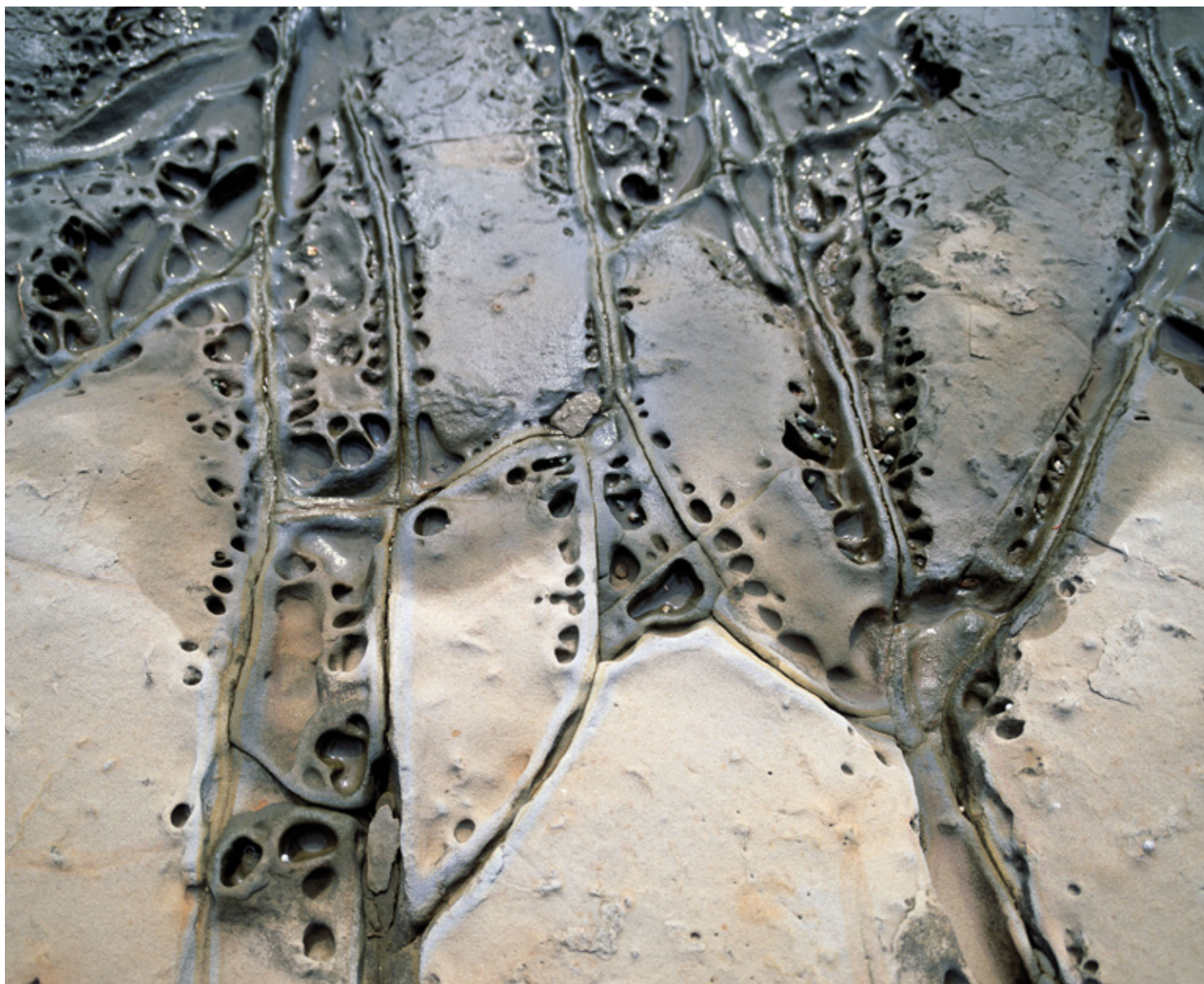




INTENSIV POLYFARMAKOLOGISK BEHANDLING  
AF PATIENTER MED TYPE 2-DIABETES  
I DAGLIG KLINISK PRAKSIS  
- en medicinsk teknologivurdering

2007

# INTENSIV POLYFARMAKOLOGISK BEHANDLING AF PATIENTER MED TYPE 2-DIABETES I DAGLIG KLINISK PRAKSIS

- en medicinsk teknologivurdering

Marie Brandhøj Wiuff<sup>1</sup>, Charlotte Bredahl Jacobsen<sup>1</sup>, Torben Højmark Sørensen<sup>1</sup>, Marie Lund Nielsen<sup>1</sup>

1. Dansk Sundhedsinstitut

**Intensiv polyfarmakologisk behandling af patienter med type 2-diabetes  
i daglig klinisk praksis – en medicinsk teknologivurdering**

©Enhed for Medicinsk Teknologivurdering, Sundhedsstyrelsen og Dansk Sundhedsinstitut

URL: <http://www.sst.dk/mtv>

Emneord: Medicinsk teknologivurdering, MTV, polyfarmakologisk behandling,  
Type 2-diabetes, sukkersyge

Sprog: Dansk med engelsk resume

Format: pdf

Version: 1,0

Versionsdato: 24. september 2007

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen og Dansk Sundhedsinstitut, oktober 2007

Kategori: Rådgivning

Design: Sundhedsstyrelsen og 1508 A/S

Layout: Schultz Grafisk

Elektronisk ISBN: 87-7488-541-2 (Dansk Sundhedsinstitut)

Elektronisk ISSN: 0904-1737 (Dansk Sundhedsinstitut)

Elektronisk ISSN: 1601-586X (Sundhedsstyrelsen)

Denne rapport citeres således:

Wiuff MB, Jacobsen CB, Sørensen TH, Nielsen ML

Intensiv polyfarmakologisk behandling af patienter med type 2-diabetes i daglig  
klinisk praksis – en medicinsk teknologivurdering

København: Sundhedsstyrelsen, Enhed for Medicinsk Teknologivurdering, 2007

Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter 2007; 7(6)/DSI Rapport 2007.05

---

Serietitel (Sundhedsstyrelsen): Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter

Serieredaktion: Finn Børlum Kristensen, Mogens Hørdér, Leiv Bakketeig

Serieredaktionssekretær: Stig Ejdrup Andersen

Serietitel (DSI): DSI rapport

---

For yderligere oplysninger rettes henvendelse til:

Sundhedsstyrelsen

Enhed for MTV

Islands Brygge 67

2300 København S

Tlf. 72 22 74 00

E-mail: [emtv@sst.dk](mailto:emtv@sst.dk)

Hjemmeside: [www.sst.dk/mtv](http://www.sst.dk/mtv)

Rapporten kan downloades fra [www.sst.dk/mtv](http://www.sst.dk/mtv) eller fra [www.dsi.dk](http://www.dsi.dk) under  
publikationer

## Forord

En række studier peger på, at der er et uudnyttet potentiale for at forebygge senkomplikationer blandt type 2-diabetikere. En af disse muligheder for sekundær forebyggelse er intensiv polyfarmakologisk behandling kombineret med adfærdsændring.

Denne MTV fokuserer på muligheder og barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling i almen klinisk praksis.

En MTV fra 2003 samler den eksisterende viden om effekten af behandling af type 2-diabetes og beregner de sundhedsøkonomiske konsekvenser. Men rapporten fra 2003 sætter ikke fokus på organisatoriske barrierer og patienternes holdning og oplevelser i forbindelse med intensiv polyfarmakologisk behandling.

Denne nye MTV har fokus på daglig klinisk praksis og organiseringen af den intensive polyfarmakologiske behandling, samt på patienternes oplevelser, der studeres på baggrund af en aktør-netværksteoretisk tilgang. Metodisk er det en ny måde at studere organisations- og patientelementerne i en MTV. Det medfører et interessant indblik i, hvordan del-elementerne i polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes spiller ind i forhold til hinanden. Den anvendte tilgang er lovende, hvis man vil vurdere relationen mellem teknologi, organisering og menneskelig handling.

En væsentlig konklusion i rapporten er, at den farmakologiske behandling har tendens til at være adskilt fra livsstilsinterventioner, således at konsultationen med lægen kommer til at handle mest om kontrolmålinger og medicin. Rapporten peger på, at mere fokus på de organisatoriske og patientrelaterede udfordringer potentielt kan forbedre behandlingen af type 2-diabetikere med behov for polyfarmakologisk behandling.

Projektet er gennemført af Dansk Sundhedsinstitut og er finansieret med puljemidler fra Sundhedsstyrelsens Enhed for Medicinsk Teknologivurdering. Enhed for Medicinsk Teknologivurdering understreger, at rapportens anbefalinger er udtryk for forfatterens holdning, og de er ikke anbefalinger fra Sundhedsstyrelsen. Rapporten har gennemgået redaktionel behandling og peer review i EMTVs rapportredaktion. Rapporten udgives som fælles publikation i EMTVs rapportserie og som DSI rapport.

Vi takker de eksterne reviewere og projektets referencegruppe for nyttige forslag og kommentarer, og vi siger tak til de patienter, læger og andet sundhedspersonale, der har gjort projektet muligt ved at stille sig til rådighed ved interviews og observation.

Rapportens forfattere har ikke tilkendegivet at have konkurrerende interesser.

*Enhed for Medicinsk Teknologivurdering    Dansk Sundhedsinstitut*  
*Oktober 2007*

*Finn Børlum Kristensen*  
*Centerchef*

*Jes Søgaard*  
*Direktør*

# Indhold

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Sammenfatning</b>                                            | <b>8</b>  |
| <b>Summary</b>                                                  | <b>14</b> |
| <b>1 Introduktion</b>                                           | <b>20</b> |
| 1.1 Baggrund                                                    | 20        |
| 1.2 Formål og afgrænsning                                       | 20        |
| 1.3 Tilgang til MTV'en                                          | 21        |
| 1.4 Projektgruppe                                               | 22        |
| 1.5 Referencegruppe                                             | 22        |
| <b>2 Design, metode og datagrundlag</b>                         | <b>24</b> |
| 2.1 Design                                                      | 24        |
| 2.2 Valg af metoder                                             | 24        |
| 2.2.1 Litteraturgennemgangen                                    | 25        |
| 2.2.2 Spørgeskemaundersøgelsen                                  | 25        |
| 2.2.3 Den kvalitative undersøgelse                              | 25        |
| 2.3 Den økonomiske analyse                                      | 27        |
| <b>3 Litteraturgennemgang</b>                                   | <b>28</b> |
| 3.1 Metode                                                      | 28        |
| 3.1.1 Afgrænsning                                               | 28        |
| 3.2 Litteraturen om polyfarmakologisk behandling                | 29        |
| 3.2.1 Kliniske studier                                          | 29        |
| 3.2.2 Overordnede holdninger                                    | 29        |
| 3.2.3 Organisering af sundhedsvæsenet                           | 30        |
| 3.2.4 Patientperspektiver                                       | 31        |
| 3.3 Diabetesbehandlingen i almen praksis                        | 34        |
| 3.4 Kapitelsammenfatning                                        | 36        |
| <b>4 Spørgeskemaundersøgelsen</b>                               | <b>38</b> |
| 4.1 Metode                                                      | 38        |
| 4.1.1 Dataindsamling                                            | 39        |
| 4.1.2 Databearbejdning og analysemetode                         | 39        |
| 4.2 Svarprocent og beskrivelse af respondenter                  | 40        |
| 4.3 Intensiv polyfarmakologisk behandling i almen praksis       | 42        |
| 4.4 Barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling         | 42        |
| 4.4.1 Patientrelaterede barrierer                               | 42        |
| 4.4.2 Behandlingsrelaterede barrierer                           | 43        |
| 4.4.3 Organisatoriske barrierer                                 | 44        |
| 4.4.4 Opsamling på oplevede barrierer i almen praksis           | 46        |
| 4.5 Fremmede faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling | 46        |
| 4.5.1 Patientrelaterede fremmede faktorer                       | 47        |
| 4.5.2 Behandlingsrelaterede fremmede faktorer                   | 47        |

