for organiseringen af denne	Oplevede effekter og ændringer i organisering	Forudsætninger for den videre udvikling af organisering	Krav og ideer til udvikling af organiseringen af ordningen.
Samarbejde (indenfor og mellem organisationer)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. samarbejde	Forventninger ift. samarbejde	Oplevede ændringer i samarbejde/netværk, problemer med og barrierer for samarbejde, samt løsninger af disse.	Forudsætninger for den videre udvikling af samarbejde	Udviklingsmuligheder ift. samarbejde
Kommunikation (indenfor og mellem organisationer)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. kommunikation og kontakter mellem organisationer	Forventninger ift. kommunikation	Oplevede ændringer i kommunikationsmønstre, problemer med og barrierer for kommunikation, samt løsninger af disse	Forudsætninger for den videre udvikling af kommunikation	Udviklingsmuligheder ift. kommunikation
Viden og vidensudvikling	Faktisk oplevede aktiviteter ift. viden og vidensudvikling	Forventninger ift. viden og vidensudvikling	Oplevede konsekvenser ift. viden og vidensudvikling	Forudsætninger for den videre udvikling af viden og vidensudvikling	Udviklingsmuligheder ift. viden og vidensudvikling

Kompetence og ansvar	Faktisk oplevede aktiviteter ift. kompetence og ansvar	Forventninger ift. kompetence og ansvar	Oplevede konsekvenser ift. kompetence og ansvar	Forudsætninger for den videre udvikling af kompetence og ansvar	Udviklingsmuligheder ift. kompetence og ansvar
Information (indenfor organisationen, til brugere og samarbejdspartnere)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. information	Forventninger ift. information	Oplevede effekter i forhold til information	Forudsætninger for den videre udvikling af information	Udviklingsmuligheder ift. information
Ordinationsændringer og recepter (opstart, ændringer og ophør af ordination. Indlæggelse og udskrivelse fra hospital)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. håndtering af ordinationsændringer og receptfornyelser	Forventninger ift. håndtering af ordinationsændringer og receptfornyelser	Oplevede ændringer i håndtering af ordinationsændringer og receptfornyelser problemer med, og barrierer for denne håndtering, samt løsninger af barrierer	Forudsætninger for den videre udvikling af håndtering af ordinationsændringer og receptfornyelser	Udviklingsmuligheder ift. håndtering af ordinationsændringer og receptfornyelser
Holdninger	Forskellige organisationers holdningsmæssige reaktioner og oplevede ændringer i holdninger	Forventninger til andres holdninger	Faktisk oplevede konsekvenser af holdninger	Holdninger /holdningsændringer som forudsætninger for den videre udvikling	Udviklingsmuligheder ift. holdninger
<b>Patient</b>					
Patienten (Patientgrupper (alder, boform, handicaps/sygdom, antal lægemidler))	Faktisk oplevede aktiviteter ift. at inddrage bestemte brugere	Forventninger til hvilke brugere/patientgrupper der ville være potentielle brugere	Hvilke brugere/patientgrupper er det, som får maskinel dosisdispensering og for hvilke brugere/patientgrupper viser ordningen sig <u>ikke</u> at være relevant	Forudsætninger for at inddrage andre brugere/patientgrupper	Udviklingsmuligheder ift. nye brugere/patientgrupper

Accept af teknologien (poser, oplysninger på doseringskort, lægemidler som kan/ikke kan dosisdispenseres) af organiseringen (receptbestilling, information, service, kontakt med apotek, læge, hjemmepleje) og af økonomien (egenbetaling, samfundsøkonomi)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. at opnå brugerens/patientens accept	Forventninger til accept	Nuværende brugere/patienters accept	Forudsætninger for brugere/patienters accept	Udviklingsmuligheder ift. brugere/patienters accept
Tilfredshed med teknologien (poser, oplysninger på doseringskort, lægemidler som kan/ikke kan dosisdispenseres) med organiseringen (receptbestilling, information, service, kontakt med apotek, læge, hjemmepleje) med økonomien (egenbetaling, samfundsøkonomi)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. at opnå brugerens/patientens tilfredshed	Forventninger til tilfredshed	Nuværende brugere/patienters tilfredshed	Forudsætninger for brugere/patienters tilfredshed	Udviklingsmuligheder ift. brugere/patienters tilfredshed
Egenkontrol (mestring, kompetence)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. egenkontrol	Forventninger til effekt på egenkontrol	Nuværende brugere/patienters faktisk oplevede egenkontrol	Forudsætninger for effekt på egenkontrol	Udviklingsmuligheder ift. effekt på egenkontrol
<b>Økonomi</b>					
Udgifter og besparelser (lægemidler, personale, organisation, bygninger, inventar)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. udgifter/besparelser	Forventninger til udgifter/ besparelser	Faktisk oplevede udgifter/ besparelser	Forudsætninger til ift. fremtidige udgifter/ besparelser	Krav og ideer til udviklingen indenfor udgifter/ besparelser