|         |                                                                                    |     |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.5.3   | Organisatoriske fremmende faktorer                                                 | 48  |
| 4.5.4   | Opsamling på fremmende faktorer i almen praksis                                    | 51  |
| 4.6     | Kapitelsammenfatning                                                               | 52  |
| 5       | Diabetesbehandlingsens netværk – en kvalitativ undersøgelse                        | 54  |
| 5.1     | Introduktion                                                                       | 54  |
| 5.1.1   | Kapitlets opbygning                                                                | 54  |
| 5.2     | Metode                                                                             | 55  |
| 5.3     | Aktør-netværksteori – en kort teoretisk gennemgang                                 | 57  |
| 5.3.1   | Artefakter som aktanter                                                            | 59  |
| 5.4     | Diabetesbehandlingsens artefakter                                                  | 60  |
| 5.4.1   | Polyfarmakologisk diabetesbehandlings' artefakter                                  | 60  |
| 5.4.2   | En konsultation                                                                    | 61  |
| 5.4.3   | Kontrolmålinger skaber tal, der tilhører nogen                                     | 62  |
| 5.4.4   | Kontrolmålinger låner styrke af andre aktanter                                     | 63  |
| 5.4.5   | Evidens og behandlingsmål                                                          | 65  |
| 5.4.6   | Barrierer og fremmende faktorer i polyfarmakologisk diabetesbehandlings artefakter | 67  |
| 5.5     | Egenomsorg i polyfarmakologisk behandling                                          | 67  |
| 5.5.1   | Livsstilsændringer og medicinsk behandling                                         | 68  |
| 5.5.2   | Livsstil og medicin i denne undersøgelse                                           | 68  |
| 5.5.3   | Patientens fokus på livsstil                                                       | 71  |
| 5.5.4   | En definition på egenomsorg                                                        | 72  |
| 5.5.5   | Egenomsorg i denne undersøgelse                                                    | 73  |
| 5.5.6   | Kan egenomsorg og polyfarmaci forenes? Barrierer og fremmende faktorer             | 74  |
| 5.6     | Concordance og opfattelser af sygdom og behandling                                 | 75  |
| 5.6.1   | Lægenes imødegåelse af non-concordance                                             | 76  |
| 5.6.2   | Patienternes håndtering af intensiv polyfarmakologisk behandling                   | 77  |
| 5.6.3   | Sygdommen som en barriere for concordance?                                         | 80  |
| 5.6.3.1 | Sygdomsopfattelse som barriere ifl. lægerne                                        | 81  |
| 5.6.3.2 | Patienternes tilgang til sygdom og behandling                                      | 81  |
| 5.6.4   | Barrierer og fremmende faktorer for concordance                                    | 83  |
| 5.7     | Intensiv polyfarmakologisk behandling i et interorganisatorisk netværksperspektiv  | 83  |
| 5.7.1   | Tværasektorielt samarbejde – hvad siger litteraturen?                              | 84  |
| 5.7.1.1 | Shared care i praksis                                                              | 84  |
| 5.7.1.2 | Incitamenter og barrierer for tværasektorielle behandlingsprogrammer               | 84  |
| 5.7.2   | En brændpunktsanalyse i ANT perspektiv                                             | 85  |
| 5.8     | Det interorganisatoriske diabetesnetværk – de tre cases                            | 86  |
| 5.9     | Patient-flow fra ambulatorier til almen praksis                                    | 90  |
| 5.9.1   | Kamp om ekspertise – dysregulation vs. concordance                                 | 91  |
| 5.9.2   | Patienter foretrækker specialistbehandling                                         | 92  |
| 5.9.3   | Behandlernes motivation – at følge liv                                             | 94  |
| 5.9.4   | Informationsudveksling og patient-flow                                             | 95  |
| 5.9.5   | Lille patient-flow en barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling           | 97  |
| 5.10    | Mangelfuld udveksling af information om medicinændringer                           | 97  |
| 5.10.1  | Barrierer og fremmende faktorer ved medicinændringer                               | 102 |
| 5.11    | Kapitelsammenfatning                                                               | 102 |
| 5.11.1  | Om motivation                                                                      | 102 |
| 5.11.2  | At motiveres af et netværk                                                         | 103 |

|                                                                                                      |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>6 Økonomisk analyse</b>                                                                           | <b>106</b> |
| 6.1 Resultater fra økonomidel i den eksisterende MTV                                                 | 106        |
| 6.2 Data og metode                                                                                   | 107        |
| 6.3 Samfundsøkonomisk analyse af farmakologisk behandling af type 2-diabetes, ændrede forudsætninger | 107        |
| 6.4 Udviklingen i anvendelsen af polyfarmakologisk behandling                                        | 108        |
| 6.5 Nuværende behandlingspraksis, ressourceforbrug og omkostninger                                   | 109        |
| 6.6 Intensiv systematisk og realistisk polyfarmaci, ressourceforbrug og omkostninger                 | 111        |
| 6.7 Forholdet mellem omkostninger og effekt, ny litteratur                                           | 114        |
| 6.8 Kapitelsammenfatning                                                                             | 120        |
| <b>7 Projektgruppens anbefalinger</b>                                                                | <b>121</b> |
| <b>8 Perspektivering</b>                                                                             | <b>125</b> |
| 8.1 Ny forløbsydelse i almen praksis                                                                 | 125        |
| 8.1.1 Økonomiske incitamenter ved forløbshonorering                                                  | 125        |
| 8.1.2 Risikostratificering via datafangstmodul                                                       | 126        |
| 8.2 Behov for ny viden                                                                               | 127        |
| <b>9 Referenceliste</b>                                                                              | <b>128</b> |

# Sammenfatning

## Baggrund

Type 2-diabetes er en sygdom i vækst forbundet med både personlige og samfundsmæssige omkostninger. Ca. 2 % af befolkningen har diagnosticeret type 2-diabetes, og for 60-årige er den diagnosticerede prævalens ca. 10 %. Sygdommens incidens er stigende, og nydiagnosticerede patienter bliver yngre. Patienternes livskvalitet forringes betydeligt af følgesygdomme, og sygdomsvæksten øger sygelighed og dødelighed i befolkningen (1; 2). Komplikationer forekommer hos 15-30 % af type 2-diabetikere ved tidspunktet for den kliniske diagnose (3). Hovedparten af patienter med type 2-diabetes behandles i almen praksis, men behandlingen foregår periodevis også i diabetesambulatorier eksempelvis i forbindelse med behandlingen af komplikationer (4; 5).

Et dansk randomiseret kontrolleret studie viser, at en multifaktoriel indsats overfor type 2-diabetikere med forhøjet risiko for udvikling af mikro- og makrovaskulære komplikationer, bestående af en farmakologisk indsats rettet mod hyperglykæmi, hypertension, dyslipidemi og mikroalbuminuri koblet med adfærdsmodifikation, kan reducere risikoen for følgesygdomme (6) (ff. Steno-2-studiet). Et andet dansk randomiseret, kontrolleret studie viser, at individuel orienteret behandling i almen praksis understøttet af undervisning af lægerne kan bringe risikoniveauet for udvikling af komplikationer på niveau med resultaterne i Steno-2-studiet (7). En registerbaseret undersøgelse foretaget i Århus Amt baseret på tal fra 2005 viser, at 21 % af alle med erkendt type 2-diabetes er i polyfarmakologisk behandling defineret som samtidig behandling med blodglukose-, blodtryks- og lipidregulerende lægemidler. Samlet set peger ovenstående på et uudnyttet potentiale for at forebygge senkomplikationer blandt type 2-diabetikere.

I 2003 er der gennemført en MTV som samler den eksisterende viden om effekten af forskellige dele af behandlingen af type 2-diabetes, herunder den medicinske og dermed polyfarmakologiske behandling. Herudfra er der beregnet sundhedsøkonomiske konsekvenser (4). Der mangler imidlertid stadig viden om, hvilke organisatoriske barrierer og muligheder der eksisterer for intensiv brug af lægemidler i diabetesbehandlingen, ligesom der mangler viden om diabetespatienters holdning, livskvalitet og oplevelser i forbindelse med intensiv polyfarmakologisk behandling. Disse forhold er væsentlige at få belyst for at komme fra efficacydokumentation til effektivitetsdokumentation, dvs. fra evidens målt i kontrollerede randomiserede studier til, hvordan intensiv polyfarmakologisk behandling kan fungere under almene kliniske vilkår. Dette er baggrunden for denne supplerings-MTV til MTV'en om type 2-diabetes, der fokuserer på organisatoriske og patientrelaterede forhold med indflydelse på intensiv polyfarmakologisk behandling i daglig klinisk praksis.

## Formål

Det overordnede formål med projektet er at undersøge, hvordan intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere indgår i almen klinisk praksis for herigennem at afsøge mulige måder at forbedre brugen af denne behandlingsform af type 2-diabetikere i Danmark. Dette undersøges ud fra følgende spørgsmål:

### **Hvilke barrierer og fremmede faktorer eksisterer der blandt patienter, behandlere og i daglig klinisk praksis for intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere?**

Herudover er det formålet at justere de sundhedsøkonomiske beregninger vedr. polyfarmakologisk behandling fra den eksisterende MTV om type 2-diabetes, for herigennem at få opdateret viden om, i hvilken grad intensiv polyfarmakologisk behandling anvendes i dag, og i hvilket omfang de nuværende omkostninger har ændret sig i forhold til de forventede.

## Metode

Undersøgelsen består af fire dele. Som det første er der foretaget en *litteraturgennemgang* med fokus på barrierer og fremmede faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling. Som det andet er der gennemført en *spørgeskemaundersøgelse* blandt alment praktiserende læger i tre udvalgte amter (Nordjylland, Fyn og Vestsjælland) med fokus på overordnede barrierer og fremmede faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling, således som alment praktiserende læger oplever dem. Spørgeskemaundersøgelsen understøtter en større *kvalitativ undersøgelse* i de tre case-amter, som belyser, hvorledes forskellige forhold i den daglige kliniske praksis, og i samarbejdet mellem ambulatorier og almen praksis, er med til at styrke hhv. svække praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere. Denne del, som er MTV's centrale, hviler på observationer fra konsultationer i almen praksis, og diabetesambulatorier i de tre amter, såvel som på interviews med behandlere og patienter. Undersøgelsen tager udgangspunkt i et aktør-netværksteoretisk perspektiv, og kortlægger i tråd hermed det netværk af menneskelige og ikke-menneskelige aktører, som behandlingen indgår i. Herunder gennemføres en brændpunktsanalyse, der zoomer ind på det tværsektorielle samarbejde og kommunikationen mellem aktører indenfor diabetesbehandlingen. Sidste del af denne MTV kan betragtes som et supplement bestående af en opdatering af de *sundhedsøkonomiske beregninger* fra den tidligere MTV om type 2-diabetes. Der er tale om en omkostningsbestemmelse afgrænset til de direkte omkostninger vedrørende kontrol og medicinsk behandling af patienter med type 2-diabetes. Ligeledes er der foretaget en opdatering af den økonomiske litteraturgennemgang vedr. polyfarmakologisk behandling, som findes i den eksisterende MTV.

## Resultater

**Litteraturgennemgangen** vedr. barrierer og fremmede faktorer for polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes tegner et billede af en behandlingsform med effekt, men også med en række barrierer af forskellig art knyttet til sig. Nogle af disse er af klinisk art og derfor beskrevet i MTV'en om type 2-diabetes. Andre er af social eller organisatorisk art og behandlet her. Ifølge litteraturen møder behandlingen stadig en vis skepsis blandt både sundhedsprofessionelle og patienter. Begrænset adgang til specialister og en forsinket overførsel af den nyeste viden om behandlingsformen fra diabetespecialister til almenpraktikere kan udgøre en barriere for kompleks medicinsk behandling. Ligeledes viser litteraturen, at polyfarmakologisk behandling er omfattet af samme compliance-problemer som anden diabetesbehandling. Der er dog særlige problemer knyttet til den komplekse behandling med mange præparater, herunder problemer med at få taget pillerne, specielt hvis de skal indtages flere gange dagligt, og bivirkninger. Ligeledes synes opfattelsen af behandlingen og dens gavnlige effekter (både hos patienter og behandlere) at spille ind på compliance. Enkelte artikler foreslår disse problemer imødekommet med tekniske løsninger som

elektroniske pilleæsker og kombinationspræparater. Litteraturen præsenterer dog hverken løsninger af teknisk eller kommunikatorisk art, der kan påvises effektivt at afhjælpe compliance-problemer.

Af mere generelle barrierer i forbindelse med diabetesbehandlingen i almen praksis fremhæver litteraturstudiet, at praktiserende læger kan have vanskeligt ved at overbevise patienterne om sygdommens alvor, idet de hæfter sig ved de kortsigtede og synlige følger af behandlingen. Lægernes forudindtagne holdning til patienternes non-compliance, og en generel undervurdering af sygdommens alvor hos både læger og patienter, fremhæves også som barrierer. Endelig viser litteraturen, at lægerne anskuer diabetesbehandling som et omfattende foretagende. Kombineret med generelle krav om hurtige konsultationer og arbejdspress bliver det ofte vanskeligt for lægerne at fordøje og handle på baggrund af nye kliniske retningslinjer.

I **spørgeskemaundersøgelsen** blandt de praktiserende læger i de tre case-amter blev der opnået en svarprocent på 45, hvoraf knap 4 % ikke praktiserede intensiv polyfarmakologisk behandling. Analysen af spørgeskemadata bygger udelukkende på besvarelser fra de læger, der praktiserer behandlingsformen.

En række holdningsbaserede spørgsmål giver indikationer på, hvad der gør det vanskeligt at praktisere behandlingsformen, men også hvad der kan virke fremmende. De praktiserende læger mangler ikke information eller viden. 94 % af lægerne angiver, at de i mindre grad eller slet ikke mangler information eller viden om behandlingsformen. Spørgeskemaundersøgelsen viser imidlertid, at de praktiserende læger oplever andre barrierer i deres daglige praksis. Følgende angives som de mest fremtrædende barrierer:

- At diabetikerne ikke har nogen symptomer og derfor heller ikke føler sig syge (66,5 %) <sup>1</sup>
- At det er vanskeligt for patienterne at overskue det store medicinindtag (62,9 %)
- At der er for lidt tid pr. konsultation (59,7 %).

Det er kendetegnende, at de praktiserende læger fortrinsvis fremhæver både barrierer og fremmende faktorer, der er knyttet til patienterne. Samlet set lægger de praktiserende læger vægt på følgende fremmende faktorer:

- At diabetikerne ændrer holdning til intensiv polyfarmakologisk behandling (83,7 %)
- At diabetikerne i højere grad fokuserer på de langsigtede gevinster ved behandlingen frem for de umiddelbare problemer og bivirkninger (88,4 %)
- At der indføres kombinationspræparater (70,6 %)
- At der indføres et specifikt honorar for konsultationer med type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling (69,9 %)
- At diabetespatienter systematisk genindkaldes til kontrol (65,8 %)
- At der udvikles redskaber til at identificere type 2-diabetikere med behov for intensiv polyfarmakologisk behandling (65,1 %).

Spørgeskemaundersøgelsen peger endelig på en større tilfredshed med samarbejdet mellem ambulatorier og almen praksis i Fyns Amt end i de øvrige amter. I forhold til de fynske læger oplever signifikant flere af lægerne i de øvrige case-amter, at der er begrænset mulighed for at henvise til og få råd og vejledning fra ambulatorierne. Ligeledes vurderer signifikant flere vestsjællandske og nordjyske læger, at en bedre udveksling af information med ambulatorierne ville kunne fremme praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling.

Den **kvalitative undersøgelse** viser, at det også for engagerede læger gælder, at intensiv polyfarmakologisk behandling gennemføres med en række forbehold, og at behandlingsmålene ofte ikke

<sup>1</sup> Procenttallene i parentes omfatter de læger, der har svaret i høj eller i nogen grad.

nås. Undersøgelsen søger bag om disse forbehold og udvider forståelsen af, hvordan diabetesbehandlingens organisering og praktisering påvirker den polyfarmakologiske behandlings succes.

Det påpeges, at diabetesbehandlingens artefakter bestående af evidensbaserede forskningsresultater, som formidles gennem kurser, litteratur og kliniske vejledninger, såvel som klinikkens måle-redskaber og bogføringsredskaber, giver den medicinske del af diabetesbehandlingen stabilitet og styrke. Herigennem er lægerne blevet motiveret til at engagere sig i intensiv polyfarmakologisk behandling. Samtidig understøtter disse artefakter lægens rolle som ekspert frem for rådgiver, og giver lægerne handlekraft. Patienten derimod bliver et mere eller mindre lydigt overvåget subjekt.

Undersøgelsen påpeger imidlertid også, at det ikke er alle diabetesbehandlingens retningslinjer som følges. Lægerne vælger at lægge deres indsats, hvor de har handlekompetence, og det vil sige i den farmakologiske del af behandlingen. De områder, hvor lægen er på mere usikker grund, og som er afhængige af patienternes handlekraft, herunder særligt livsstilsinterventioner, glider ud af konsultationerne. Resultatet er, at de to områder af diabetesbehandlingen: farmakologisk behandling og livsstilsinterventioner, får tendens til at foregå i to forskellige netværk: Et bestående af læge, patient, kontrolmålinger og medicin, og et bestående af sygeplejerske, patient, og patientens sociale liv. Følgelig bliver det vanskeligt at få skabt en dialog med patienten, hvori patient og læge sammen kan lægge en behandlingsstrategi, som trækker på begge interventionsområder.

I spørgeskemaundersøgelsen fremhæver de praktiserende læger patienternes opfattelse af sygdom og behandling som den største barriere for polyfarmakologisk behandling. Patientinterviewene i den kvalitative undersøgelse bekræfter ikke den antagelse. Interviewene viser imidlertid vigtigheden af at huske, at sygdom og behandling forstås og håndteres indenfor forskellige kontekster for hhv. behandler og patient. En øget forståelse herfor kan skabe en bedre dialog om behandlingen. Dertil fremhæver undersøgelsen, at patienterne oplever en stor ambivalens i forhold til at opleve sig som hverken syge eller raske. Deres behandling omhandler en risiko, og det mærker patienterne, både når de handler hjemme, og når de møder op til kontrol hos lægen. De håndterer risikoen ved på én gang at tage den meget højtideligt og benægte, at den betyder noget.

Undersøgelsen viser videre, at formidling af evidens og kliniske retningslinjer har været med til at fremme lægernes motivation for en given behandlingsform, og at lægerne også motiveres af andre forhold. Undersøgelsen peger på to sådanne forhold. For det første en interesse i at arbejde med patienter, som man får et kendskab til som personer, og hvis liv man får lov til at følge over tid. For det andet en aktiv udveksling af erfaringer med specialister om generelle forhold såvel som specifikke patienter. I den sammenhæng viser undersøgelsen det problematiske i, at der er et lille flow af patienter fra ambulatorierne til almen praksis. Det gør arbejdet med patienterne spændende og attraktivt for ambulatoriepersonalet, men det betyder, at lægerne i almen praksis afskæres fra at følge komplicerede patienter over tid. Sidstnævnte er demotiverende for de praktiserende lægers engagement i den polyfarmakologiske behandling. De praktiserende læger får samtidig ikke mulighed for at få viden i praksis om den specialistbehandling, som deres patienter har været igennem på ambulatoriet, hvilket potentielt set kan inspirere den praktiserende læge til også at få andre type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling.

I spørgeskemaundersøgelsen fremhæver de praktiserende læger, at mangel på tid er en barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling. Den kvalitative undersøgelse påpeger i den forbindelse, at tiden bruges uhensigtsmæssigt. Utrolig meget af den samlede konsultationstid bruges på ajourføring af medicinlister. Patienten bliver ofte en slags mellemmand eller budbringer af information om medicinændringer mellem behandlere i sundhedsvæsenet, fordi ingen af behandlerne har det samlede overblik over patientens medicin.

Den **økonomiske** del af undersøgelsen kan sammenfattes i følgende punkter:

- Data fra Århus Amt viser, at andelen af type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling er steget fra 8 % til 21 % i perioden fra år 2001-2005. Samtidig hermed er en større andel, 19 %, udelukkende i non-farmakologisk behandling. Desuden er brugen af lipid-sænkende lægemidler steget markant med hele 31 procentpoint i samme periode.
- Som følge af en forøgelse af antallet af type 2-diabetikere er de samlede årlige omkostninger til løbende kontrol og medicinsk behandling af patienter med type 2-diabetes steget, og estimeres nu til at være 0,9 mia. kr.
- Sammenlignet med resultaterne fra år 2001 i MTV'en om type 2-diabetes har omkostninger ved behandling af type 2-diabetikere med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller åreforkalkningssygdom i hjertet i år 2005 nærmet sig de forventede maksimale omkostninger ved implementering af systematisk og realistisk polyfarmakologisk behandling.
- Implementering af intensiv polyfarmakologisk behandling af alle type 2-diabetikere med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller åreforkalkningssygdom i hjertet kan forventes at udløse årlige ekstraomkostninger på 340-920 mio. kr.