Fordeling af udgifter og besparelser (mellem amter /kommuner/apoteker/praktiserende læger/ brugere)	Faktisk oplevede aktiviteter ift. fordeling af udgifter /besparelser	Forventninger til fordeling af udgifter /besparelser	Faktisk oplevet fordeling af udgifter/besparelser	Forudsætninger til ift. fremtidig fordeling af udgifter /besparelser	Krav og ideer til udviklingen indenfor fordelingen af udgifter/besparelser
---	--	--	---	--	--

## 11.3 Bilag 3

### 11.3.1 Datakvalitetskriterier og studiets grad af opfyldelse

Denne interviewundersøgelse er placeret indenfor det såkaldte fortolkningsvidenskabelige paradigme, hvortil der knytter sig anderledes datakvalitetskriterier end de kriterier man typisk møder inden den naturvidenskabelige forskningstradition i form af gyldighed/validitet, pålidelighed/reliabilitet, præcision og generaliserbarhed (1). Vi har for at vurdere kvaliteten af interviewundersøgelsens resultater gjort brug af et sæt datakvalitetskriterier, der stammer fra en socialkonstruktivistisk evalueringsramme (2). Dette sæt datakvalitetskriterier er valgt da interviewundersøgelsen tager afsæt i et socialkonstruktivistisk verdensbillede i den forstand at undersøgelsen tilstræber at bibringe forskellige aktørers til tider ret forskellige perspektiver på den samme teknologi, dels fordi Guba og Lincoln har gjort sig bemærkede med netop et forsøg på formulere alment accepterede definitioner af hvad der skal til for at opfylde konstruktivistiske studiers datakvalitetskriterier (3).

Guba og Lincoln (2) arbejder med to sæt overordnede datakvalitetskriterier **trustworthiness** (gyldighed) og **autenticity** (autenticitet/helhed). Disse to datakvalitetskriterier kan underdeles i et sæt underkriterier som er beskrevet i Tabel 3.

#### Trustworthiness (gyldighed)

Gyldighedsbegrebet dækkes ifølge Guba og Lincoln (2, 4) af følgende underkriterier:

- Credibility (troværdighed)
- Transferability (overførbarhed)
- Dependability (pålidelighed) og
- Confirmability (bestyrkelse/bekræftelse).

Graden af opfyldelse af disse underkriterier siger noget om en undersøgelses samlede gyldighed.

Troværdighedskriteriet er en pendant til det positivistiske paradigmes datakvalitetskriterie intern validitet. Troværdighedskriteriet omfatter, at man som forsker formår at etablere et match mellem respondenternes (eller interessevaretagernes) konstruerede virkeligheder og de virkeligheder som forskeren fremlægger.

Overførbarhedskriteriet er en pendant til det positivistiske paradigmes datakvalitetskriterie ekstern validitet/generaliserbarhed. Mulighederne for generalisering af konceptuelle sammenhænge eller af andre kvalitative analyseresultater er stærkt omdiskuteret i metodelitteraturen, men der er røster fremme, som taler for nødvendigheden af en analytisk generaliserbarhed af kvalitative interviewundersøgelser, dvs. at analyseresultater bliver "vejledende" for, hvad der sker i andre tilsvarende situationer (se. f.eks. Kvale (5). "Although some studies are of intrinsic interest, in most cases it is an advantage to try to generalize the relevance of qualitative research studies" anfører

Seale (6). Dette kan fx virkeliggøres ved at kvalitative undersøgelser bidrager til forklaring af sociale fænomener. Under alle omstændigheder kan overførbarede af kvalitative projekter kun fremstilles som forslag, og ansvaret for, om den nygenererede viden kan overføres til andre situationer ligger hos læseren/aftageren af resultaterne (2). Forskerne bag projektet er til gengæld forpligtet til at give en fyldig beskrivelse af projektets resultater, inklusive begrundelse og beskrivelse af kildeudvælgelsen, alt sammen sat ind i en den kontekst som genstandsfeltet befinder sig i, en såkaldt 'thick description' (3, 4).