### Projektgruppens anbefalinger

Denne MTV påpeger vigtigheden af at vurdere en medicinsk teknologi ud fra det netværk af menneskelige og ikke-menneskelige aktører, som den indgår i og tager form i kraft af. Dette perspektiv tydeliggør også, at anbefalinger, som snævert relaterer sig til enkeltfaktorer i behandlingen, til stadighed må forholdes til den betydning en ændring af enkeltfaktoren vil have for det samlede netværk omkring behandlingen. Med dette for øje afsluttes rapporten med en række anbefalinger som er sammenfattet i en let tilgængelig form.

Rapportens anbefalinger retter sig mod to grupper af aktører. Den første gruppe består af interessenter og beslutningstagere, der arbejder med måder at forbedre farmakologisk informationsudveksling og utilsigtet medicinering. Den anden gruppe består af klinikere, som til daglig arbejder med diabetespatienter, og de beslutningstagere der er involveret i udviklingen af diabetesindsatsen i almen praksis.

Kort fortalt angiver rapporten anbefalinger som vedrører:

- Informationsudveksling om medicin. Der er behov for adgang til opdateret information om patientens aktuelle medicinstatus. Dette bør foregå med en database frem for patienten som bindeled, således at ajourføring af medicinlister ikke optager konsultationens sparsomme tid.
- Samarbejde mellem almen praksis og ambulatorier. Dette bør styrkes gennem skabelse af øget patient-flow mellem sektorerne og øget informationsudveksling generelt og om specifikke patienter. Herigennem kan almen praksis' ekspertise såvel som motivation for at foretage intensiv polyfarmakologisk behandling understøttes.
- Forholdet mellem farmakologisk behandling og livsstilsintervention. Der må udvikles kliniske handlemåder, som forener livsstil og medicinsk intervention. I den sammenhæng bør det nøjes overvejes, hvorledes balancen mellem farmakologisk behandling og livsstilsintervention indpasses i lægers og diabetessygeplejerskers arbejdsdeling, og hvorledes der skabes en behandlerrolle, som kan forene begge sider af behandlingen. Endvidere kan patienterne i højere grad inddrages i beslutninger om, hvordan sygdommen skal reguleres både medicinsk og gennem livsstilsændringer.
- Concordance og egenomsorg. Der er behov for at følge kliniske retningslinjer op med erfaringsudveksling af gode kliniske handlemåder, der kan fremme behandlingen. Hvordan kan der fx skabes rum i konsultationen til at tale om, hvad der får patienten til at tage sin me-

dicin eller ej? Og hvordan kan polyfarmakologisk diabetesbehandling i højere grad inddrages som en behandling, der foregår hjemme og skal indpasses i patientens hverdagsrutiner? Der peges også på et behov for at give plads til dialog om patienternes ofte ambivalente indstilling til deres sygdom og behandling.

- Brugen af teknologi i kronikeromsorg. Det anbefales at genoverveje, om de kontrolmålinger, som behandlingen er bundet op på i dag, foretages på den bedste måde. Kan patienterne foretage flere af dem hjemme (fx regelmæssig blodsukker frem for HbA<sub>1c</sub>, blodtryk, vægt)? Og kan patienten skrive disse ind i samme informationssystem som det, lægen benytter? Det ville frigøre ressourcer i konsultationen til at beskæftige sig med andre ting. Samtidig kan en øget deling af tal understøtte, at behandlingen bliver et samarbejde mellem læge og patient, hvilket vil understøtte behandlingen, da dens succes i sidste ende hviler på en fælles indsats, som begge betragter som sådan og engagerer sig i.

# Summary

## Background

Type 2-diabetes is a disease in growth associated with both personal and societal costs. App. 2 % of the population has diagnosed type 2-diabetes, and for the 60 year olds the prevalence of the diagnosis is app. 10 %. The incidence of the disease is climbing and newly diagnosed patients are younger. The quality of life of the patients deteriorates significantly due to sequelae, and the disease-growth increases the morbidity and the mortality rate in the population (1; 2). 15-30 % of the type 2-diabetics experience complications at the time of the clinical diagnosis (3). The majority of patients with type 2-diabetes is treated by general practitioners (GPs), but on a periodical basis treatment also takes place in out-patient clinics, e.g. in connection with treatment of complications (4; 5).

A Danish randomised controlled study shows that a specific multifactorial intervention directed at type 2-diabetics with enhanced risk of developing micro- and macro-vascular complications can reduce the risk of sequelae. This multifactorial intervention consists of pharmacological treatment of hyperglycemia, hypertension, dyslipidemia, and microalbuminuria in combination with behavioural modification (6) (ff. Steno-2-studiet). Another Danish randomised controlled study shows that individually oriented treatment by GPs, supported by teaching of the GPs can equalize the level of risk concerning the development of complications and the level of risk shown by the results in the Steno-2-study (7). A registry based study done in Århus County, based on 2005 numbers, shows that 21 % of all with proven type 2-diabetes are in poly-pharmacological treatment – defined as simultaneous treatment with blood glucoses-, blood pressure-, and lipid-lowering medicaments. Taken together the studies mentioned above indicates an unutilized potential to prevent sequelae among type 2-diabetics.

In 2003 a Health Technology Assessment (HTA) was conducted, which accumulates the existing knowledge on the effectiveness of different parts of the diabetes treatment, including the medical and thereby the poly-pharmacological treatment. On the basis of the HTA health economical consequences have been calculated (4). However, there is still a lack of knowledge concerning the existing organisational barriers and potentials in relation to intensive use of medicaments in diabetes treatment. Likewise there is a lack of knowledge concerning attitudes, quality of life, and experiences in relation to intensive poly-pharmacological treatment of diabetic patients. It is important to study these relations in order to progress from efficacy documentation to efficiency documentation, i.e. the progression from evidence measured in controlled randomised studies towards the knowledge of how intensive poly-pharmacological treatment can function under general clinical circumstances. The above serves as the background for this HTA, which is supplementary to the HTA of type 2-diabetes. Focus is placed on organisational and patient related circumstances that influence intensive poly-pharmacological treatment in daily clinical practise.

## Aim

The overall aim of the project is to identify possible ways of improving intensive poly-pharmacological treatment of type 2-diabetics in Denmark. This aim will be reached through the study of investigate how intensive poly-pharmacological treatment of type 2-diabetics forms part of general clinical practice. The following question forms the basis of this research:

**Which barriers and promoting factors exist among patients, practitioners, and in daily clinical practise, concerning intensive poly-pharmacological treatment of type 2-diabetics?**

Furthermore, by considering the existing HTA on type 2-diabetics, this project aims to adjust the health economic calculations relating to poly-pharmacological treatment, thus updating the knowledge concerning the extent to which intensive poly-pharmacological treatment is used today, and to what extent the present costs have changed according to the expected.

## Methodology

The report is comprised of four parts. Firstly, a *literature review* with focus on barriers and promoting factors concerning intensive poly-pharmacological treatment. Secondly, a *survey* based on questionnaires has been conducted among GPs in three chosen counties (North Jutland, Funen and West Sealand), focusing on the overall barriers and promoting factors concerning intensive poly-pharmacological treatment, as the GPs perceive them. The survey supplements a larger *qualitative study* in the three case-counties. In relation to the use of intensive poly-pharmacological treatment of type 2-diabetics this qualitative study sheds light on the strengthening and weakening circumstances in the daily clinical practise, and in the cooperation between out-patient clinics and general practice. This part, which is central to the HTA, rests upon observations from consultations in the general practise, and diabetes out-patient clinics in the three counties, as well as interviews with physicians and patients. The study is grounded in an actor-network theoretical perspective. In accordance with this approach, the analysis illuminates the network of human and non-human actors in which treatment takes place. Complementary, a focal-point analysis zooms in on the cross sectorial cooperation and communication between actors within the diabetic treatment environment. The last part of this HTA can be considered as a supplement comprised by an update on the existing *health economic calculations*. It is an estimation of costs, limited to the direct costs of monitoring and medical treatment of patients with type 2-diabetes. Finally, an update on the economic literature review, which is found in the HTA from 2003, concerning poly-pharmacological treatment has been made.

## Results

**The Literature review** about the barriers and promoting factors concerning poly-pharmacological treatment of type 2-diabetics presents a picture of a treatment with effect, but also with a number of different barriers attached. Some of these are of clinical nature, and therefore they are described in the HTA on type 2-diabetes. Others are of social or organisational nature, and they are referred to here. According to the literature the treatment is still met with certain scepticism among both practitioners and patients. Limited access to specialists, and delayed transfer of the latest knowledge on treatments from diabetes specialists to GPs, can constitute a barrier for complex medical treatment. Likewise, the literature shows that poly-pharmacological treatment is subject to the same compliance problems as other diabetes treatment. Still, there are specific problems affiliated to the complex treatment with many medicaments, including the problem of taking the pills, especially if they are to be taken several times a day, and the problem of side effects. Similarly the attitude towards the treatment and its beneficial effects (of patients and physicians) seems to affect compliance. A few articles suggest that these problems should be met with technical solutions like electronic pill-boxes and combinatory medicaments. However, the literature does not present solutions of either technical or communicative kind which can be proven to redress compliance problems effectively.

Regarding more general barriers in connection with diabetes treatment in general practice, the literature review emphasises that GPs have difficulties convincing patients about the seriousness of the disease, as they only notice the short term and visible consequences of the treatment. The GPs prepositional attitude towards the patients' non-compliance, and a general underestimation of the seriousness of the illness by both GPs and patients are emphasised as barriers. Finally, the

literature shows that the GPs view the diabetes treatment as an extensive project. The general demand for fast consultations, and the pressure of a heavy work load, often makes it difficult for the GPs to digest and act according to new clinical guidelines.

In *the survey* conducted among the GPs in the three case-counties, the response rate reached 45 %, of which a mere 4 % did not practice intensive poly-pharmacological treatment. The analysis of the survey data builds solely upon answers from the GPs who practice the treatment.

A number of attitude based questions indicates what makes it difficult to practice the treatment, but also what seems promoting. The GPs do not lack information or knowledge. 94 % of the doctors inform that they, to a small degree or not at all, lack information or knowledge about the treatment. The survey, however, shows that the GPs experience other barriers in their daily practice. The following is noted as the most prominent barriers:

- That the diabetics do not have any symptoms and therefore do not feel sick (66,5 %)<sup>2</sup>
- That it is difficult for patients to oversee the large consumption of medicaments (62,9 %)
- That there is not enough time per consultation (59,7 %).

It is characteristic that the GPs emphasise both barriers and promoting factors attached to the patients. Taken together the GPs notice the following promoting factors:

- That the diabetics change their attitude towards intensive poly-pharmacological treatment (83,7 %)
- That the diabetics, to a larger extent, focus on the long term benefits of the treatment rather than the immediate problems and side effects (88,4 %)
- That combinatory medicaments are introduced (70,6 %)
- That a specific fee is introduced for consultations with type 2-diabetics in intensive poly-pharmacological treatment (69,9 %)
- That diabetes patients are systematically resummoned for monitoring (65,8 %)
- That tools for identifying type 2-diabetics, who is in need of intensive poly-pharmacological treatment, are developed (65,1 %).

The survey finally points to a relative high level of satisfaction concerning the cooperation between the out-patient clinics and general practice in Funen County. In contrast, a significant number of GPs in the other case-counties experience limitations when referring patients to and receiving advice and guidance from the out-patient clinics. Likewise, in contrast to Funen County, a significant number of the GPs in Westsealand and North Jutland comment that a better exchange of information with the out-patient clinics would promote the practice of intensive poly-pharmacological treatment.

The *qualitative study* shows that doctors (both GPs and specialists), even those who are committed, conduct the poly-pharmacological treatment in spite of several restraints, and that they often fail to reach their objectives. The study explores the background for these restraints and expands the understanding of how the organisation and practice of the diabetes treatment influence the success of the poly-pharmacological treatment.

It is emphasised that the artefacts of the diabetes treatment, comprised by evidence-based research results that are communicated through courses, literature, and clinical guidelines, give the medicinal part of the diabetes treatment stability and strength. Equipment for clinical measurement, as well as accounting systems, also strengthens and stabilizes the medicinal part of the diabetes treatment. Hereby the doctors have become motivated towards a commitment to intensive poly-

<sup>2</sup> The percentages in parenthesis include those doctors that have answered 'highly' or 'to some extent'.

pharmacological treatment. At the same time these artefacts support the doctors' role as an expert instead of adviser, giving the doctor the power to act. The patient, on the other hand, becomes a more or less compliant supervised subject.

The study also points out that not all of the guidelines concerning the diabetes treatment are followed. The doctors choose to exert their efforts in areas where they have the power to act, meaning the pharmacological part of the treatment. The areas in which the doctors feel more insecure, meaning the areas that are dependent on the resolve of the patient, in particular the area of lifestyle interventions, slide out of the consultations. As a result the two areas of the diabetes treatment, pharmacological treatment and lifestyle interventions, tend to be conducted within two different networks: A network comprised by doctor, patient, monitoring, and medicine, and a network comprised by nurse, patient, and the social life of the patient. Accordingly it becomes difficult to establish a dialogue between patient and doctor, in which both parties jointly decide upon a treatment strategy that incorporates both areas of intervention.

In the survey the GPs emphasise patients' perception of illness and treatment as the biggest barrier for poly-pharmacological treatment. The patient interviews in the qualitative study do not confirm this assumption. The interviews show the importance of remembering that illness and treatment is understood and managed within different contexts relating to both practitioner and patient. An increased understanding of this can establish a better dialogue concerning the treatment. Furthermore, the study notes that the patients experience great ambivalence regarding the state of being neither ill nor healthy. Their treatment involves a risk, which they sense when they are treated at home, and when they show up for an examination at the general practice or the out-patient clinic. They manage the risk by taking it rather serious, and at the same time denying that it matters.

Furthermore, the study shows that the communication of evidence and clinical guidelines has helped to motivate the doctors towards a given type of treatment. The study also shows that the doctors are motivated by other circumstances. Two such circumstances have been identified. Firstly, an interest in working with patients, getting to know them as persons, and over time getting to follow their lives. Secondly, an active exchange of experience with specialists about general relations as well as specific patients. In this regard the study illustrates the problem that there is a limited flow of patients from the out-patient clinics to the general practice. This is an attractive situation for the personnel of the out-patient clinics, but at the same time GPs are being cut off from following complicated patients over time. In this way the GPs lose the opportunity to acquire practical knowledge concerning the specialist treatment of their patients in the out-patient clinics, which again potentially could inspire the GP to acquire other type 2-diabetics in intensive poly-pharmacological treatment.

In the survey the GPs emphasise that lack of time is a barrier for intensive poly-pharmacological treatment. The qualitative study shows that the time is spent inappropriately. An incredibly large amount of the time allocated for consultation is spent updating medical lists. Often the patient becomes a sort of messenger, carrying information about change of medication, between practitioners in the health care system, because none of the practitioners have a clear overview of the patient's medication.

The results of the *economic part* of this HTA can be summed up by the following points:

- Data from Århus County show that the percentage of type 2-diabetes in intensive poly-pharmacological treatment has increased from 8 % to 21 %, in the time period between year 2001-2005. At the same time a larger percentage, 19 %, is exclusively in non-pharma-

cological treatment. In addition, the use of lipid-lowering medications has increased notably by 31 percentage points in the same time period.

- As a consequence of the increased number of type 2-diabetics, the accumulated cost per year regarding the continuous monitoring and medical treatment of patients with type 2-diabetes has increased and is currently estimated to be 0.9 billion DKK.
- Compared to the results of the HTA from 2001, concerning type 2-diabetes, the costs related to the treatment of type 2-diabetics with microalbuminuria and/or arteriosclerotic heart disease, in 2005, has approximated the expected maximum costs of implementing systematic and realistic poly-pharmacological treatment.
- Implementation of intensive poly-pharmacological treatment of all type 2-diabetics with microalbuminuria and/or arteriosclerotic heart disease can be expected to raise the costs per year by 340-920 million DKK.

## Recommendations from the project group

This HTA emphasises the importance of assessing a medical technology in the context of the network, comprised by human as well as non-human actors, by which it is included and empowered. This perspective also elucidate that recommendations, which in a specific way relate to single-factors in the treatment, always have to be related to the consequence a change of the single-factor would have concerning the entire network surrounding the treatment. With this in mind the study is ended by a number of recommendations.

The recommendations are targeted towards two groups of actors. The first group is comprised by the stakeholders and decision-makers that seek to improve the exchange of information regarding pharmacological and unintended medication. The other group is comprised by clinicians that, on a daily basis, work with diabetes patients as well as the decision-makers who are involved with the efforts to improve the diabetes treatment in general practice.

In brief the study notes down recommendations regarding:

- Information exchange concerning medicine. There is a need for access to updated information about the present status of the medicaments used by the patient. This ought to happen through a database rather than the patient, and it ought to happen in a way so that it does not take up the valuable time of the consultation.
- Cooperation between general practice and out-patients clinics. This should be strengthened through the creation of an increased flow of patients between the sectors, and through an increased exchange of general as well as specific patient related information. Hereby the expertise of the general practice and the motivation towards the intensive poly-pharmacological treatment can be supported.
- The relation between pharmacological treatment and lifestyle intervention. There is a need to develop clinical conduct in a way that unites lifestyle and medicinal intervention. In this regard it ought to be considered how the balance between pharmacological treatment and lifestyle intervention can be adapted into the division of labour among doctors and nurses, and how to establish a common role of the practitioner that unites both sides of the treatment. Moreover, the patients can, to a greater extent, be involved in making decisions concerning ways of regulating the illness through medication and lifestyle changes.
- Concordance and self-care. There is a need to supplement the promotion of clinical guidelines by an experience-based exchange of good clinical conduct that promotes the treatment. For instance, how is it possible to set aside parts of the consultation for talking about the circumstances that make the patient accept or reject the medicaments? How, to a greater extent, can poly-pharmacological treatment be included as a treatment that takes place at home, and how can it be adapted into the daily routines of the patient? There is also a need

to establish a dialogue concerning the attitudes of the patients, which are often ambivalent, towards their illness and treatment.

- The use of technology in chronic care. It is recommended to reconsider if the monitoring measurements, which the treatment is presently tied to, are carried out in the best way. Could patients do several of these at home (e.g. regular blood sugar rather than HbA<sub>1c</sub>, blood pressure, weight)? And could the patient report these into the same information system as the one used by the practitioner? This would free resources, in the consultation, to be used in other matters of relevance to the treatment. At the same time an increased sharing of data supports the efforts to make the treatment a partnership between the doctor and patient. This would support the treatment, as its success ultimately rests upon a joint effort that both perceive per se and engage in.

# 1 Introduktion

## 1.1 Baggrund

Type 2-diabetes er en sygdom i vækst forbundet med både personlige og samfundsmæssige omkostninger. Ca. 2 % af befolkningen har diagnosticeret type 2-diabetes, og for 60-årige er den diagnosticerede prævalens ca. 10 %. Sygdommens incidens er stigende og nydiagnosticerede patienter bliver yngre. Patienternes livskvalitet forringes betydeligt af følgesygdomme, og sygdomsvæksten øger sygelighed og dødelighed i befolkningen (1; 2). Komplikationer forekommer hos 15-30 % af type 2-diabetikere ved tidspunktet for den kliniske diagnose (3). Hovedparten af patienter med type 2-diabetes behandles i almen praksis, men behandlingen foregår periodevis også i diabetesambulatorier eksempelvis i forbindelse med behandlingen af komplikationer (4; 5).

Et dansk randomiseret kontrolleret studie viser, at en multifaktoriel indsats overfor type 2-diabetikere med forhøjet risiko for udvikling af mikro- og makrovaskulære komplikationer, bestående af en farmakologisk indsats rettet mod hyperglykæmi, hypertension, dyslipidemi og mikroalbuminuri koblet med adfærdsmodifikation, kan reducere risikoen for følgesygdomme (7). En registerbaseret undersøgelse foretaget i Århus Amt viser, at i 2005 var 21 %<sup>3</sup> af alle med erkendt type 2-diabetes i polyfarmakologisk behandling defineret som samtidig behandling med blodglukose-, blodtryks- og lipidregulerende lægemidler. Samlet set peger ovenstående på et uudnyttet potentiale for at forebygge senkomplikationer blandt type 2-diabetikere.

I 2003 er der gennemført en MTV (4), som bl.a. omhandler polyfarmakologisk behandling (jf. MTV'en om type 2-diabetes). Denne eksisterende MTV er dog i overvejende grad baseret på efficacy-dokumentation, dvs. randomiserede, kontrollerede studier, hvoraf der er beregnet sundhedsøkonomiske konsekvenser. I MTV'en om type 2-diabetes er organisations- og patientperspektiver vedr. polyfarmakologisk behandling imidlertid mangelfuldt belyst. Det fremhæves, at der mangler viden om, hvordan og hvor polyfarmakologisk behandling kan håndteres og implementeres i daglig klinik (4). De gunstige forhold, som er til stede under et protokolstyret behandlingsregime, er ikke nødvendigvis at finde i den daglige praksis (9). Derfor mangler der viden om, dels hvilke organisatoriske barrierer og muligheder der eksisterer for intensiv brug af lægemidler i diabetesbehandlingen, dels patienters holdning, livskvalitet og oplevelser i forbindelse med polyfarmakologisk behandling (4). Disse forhold er væsentlige at få belyst for at komme fra efficacydokumentation til effektivitetsdokumentation, dvs. hvordan polyfarmakologisk behandling kan fungere under almene kliniske vilkår. Dette er begrundelse for at lave denne supplerings-MTV til MTV'en om type 2-diabetes, der fokuserer på organisatoriske og patientrelaterede forhold med indflydelse på polyfarmakologisk behandling i daglig klinisk praksis.