Guba og Lincoln (4) behandler de to datakvalitetskriterier om pålidelighed og bestyrkelse/bekræftelse samlet eftersom de to kriterier er nært beslægtede. Pålidelighedskriteriet kan genfindes blandt det positivistiske paradigmes datakvalitetskriterier, mens bestyrkelses/bekræftelseskriteriet er en pendant til det positivistiske paradigmes datakvalitetskriterie objektivitet. Etablering af en 'audit trail'/path of research og bidrag fra et eksternt auditpanel som vigtige elementer til opnåelse af stor pålidelighed og bestyrkelses/bekræftelseskraft af et studie er et vigtigt redskab anfører Guba og Lincoln (4) og de får støtte fra Yin (7), som taler om etablering af en case-study protocol og case-study database. En audit trail vil tillade andre forskere at vurdere den proces der fører til en undersøgelses konklusioner. Det handler således, om at man som forsker tilstræber gennemsigtighed i præsentationer af en ens undersøgelse (herunder klargørelse af forforståelser), hvorved man kan komme meget kritik omkring manglende neutralitet/objektivitet i forkøbet.

#### Authenticity (autenticitet/helhed)

Der findes ikke penderter til autenticitetskriteriet indenfor det positivistiske paradigme. Nedennævnte danske oversættelser er derfor hentet fra de forstående og handlingsorienterede forskningstyper (1). Autenticitetsbegrebet dækkes af følgende underkriterier (2, 4):

- Fairness (fairness)
- Ontological authenticity (meningsudvidelse)
- Educative authenticity (meningsudvidelse og læringspotentiale)
- Catalytic authenticity (handlingspotentiale) og
- Taktisk autenticitet (lærings- og forandringspotentiale).

Graden af opfyldelse af disse underkriterier siger noget om en undersøgelses samlede autenticitet/en undersøgelses samlede opfyldelse af helhedskriteriet.

Fairnesskriteriet har at gøre med om forskerne giver alle respondenter/interviewpersoner samme behandling og om de er i stand til på afbalanceret vis at gengive de forskellige 'realiteter/konstruktioner' som undersøgelsens forskellige aktører har givet udtryk for og disses underliggende værdier (4). Man skal optræde fair overfor konstruktioner som man er endog meget uenige i. Desuden hører til fairnesskriteriet, at man er villig til at forhandle sig frem til

rekommendationer og efterfølgende handling på baggrund af undersøgelsens resultater med interessevaretagere af studiet.

Meningsudvidelses- og læringspotentialekriterierne handler om, at informanter i et studie opnår øget forståelse for gældende sociale betingelser og om hvorvidt et studie bidrager til gensidig menneskelig forståelse, og til en situation hvor man som aktør erkender og forstår (men ikke nødvendigvis er enig med) andre aktørers konstruktioner af den virkelighed hvori det studerede genstandsfelt befinder sig. Lincoln og Guba (4) skriver således følgende ”If each person’s reality is constructed and reconstructed as that person gains experience, interacts with others, and deals with the consequences of various personal actions and beliefs, an appropriate criterion to apply is that of improvement in the individual’s (and group’s) conscious experiencing the world” (p.81).

Handlingspotentialekriteriet har at gøre med hvorvidt et studie er i stand til at facilitere og stimulere til nye handlinger, mens lærings- og forandringspotentialekriteriet handler om i hvor høj grad informanter, der orienterer sig i og gør brug af forskningsresultater, får mulighed for at forbedre deres livsomstændigheder og får muligheder for at handle.

### 11.3.2 Opfyldelse af datakvalitetskriterierne

*Interviewundersøgelsens stærke sider:*

Undersøgelsen vurderes til at have en meget høj grad af troværdighed, begrundet i følgende:

- interviewenes dybdegående karakter
- interviewpersonernes godkendelse af interviewudskrift
- metode- og forskertrianglering
- følgegruppeindflydelse
- forskernes langvarige engagement i forskningsfeltet

Vedr. de dybdegående interviews: Alle interviews har haft en dybdegående karakter, og er udført på baggrund af den samme interviewguide.

Vedr. interviewpersonernes godkendelse af interviewudskrift: Interviewpersonerne har alle haft mulighed for at rette i interviewudskriften og interviewpersonerne har slutteligt godkendt interviewudskriften. Desuden har vi via brug af den såkaldte BIKVA-model løbende afprøvet tidligere interviewpersoners udsagn og vores egne fortolkninger i de efterfølgende interviews (og altså hermed lavet analyser undervejs i dataproduktionen, hvilket anbefales stærkt af Kvale (5) som et vigtigt valideringsinstrument).

Vedr. metode- og forskertrianglering: Diskussionsafsnittet i denne delrapport er bl.a. baseret på trianglering af data fra de 11 kvalitative interviews og spørgeskemadata fra en kvalitativ

spørgeskemaundersøgelse. Og der ses god overensstemmelse mellem resultaterne fra spørgeundersøgelsen og interviewundersøgelsen. Desuden er der undervejs i både dataindsamling og –analyse gjort brug af forskertrianglering, som igen er med til at sikre gyldigheden af en kvalitativ analyse (3)

Vedr. følgegruppeindflydelse: Projektets følgegruppe har haft mulighed for ved to følgegruppemøder og efterfølgende skriftligt at kommentere på studiets design, metoder og præliminære resultater hvilket øger undersøgelsens troværdighed. Efter kommentarer fremført på første følgegruppemøde anlagde projektgruppen således en meget mere fremadrettet dataproduktions - og analysestrategi end oprindeligt tiltænkt i projektet.

Vedr. forskernes langvarige engagement i forskningsfeltet: Gyldigheden i en dataindsamling er betinget af, at forskeren er fortrolig med den valgte metode (3). Den medicinske teknologivurdering som denne interviewundersøgelse udgør en del af udføres af en tværfaglig gruppe af fem forskere med solid forskningserfaring indenfor det medicinske teknologivurderingsområde, et faktum, der må bidrage til øget troværdighed af undersøgelsens resultater.

#### Undersøgelse opfylder til en vis grad overførbarhedskriteriet:

Et vigtigt element ifm. opfyldelse af overførbarhedskriteriet er som ovenfor nævnt, at forskerne bag et projekt er i stand til at give en fyldestgørende beskrivelse af genstandsfeltet og den kontekst genstandsfeltet er placeret i. Denne kontekstualisering har projektgruppen bag nærværende interviewundersøgelse været meget bevidst om, men også ifm. afrapportering af de øvrige elementer i det samlede casestudie har der være stor fokus på at beskrive de formelle og lovgivningsmæssige rammer omkring maskinel dosisdispensering.

Undersøgelsens resultater siger ikke kun noget om den maskinelle dosisdispenserings udvikling, implementering og anvendelse, men berører i lige så høj grad samarbejdsrelationer og problemer med tværfagligt samarbejde i sundhedsvæsenet, en viden der kan bruges til forbedring af det danske sundhedsvæsen. Altså er der tale om overførbarhed af data til en større kontekst/setting end den indenfor hvilken dataproduktionen har fundet sted.

Undersøgelsens resultater kan endvidere bruges til verificering af de teknologiudviklingsteorier som peger på nødvendigheden af, at man arbejder med brede teknologidefinitioner (der inkluderer både tekniske, organisatoriske og videnskabelige sider af teknologien), da der ifm. udviklingen af maskinel dosisdispensering netop har været store organisatoriske udfordringer.

#### Undersøgelsen opfylder pålideligheds- og bestyrkelses-/bekræftelseskriterierne

Forskningsgruppen har gennem hele forskningsprocessen arbejdet ud fra en protokol, som dels er udformet af forskerne i fællesskab (forskertrianglering), dels er de forskellige skridt i

undersøgelsen diskuteret ved to følgegruppemøder. Projektets metodebeskrivelse har ligeledes til formål at skabe gennemsigtighed i forskningsprocessen ved at beskrive alle trin i interviewundersøgelsen fra valg af problemstillinger, udvikling af styringsredskaber (teoriramme og interviewguide), selve dataindsamlingen, dataklargøring, analyse, fortolkning til de endelige konklusioner.

Desuden er forskningsgruppens forforståelse og teoretiske ståsted klarlagt i diskussionsafsnittet. Denne forforståelse omhandler bl.a. nødvendigheden af en bred teknologiforståelse samt en beskrivelse af forskernes 'ståsted', nemlig i denne undersøgelse som videreformidlere af andre aktørers konstruktioner/opfattelser/erfaringer med maskinel dosisdispensering.

#### Undersøgelsen opfylder fairnesskriteriet:

Dette er begrundet i, at alle interviews er udformet på baggrund af samme detaljerede interviewguide (dog tilrettet alt afhængig af om interviewet er udført på brugerniveau, praktikerniveau eller beslutningstagerniveau.). Der er gjort brug af det samme teoriapparat til at analysere alle interviews. Ligeledes har alle interviewpersoner tilrettet og slutteligt bekræftet interviewudskriften.