## 1.2 Formål og afgrænsning

Det overordnede formål med projektet er at undersøge, hvordan intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere indgår i almen klinisk praksis, for herigennem at afsøge mulige måder at forbedre brugen af denne behandlingsform af type 2-diabetikere i Danmark. Dette undersøges ud fra følgende spørgsmål:

**Hvilke barrierer og fremmede faktorer eksisterer der blandt patienter, behandlere og i daglig klinisk praksis for intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere?**

Herudover er det formålet at opdatere de sundhedsøkonomiske beregninger vedr. polyfarmakologisk behandling fra den eksisterende MTV om type 2-diabetes.

<sup>3</sup> Tallet er fremkommet på baggrund af en opdatering af en registerundersøgelse foretaget blandt type 2-diabetikere i Århus Amt i 2000 (8).

I det oprindelige design var ønsket at afgrænse undersøgelsen til behandlingen af type 2-diabetikere med diabetisk nyresygdom eller åreforkalkningssygdom i hjertet. Årsagen var, at denne gruppe menes at have særlig gavn af intensiv polyfarmakologisk behandling (4). Det forventedes, at dette fokus ville sikre en inddragelse af en større gruppe patienter i intensiv polyfarmakologisk behandling. Det viste sig imidlertid undervejs i undersøgelsen, at behandlerne brugte den intensive polyfarmakologiske behandling til langt flere patienter end disse to grupper. Klinikernes besvarelser kom hurtigt til at omhandle hele gruppen af type 2-diabetikere med behov for meget medicinsk regulering, og vi valgte derfor at justere projektet i overensstemmelse hermed. Med *intensiv polyfarmakologisk behandling* af type 2-diabetes henvises derfor til farmakologisk behandling med minimum 5 præparater rettet mod hyperglykæmi, hypertension, dyslipidæmi og evt. mikroalbuminuri. Ikke alle patienter, der indgår i nærværende studie, var i behandling for mikroalbuminuri, og det er valgt at definere intensiv polyfarmakologisk behandling i overensstemmelse hermed. Livsstilsintervention er et tilbagevendende tema i rapporten, men indgår ikke som kriterium i definitionen. På den måde adskiller rapportens definition sig en anelse fra Steno-2-studiet, hvor den undersøgte intensive polyfarmakologiske behandlingsform inkluderede livsstilsintervention (6).

Da fokus i dette studie er daglig klinisk praksis, er det fundet væsentligt, at fastholde et udgangspunkt i den måde begrebet bruges, frem for i en definition som relaterer sig snævert til randomiserede kontrollerede studiers definitioner. Den virkelige verdens patienter lever ofte ikke op til de snære inklusionskriterier, som de evidensbaserede studier hviler på, men det er dem, som skal behandles i klinisk praksis. Det synes at være en lægefaglig relevant diskussion, om læger i daglig klinisk praksis breder forståelsen af intensiv polyfarmakologisk behandling og behandlingsformens målgruppe for meget ud i forhold til, hvad der er evidens for. Denne problemstilling ligger imidlertid udenfor nærværende MTV's fokus, som mere snævert er en analyse af, hvordan den polyfarmakologiske behandling udfoldes i praksis.

Fokus i MTV'en er at skabe indblik i de adfærdsmæssige påvirkninger, der opstår i samspillet mellem patient, behandler og teknologi. Dens primære mål er ikke at beskrive implementeringen af intensiv polyfarmakologisk behandling, men de rationaler, der ligger bag, at aktørerne i behandlingen vælger at bruge teknologien – eller lader være – og de måder, de benytter den i praksis. MTV'en belyser ikke de styringsmæssige dimensioner, herunder hvordan ressourceforbruget styres i forbindelse med denne behandlingsform. MTV'en fokuserer heller ikke på overholdelse af retningslinjer og opfølgende eller kontrollerende instansers effekt. Desuden beskæftiger MTV'en sig ikke med etik.

### 1.3 Tilgang til MTV'en

Nærværende MTV er som nævnt en supplerende til MTV'en om type 2-diabetes. De teknologiske aspekter af farmakologisk og polyfarmakologisk behandling er i omfattende grad belyst i den eksisterende MTV om type 2-diabetes, hvorfor nærværende MTV ikke berører effekten af teknologien, men udelukkende, hvordan den indgår i den daglige kliniske praksis. Med andre ord er fokus det som traditionelt i en MTV kaldes for organisations- og patientperspektivet. Dette kobles med en supplerende økonomisk analyse.

I denne MTV er det valgt at samle analysen af patient og organisation. Baggrunden er dels metodisk, dels teoretisk.

Metodisk beror både patient- og organisationsdelen primært på data indhentet gennem en spørgeskemaundersøgelse og gennem kvalitative interviews og observationer. De perspektiver, som indgår i en organisationsdel, nemlig formalisering og rutinisering af adfærdsmæssige relationer omkring teknologien, og de, der indgår i en patientdel, nemlig erfaringer, holdninger, aktuelle

livssituationer, færdigheder og handlen (10), vil ofte med fordel kunne indhentes gennem de samme interviews/observationer/besvarelser. Ved den samtidige indhentning skabes samtidig mulighed for at vurdere, hvorledes ovennævnte organisatoriske og patientrelaterede forhold spiller sammen, ligesom det skaber lejlighed til at rette samme tematiske fokus mod alle aktører, der indgår i behandlingen; dette gælder både behandlere og patienter.

Det teoretiske argument er, at det er væsentligt ikke at skelne for skarpt mellem elementer, der indgår i den kliniske virkelighed, og definere relevansområder for hvert af dem på forhånd. Alt for ofte i forskning laves sådanne skel (11). Som aktør-netværksteoretikeren Annemarie Mol udtrykker det, kommer sygdom, lidelse, teknologi, behandling og livet i en pakke – og derfor bør de studeres som sådan (ibid.). Med ANT som udgangspunkt lånes i nærværende MTV et perspektiv som integrerer fokus på aktørerne, deres måde at benytte teknologien og organiseringen af den polyfarmakologiske diabetesbehandling. Udgangspunktet er at:

*“Technologies cannot be singled out but are embedded in relations of other tools, practices, groups, professionals, and patients and it is through their location in these heterogeneous networks that treatment, or any other action, is possible in health care” (12:s.104).*

Læsere med interesse i de metodiske konsekvenser af at samle patient og organisationselementerne i analysen og benytte ANT henvises til bilag 1.

Projektets hovedspørgsmål undersøges ud fra et case-baseret undersøgelsesdesign (13). Der tages udgangspunkt i den konkrete kliniske praksis omkring polyfarmakologisk behandling, som den udfoldes i mødet mellem patient og behandler. Her skabes og brydes patienters og sundhedspersonalets forskellige opfattelser og perspektiver på sygdommen og behandlingen (14). En analyse heraf giver viden om de underliggende mekanismer, der har betydning i den kliniske praksis – en viden der er væsentlig for at få den polyfarmakologiske behandling til at fungere så optimalt som muligt.

## 1.4 Projektgruppe

Projektet er udført af Dansk Sundhedsinstitut af følgende medarbejdere: sociolog Marie Brandhøj Wiuff, antropolog Charlotte Jacobsen, økonom Torben Højmark Sørensen og politolog Marie Lund Nielsen. Økonom Anders Rud Svenning har stået for den statistiske analyse af spørgeskemadata. Desuden har forskningsassistenterne Anne Marie Lyngsø og Signe Stensgaard deltaget i projektet med bl.a. interviewtransskribering, litteraturgennemgang, indtastning af og bearbejdning af spørgeskemabesvarelser. Anne Marie Lyngsø har desuden gennemført et pilotprojekt til nærværende undersøgelse. Det engelske summary er udarbejdet af forskningsassistent Mette Østergaard og korrekturbearbejdet af Jens Hardt, magister i engelsk og historie. Jette Kolding Kristensen, praktiserende læge og lektor ved Århus Universitet, takkes for levering af data fra Århus Amts diabetesdatabase.

## 1.5 Referencegruppe

Projektet har været fulgt af en referencegruppe bestående af:

Anneli Sandbæk, ph.d., speciallæge i almen medicin, MD, lektor ved Afdeling for Almen Medicin, Institut for Folkesundhed, Aarhus Universitet.

Peter Haulund Gæde, speciallæge, dr. med, Steno Diabetes Center.

Oluf Borbye Pedersen, professor, overlæge, dr. med., Steno Diabetes Center.

Christian Hansen, alment praktiserende læge, praksisdiabeteskoordinator, Fyns Amt.

Rasmus Antoft, ph.d. i sociologi, adjunkt ved Institut 1 – Sociologi, Socialt Arbejde og Organisation, Aalborg Universitet.

Steffen Jöhncke, mag.scient., adjunkt ved Institut for Antropologi, Københavns Universitet.

Mette Nordahl Svendsen, ph.d. i antropologi, adjunkt ved Institut for Folkesundhedsvidenskab, Afdeling for Sundhedstjenesteforskning, Københavns Universitet.

Henrik Hauschildt Juhl, cand.rer.soc., vicedirektør ved Dansk Sundhedsinstitut.

Niels Würbler Hansen, tidligere specialkonsulent, projektkoordinator ved det forhenværende Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, Sundhedsstyrelsen (indtil august 2006).

Jørgen Eriksen, cand.psyk., akademisk medarbejder ved Enhed for MTV, Sundhedsstyrelsen (fra oktober 2006).

## 2 Design, metode og datagrundlag

I dette kapitel redegøres for undersøgelsens design, ligesom metode og udvælgelsen af informanter skitseres. De nærmere beskrivelser af metode og diskussioner af datagrundlaget er henlagt til de kapitler, hvor data behandles, dvs. kapitel 4, 5 og 6.

### 2.1 Design

I belysningen af barrierer og fremmende faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere anvendes et case-baseret design, der kan indfange det netværk af relationer, som intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes skabes i. Et case-baseret design omfatter en empirisk undersøgelse af et fænomen indenfor rammerne af dets eget liv (15). Med øje for at intensiv polyfarmakologisk behandling ikke skabes i ét netværk, men i flere netværk rundt omkring i landet, anvendes et multi-case design, idet der fokuseres på 3 forskellige case-amter hhv. Fyns, Nordjyllands og Vestsjællands Amt (13). For en nærmere beskrivelse af udvælgelsen af disse case-amter se bilag 2.

Fyns, Vestsjællands og Nordjyllands Amt er ikke repræsentative i forhold til, hvordan diabetesbehandlingen fungerer i landets øvrige amter. De udvalgte amter skal ses som cases eller eksempler på forskellige netværk af relationer, hvori diabetesbehandlingen formes og håndteres under forskellige vilkår og betingelser. I andre amter vil netværket af relationer se anderledes ud. En bestemt case vil altid have nogle særlige karakteristika, hvorfor undersøgelsesresultaterne genereret ud fra en specifik case ikke umiddelbart kan overføres til andre sammenhænge. De konklusioner, der drages på baggrund af de udvalgte case-amter, vil dermed ikke kunne generaliseres i statistisk forstand. Ved at gå tæt på konkrete aktører og lokale forhold giver det case-baserede design imidlertid mulighed for at fokusere og komme i dybden med, hvordan en ny teknologi udfolder sig, og hvilke udfordringer det skaber i en konkret, virkelig sammenhæng (15).