#### Undersøgelsen opfylder i høj grad kriterierne der knytter sig til handlings- og forandringspotentiale:

Det kan være vanskeligt at fastslå, før en undersøgelses resultater er offentliggjort om der knytter sig et handlings- og forandringspotentiale hertil. Nærværende interviewstudie kan man dog med ret stor sikkerhed sige er behæftet med både et stort et handlings- og forandringspotentiale. Dels er undersøgelsen konkret forankret i den virkelighed der omgiver maskinel dosisdispensering, med alle de oplevede fordele og udfordringer, der knytter sig til udvikling, implementering og anvendelse af denne medicinske teknologi blandt en meget bred gruppe af aktører placeret på hhv. brugerniveau, praktikerniveau og beslutningstagerniveau. Mange af interviewundersøgelsens resultater kan ligeledes genfindes i den kvalitative spørgeundersøgelse, der jo netop tager afsæt i konkrete, lokalt erfarede udfordringer ifm. implementering og anvendelse af maskinel dosisdispensering.

Projektgruppen har undervejs i projektet oplevet stor interesse for projektets resultater fra mange forskellige menneskers side, hvilket kan tyde på, at der er et stort læringspotentiale knyttet til projektets resultater. At undersøgelsens rapporter faktisk vil blive læst er sandsynligt, set i lyset af den store interesse, der har været vist for projektet, og forhåbentlig vil man også kunne iagttage ageren ift. de anbefalinger rapporten fremkommer med.

#### *Undersøgelsens svage sider:*

Begrænset overførbarhed: I og med, at interviewstudiet pga. begrænsede ressourcer (tid og penge) kun inkluderer interviews med 11 nøgleaktører indenfor det maskinelle dosisdispenseringsområde

kan man med rette sætte spørgsmålstegn ved om denne lille population har kunnet indfange alle relevante aspekter ifm. den maskinelle dosisdispenserings udvikling, implementering og anvendelse. Interviews med repræsentanter fra Kommunernes Landsforening og FOA ville med en vis sandsynlighed have afdækket opfattelser/erfaringer omkring teknologien, som ikke er indfanget af nærværende interviewundersøgelse.

Desuden kan man indvende, at en enkelt interviewperson fra en organisation ikke på nogen mulig måde vil være i stand til på fyldestgørende vis at redegøre for den samlede organisations opfattelse og erfaringer med maskinel dosisdispensering. På den anden side er interviewpersonerne strategisk valgt til netop at kunne repræsentere den pågældende organisation. Ligeledes viser metodetrianguleringen med resultaterne fra den kvalitative spørgeundersøgelse et stort sammenfald i resultaterne fra interviewundersøgelsen, et faktum, der øger troværdigheden af udsagnene fra de enkeltstående interviews.

Troværdighed: Selv om interviewpersonernes godkendelse af den endelige udskrift ovenfor nævnes som en af undersøgelsens styrker er der dog også grobund for at kritisere denne tilgang. Alle interviewpersoner har haft mulighed for (og har benyttet sig af muligheden for) at slette udsagn fra interviewudskriften som de ved nærmere eftertanke ikke ønskede kom frem i den færdige interviewrapport. På denne måde kan kontroversielle udsagn med 'spængstof' være blevet slettet fra interviewudskrifterne, med efterfølgende problemer omkring undersøgelsens troværdighed til følge.

#### Konklusion:

Når man sammenholder interviewundersøgelsens stærke og svage sider kan man dog konkludere, at der er knyttet en stor grad af gyldighed og autenticitet til undersøgelsen.

#### 11.3.3 Referencer

1. Launsø L, Rieper O. Forskning om og med mennesker. Forskningstyper og forskningsmetoder i samfundsforskningen. København: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, 1995.
2. Guba EG, Lincoln YS. Competing paradigms in qualitative research. In *Handbook of Qualitative Research*. In: Denzin NK, Lincoln YS (eds). Thousand Oaks, Californien: Sage Publications, 1994, side 105-117.
3. Maunsbach M; Dehlholm-Lambertsen B. Gyldighedskriterier. *Nordisk Medicin*, 2: 63-65, 1997.
4. Lincoln YS, Guba EG. But Is It Rigorous? Trustworthiness and Authenticity in Naturalistic Evaluation. In Williams DD (Ed.). *Naturalistic Evaluation*. New Directions for Program Evaluation. No. 30. San Francisco: Jossey-Bass, 1986.
5. Kvale S. *InterView*. København: Hans Reitzels Forlag, 1997
6. Seale, C. (1999). *The Quality of Qualitative Research*. London: Sage Publications.
7. Yin RK. *Case Study Research – design and method*. Californien: Sage, 1994.