### 2.2 Valg af metoder

I hvert case-amt er der taget udgangspunkt i det netværk af aktører, som vurderes at være centrale i behandlingen af type 2-diabetes, herunder alment praktiserende læger, ambulatoriepersonale og diabetespatienter. Til belysningen af disse aktørers oplevelser og håndtering af intensiv polyfarmakologisk behandling er der gennemført dels en spørgeskemaundersøgelse, dels en kvalitativ undersøgelse indeholdende observationer af konsultationer i almen praksis og ambulatorier, gruppeinterviews med behandlere og semistrukturerede individuelle interviews med patienter. Disse to undersøgelser udgør kernen i nærværende MTV.

For at få et indledende indblik i nogle af de problematikker og muligheder, der er knyttet til håndteringen af intensiv polyfarmakologisk behandling og for at udvikle spørgeskema og interviewguides, er der gennemført en pilotundersøgelse i Vejle Amt. Fokus i pilotundersøgelsen har været almen praksis og sygehusambulatorierne som væsentlige aktører i håndteringen og koordineringen af diabetesbehandlingen generelt og intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes specifikt. Der er gennemført telefoninterview med hhv. 3 alment praktiserende læger og en specialeansvarlig overlæge fra et endokrinologisk ambulatorium (se bilag 3 for en nærmere beskrivelse af pilotundersøgelsen). Pilotundersøgelsen har gjort det muligt at udvikle mere præcise og relevante spørgsmål til at undersøge og indkredse netværket af aktører i de tre case-amter.

Desuden er spørgeskemaer og interviewguides udarbejdet med inspiration fra den litteraturgen-  
nemgang, som beskrives i næste afsnit.

Den økonomiske analyse i denne MTV er en justering og opdatering af de økonomiske beregninger i MTV'en om type 2-diabetes i forhold til de opståede forudsætningsændringer. Derfor anvendes her samme økonomiske metode og scenarieopbygning, hvilket beskrives nærmere i afsnit 2.3.

### 2.2.1 Litteraturgennemgangen

Formålet med litteraturgennemgangen var at afdække den litteratur, der findes om barrierer og fremmede faktorer blandt sundhedspersonale og patienter for intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere.

Litteraturen anvendt i nærværende rapport er fundet ved hjælp af tre metoder:

- En struktureret litteraturstudie, som skitseres nærmere nedenfor
- En citationssøgning i den mest relevante litteratur
- En del litteratur er fundet på mere ustruktureret vis, fx gennem forfatternes generelle kendskab til sundhedstjenesteforskning og gennem anbefalinger fra referencegruppen.

Den strukturerede litteratursøgning er først og fremmest foretaget i databaserne Medline, Embase, Pubmed, SveMed, Psycinfo, DSI-Bib og Netpunkt/DanBib. Der er således søgt i både medicinske og samfundsvidenskabelige baser, eftersom det hurtigt kunne konstateres, at de medicinske databaser kun i meget begrænset omfang indeholdt relevant litteratur i forhold til nærværende problemstilling. Herudover er der foretaget søgninger i en række specifikke, samfundsvidenskabelige tidsskrifter (se søgeprotokoller i bilag 4).

Litteraturstudiet behandles nærmere i kapitel 3.

### 2.2.2 Spørgeskemaundersøgelsen

Ligesom der kun er begrænset overblik over, hvor mange type 2-diabetikere der er i intensiv polyfarmakologisk behandling i Danmark, er der også begrænset viden om, hvor mange praktiserende læger der har type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling. Som led i denne MTV er der derfor gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt samtlige praktiserende læger i Fyns (327 læger), Nordjyllands (322 læger) og Vestsjællands Amt (202 læger).

Formålet med spørgeskemaundersøgelsen var:

- At afdække hvor mange praktiserende læger, der praktiserer intensiv polyfarmakologisk behandling i relation til type 2-diabetikere
- At skabe indblik i de overordnede barrierer og fremmende faktorer de praktiserende læger oplever i den daglige håndtering af intensiv polyfarmakologisk behandling.

Det lykkedes ikke at skabe valide data til at afdække, hvor mange der praktiserer behandlingsformen i spørgeskemaundersøgelsen, men den økonomiske delanalyse bringer et kvalificeret bud. For så vidt angår andet delformål, bekræfter spørgeskemaundersøgelsen udbredtheden af en række barrierer og fremmende faktorer, som er nærmere analyseret i MTV'ens primære del: den kvalitative undersøgelse. Spørgeskemaundersøgelsen behandles i kapitel 4.

### 2.2.3 Den kvalitative undersøgelse

I perioderne oktober – december 2005 og maj – november 2006 blev der gennemført en kvalitativ undersøgelse i de tre amter med det formål at belyse, hvorledes intensiv polyfarmakologisk behandling praktiseres i den daglige kliniske praksis og afdække behandlere og patienters holdninger og erfaringer med behandlingsformen.

Empiri blev indhentet ved et konkret ambulatorium i hvert af de tre amter, praktiserende læger i optageområdet til det pågældende ambulatorium og patienter tilknyttet disse praktiserende læger og/eller ambulatoriet. Målet var at tage udgangspunkt i det netværk af aktører, som intensiv polyfarmakologisk behandling foregår i.

I hvert amt valgtes et ambulatorium, som behandler forholdsvis mange type 2-diabetikere, og dermed har konkrete erfaringer med intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere. Den brede kontaktflade til både patienter, ambulatorier og praktiserende læger har givet adgang til at se samspillet – eller evt. mangel på samme – mellem ambulatorier og almen praksis i de respektive amter.

Kontakten til hhv. ambulatorier og praktiserende læger er primært foregået gennem forskellige nøglepersoner fra de amtslige diabetesudvalg, en diabetesgruppe under Dansk Selskab for Almen Medicin og gennem praksiskonsulenter for diabetesområdet. Kontakten til type 2-diabetikere er foregået via de involverede praktiserende læger og ambulatorier.

Undersøgelsen inddrog observationer af konsultationer i hhv. ambulatorier og almen praksis. I alt bygger undersøgelsen på observationer af 9 konsultationer med ambulatorielæger, 4 konsultationer med ambulatoriesygeplejersker, 3 med alment praktiserende læger og 1 med en diabetessygeplejerske i almen praksis. Formålet var at undersøge den kliniske praksis omkring intensiv polyfarmakologisk behandling.

Derudover er der gennemført gruppeinterview med hvert ambulatoriums sygeplejersker og læger, foruden 1-2 gruppeinterview i hvert amt med praktiserende læger. Antallet af deltagende praktiserende læger har varieret en del. I et amt deltog 10 læger fordelt på to gruppeinterview, i et andet amt deltog 6 læger i et gruppeinterview. I det tredje amt førte en række aflysninger til, at gruppeinterviewet måtte gennemføres med kun to deltagere. Trods ihærdige forsøg over en længere periode, lykkedes det ikke at få flere læger til at deltage, og projektmedarbejderne endte derfor med at supplere med individuelle interviews med en alment praktiserende læge og en diabetes-sygeplejerske i almen praksis.

Endelig gennemførtes 12 semistrukturerede kvalitative interviews med patienter (16), enten i eget hjem eller umiddelbart efter deres konsultation i hhv. ambulatoriet eller hos egen læge. Halvdelen af patienterne var tilknyttet et ambulatorium, den anden halvdel fulgte kontroller hos en praktiserende læge.

Analysen af de kvalitative data er foretaget med aktør-netværksteori (ANT) og 'teknologi i praksis' som primær tilgang (12; 17). Disse teorier bidrager med nogle begreber til at forstå og undersøge, hvordan noget bliver en barriere og andet en fremmede faktor i forbindelse med at håndtere behandlingsformen i daglig praksis.

Det organisatoriske perspektiv i denne MTV er tæt knyttet til forståelsen af den medicinske teknologi som undersøges. Teknologien betragtes således som en del af en organisatorisk sammenhæng og forankret i organisatoriske processer – teknologien bliver med andre ord til i den måde sundhedsvæsenets aktører og diabetikerne håndterer den på (18).

Som et supplerende redskab til at analysere det netværk af aktører, som diabetesbehandlingen – og dermed den intensive polyfarmakologiske behandling – foregår i, anvendes elementer fra en såkaldt brændpunktanalyse (19). Brændpunktanalysen er et redskab til at analysere samarbejdsrelationer mellem sektorer og hjælper til at afdække samspils- og konfliktrelationer i grænsefladerne mellem samarbejdende aktører, der indgår i det netværk, hvori diabetesbehandlingen foregår.

Aktør-netværksteorien og brændpunktanalysen beskrives nærmere i kapitel 5 umiddelbart inden de benyttes i analyserne af det kvalitative materiale.

### 2.3 Den økonomiske analyse

Den økonomiske del af denne MTV er en opdatering, og der tages derfor udgangspunkt i samme metode og scenariemodel som i den eksisterende MTV om type 2-diabetes. Således bestemmes de direkte omkostninger vedrørende kontrol og medicinsk behandling af patienter med type 2-diabetes for hvert af en række opstillede scenarier. Udover bestemmelsen af de nuværende omkostninger opstilles der to scenarier 1) systematisk polyfarmaci og 2) realistisk polyfarmaci, hvor det forventede ressourceforbrug er bestemt ud fra ekspertvurderinger. Yderligere foretages en systematisk litteratursøgning, der så vidt muligt er identisk med søgestrategien fra MTV'en om type 2-diabetes. Der søges efter ny litteratur vedrørende forholdet mellem omkostninger og effekt ved intensiv polyfarmakologisk behandling af patienter med type 2-diabetes. Den økonomiske litteraturgennemgang gennemgås i kapitel 6 sammen med omkostningsbestemmelsen.

## 3 Litteraturgennemgang

### 3.1 Metode

Målet med det samlede litteraturstudie har været at afdække den litteratur, der findes om barrierer og fremmede faktorer for polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere blandt sundhedspersonale og patienter.

Som nævnt i kapitel 2, bygger denne litteraturgennemgang primært på en struktureret litteratursøgning, der er foretaget i databaserne Medline, Em-base, Pubmed, SveMed, Psycinfo, DSI-Bib og Netpunkt/DanBib (se søgeprotokoller i bilag 4). Herudover er der foretaget søgninger i en række specifikke, samfundsvidenskabelige tidsskrifter, ligesom citationsanalyse har været benyttet.

Søgningerne (ustrukturerede såvel som strukturerede) har resulteret i en stor mængde referencer. Oversigter over søgeresultaterne af de strukturerede søgninger – bestående af overordnet information om referencerne og i nogle tilfælde korte abstracts – er derfor indledningsvist gennemgået af to personer for at vurdere den enkelte references relevans. De udvalgte referencer er derpå rekvireret hjem i fuld tekst. Overordnet er det tilstræbt, at litteraturen, udover at omhandle polyfarmakologisk behandling og type 2-diabetes, har beskrevet mulige barrierer/fremmede faktorer for polyfarmakologisk behandling.

#### 3.1.1 Afgrænsning

I de ovenfor beskrevne søgninger er der blevet søgt meget bredt og i meget generelle MESH-termer i forsøget på at finde litteratur, der omhandlede mulige barrierer og fremmede faktorer for polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes blandt både behandlere og patienter. Det har resulteret i en stor mængde litteratur, som for størstepartens vedkommende blev vurderet til ikke at være relevant. Relevanskriterierne har ganske givet betydet, at litteratur, som indirekte beskriver barrierer og fremmede faktorer for polyfarmakologisk behandling, er frasortet – ganske enkelt fordi litteraturen ikke eksplicit forholder sig til problemstillingen 'polyfarmakologisk behandling'. Fx omhandler en del af den frasorterede litteratur problemer med at implementere retningslinier for behandling af type 2-diabetes i almen klinisk praksis uafhængigt af behandlingsform. Eftersom såvel danske som internationale retningslinier for diabetesbehandling efterhånden anbefaler polyfarmakologisk behandling, fortæller disse studier indirekte noget om problemer med at implementere polyfarmakologisk behandling (fx 20). I enkelte tilfælde er litteratur inddraget, der ikke forholder sig specifikt til type 2-diabetes eller til polyfarmakologisk behandling, men som rummer væsentlige perspektiver og konklusioner, der også kan belyse barrierer og fremmede faktorer for polyfarmakologisk behandling. Det er ved disse studier noteret, at de ikke forholder sig eksplicit til de opstillede relevanskriterier.

Da polyfarmakologisk behandling indgår som en del af den øvrige diabetesbehandling, er det desuden fundet relevant at supplere den specifikke litteraturgennemgang med en gennemgang af litteratur, der mere bredt fokuserer på barrierer for diabetesbehandling i almen praksis. Denne litteratur er også fremkommet via de ovenfor beskrevne søgninger.

Udover over de ovenfor beskrevne kriterier, er følgende eksklusionskriterier blevet fulgt:

- Sprog: Litteratur der har været på andre sprog end dansk, svensk, norsk og engelsk er frasortet. Det har været begrænset, hvad der på baggrund af dette kriterium er fravalgt, dog har der bl.a. været enkelte italienske og franske referencer.

- Kulturelle forskelle: Litteratur fra eksempelvis Japan, Thailand og Afrika er fravalgt, fordi den samfundsmæssige struktur og kulturelle forskel mellem disse lande og Danmark er vurderet at være for stor. Der benyttes studier fra den anglosaksiske verden og Europa med det forbehold, at de ikke uden videre kan overføres til danske forhold. Der er væsentlige strukturelle og kulturelle forskelle mellem fx USA og Danmark – også inden for sundhedsvæsenet. Studierne er benyttet med dette for øje.
- Etnicitet: Litteratur, der fokuserer på etnicitet, er ikke medtaget, idet det åbner for en række nye problematikker, som ligger udenfor denne rapports rammer. Der er dog tale om et ganske begrænset materiale.

I det følgende vil litteraturen om barrierer og fremmede faktorer for polyfarmakologisk diabetesbehandling blandt behandlere og patienter blive gennemgået. Dernæst behandles litteraturen om generelle barrierer for diabetesbehandlingen i almen praksis. Det skal pointeres, at øvrig generel litteratur vil indgå i rapportens empiriske analyser i kapitel 4 og 5, ligesom der i kapitel 6 præsenteres en litteraturgennemgang, der omhandler de økonomiske aspekter ved polyfarmakologisk behandling. Mere specifikt er beskrivelser af litteratur omhandlende shared care, egenomsorg, barrierer relateret til sygdommens karakteristika, foruden litteraturen om teknologi som en aktant i kronikerbehandling, henlagt til de empiriske analyser, hvori litteraturen benyttes.

## 3.2 Litteraturen om polyfarmakologisk behandling

### 3.2.1 Kliniske studier

Såvel de strukturerede som ustrukturerede søgninger har først og fremmest resulteret i en række kliniske studier, der alle underbygger den kliniske evidens for polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere. I dansk sammenhæng er de centrale studier Steno-2-studiet (6; 21) og studiet Diabetesomsorg i almen praksis (7)<sup>4</sup>. Herudover må fremhæves det endnu uafsluttede ADDITION-studie (22) og i international sammenhæng UK Prospective Diabetes Study (UKPDS-studiet) (23-26). Studierne er væsentlige, fordi de beskriver undersøgelser, som på den ene eller anden måde underbygger evidensen for effekten af intensiv polyfarmakologisk behandling til type 2-diabetikere. Det er disse studier, som den danske MTV af type 2-diabetes henviser til (4).

Studierne har været med til at underbygge videnskabelig evidens for, at intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere har en gavnlig effekt i forhold til både mikro- og makrovaskulære komplikationer (følgesygdomme). Som sådan har de indirekte været med til at henlede opmærksomheden på nødvendigheden af nærværende undersøgelse af mulige barrierer og fremmede faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling. De forholder sig dog ikke eksplicit til denne problemstilling, men efterlyser nærmere en besvarelse af den (6). Derfor er disse studier heller ikke medtaget yderligere i litteraturstudiet, om end de udgør, hvad der kan betegnes som særdeles relevante baggrundstudier. Der henvises til MTV'en fra 2003 for en gennemgang af denne litteratur (4).

Organisations- og patientrelaterede barrierer og fremmede faktorer for polyfarmakologisk behandling findes på forskelligt niveau gående fra overordnede holdninger, organisering af sundhedsvæsenet, til den enkelte læges position heri og til patientens opfattelser af sygdom og behandling.

### 3.2.2 Overordnede holdninger

På et overordnet plan verserer en debat om det generelt anbefalelsesværdige ved intensiv polyfarmakologisk behandling. Fx fremhæver Pedersen & Gæde, at polyfarmakologisk behandling er dyr for samfundet og den enkelte, ligesom den kan give bivirkninger, lægemiddelinteraktioner og manglende compliance (3).

4 De første resultater fra 14 års opfølgningen på 'Diabetesomsorg i almen praksis' forventes at foreligge i løbet af 2007.

Også Olivarius pointerer forbehold og skriver:

*"Efterhånden som energisk forskningsaktivitet bidrager med mere og mere evidensbaseret viden, bliver behandlingsimperativet stærkere, og det bliver mere og mere nødvendigt at have en holdning til, om denne viden skal implementeres i det daglige kliniske arbejde og i givet fald hvordan". (27:s.3569).*

I stedet for blot ukritisk at adoptere undersøgelsesresultater, maner Olivarius altså til eftertanke i forhold til implementering af bl.a. polyfarmakologisk behandling. Det gælder om *"at se den enkelte risikofaktor i en større sammenhæng og om at sætte nogle relevante behandlingsmål for den enkelte risikofaktor"*, hvorigen gennem polyfarmakologisk behandling kan begrænses til kun at omfatte patienter med høj risiko for at udvikle komplikationer (27).

En ting er dog at mane til eftertanke, noget andet er decideret at forbinde polyfarmakologisk behandling med noget negativt, noget uønskværdigt. I flere artikler associeres polyfarmaci til de uheldige og utilsigtede konsekvenser af brugen af mange lægemidler (28; 29), eller som Bjerrums titel meget sigende udtrykker det: *"Polyfarmaci – når sygdommen skyldes behandlingen"*. Også fra patientforeningers side er holdningen til polyfarmaci ikke udelukkende positiv. Eksempelvis advarer American Diabetes Association mod risici forbundet med polyfarmakologisk behandling (30), og de går så vidt som til at skrive, at betegnelsen polyfarmaci definerer problemer forbundet med det at skulle tage mange præparater:

*"Do you take so many medications that you have trouble keeping track of them all? If so, you're not alone. In fact, the problem is so common that it has a scientific name: polypharmacy". (31).*

Også Dansk Selskab for Patientsikkerhed maner til forsigtighed i forhold til brug af polyfarmaci, da polyfarmaci generelt (ikke specifikt i forhold til diabetes) *"... medfører større risiko for interaktioner og manglende compliance, som er vigtige årsager til uhensigtsmæssig medicinering af de ældre"*. (32).

### 3.2.3 Organisering af sundhedsvæsenet

Et er overordnede strukturer, forestillinger og hvad videnskaben anbefaler, noget andet er organisering og implementering i praksis. Når kliniske undersøgelser er gennemført under særlige gunstige forhold, gør det ikke udfordringerne mindre. Dette er eksempelvis tilfældet med Steno-2-studiet, hvor interventionsgruppen modtog behandling ved Steno Diabetes Center af et projektteam, som ikke findes tilsvarende i det danske sundhedsvæsen. En dansk registerundersøgelse fra Århus Amt baseret på tal fra 2000 peger på, at blot 8 % af type 2-diabetikerne behandlet i almen praksis var i intensiv polyfarmakologisk behandling (8)<sup>5</sup>. Dette kan ses som tegn på, at det i praksis er vanskeligt at følge de kliniske retningslinier. Som også Solomon påpeger, er det i sig selv en udfordring at skulle overføre de kliniske resultater fra et forskningsstudie til daglig praksis (33).

En af de væsentlige forskelle, der kan være mellem kliniske undersøgelser og daglig praksis, er brugen af specialister. I forbindelse med kliniske undersøgelser vil der i mange tilfælde blive brugt professionelle med en specialviden, der som beskrevet ikke kan forventes at genfindes i daglig praksis (jf. Steno-2-studiet). Og netop begrænset adgang til specialister kan være en barriere for kompleks medicinsk behandling i forbindelse med behandling af type 2-diabetikere:

*"... limitation of access to specialist care has undermined the original concept of primary medical practice. Primary physicians are expected to see patients quickly and cheaply and thus must limit the time, energy, and services offered to those with difficult chronic disorders such as diabetes, ..."* (34: s.671).

5 Den økonomiske analyse i denne MTV (kapitel 6) præsenterer en lignende registerundersøgelse baseret på tal fra 2005, at 21 % var i intensiv polyfarmakologisk behandling.

Citatet stammer fra en amerikansk artikel, men nogenlunde samme forhold gør sig gældende i Danmark, hvor hovedparten af type 2-diabetikere tilses i almen praksis, mens kun komplekse patienter (fx med senkomplikationer) henvises til diabetesambulatorier (35). Fra Norge foreslår Claudi et al. på den baggrund, at det genovervejes om fordelingen af diabetesbehandlingen, der lader type 1 behandle i ambulatorier og type 2 hos alment praktiserende læge, er den korrekte. Type 2-diabetikere er ofte i langt mere kompleks medicinsk behandling, ikke mindst grundet forekomsten af senkomplikationer, og alment praktiserende læges konsultationstid er for kort til at nå det hele, fremhæver de (2).

At den forholdsvis begrænsede brug af diabetes-specialister kan være en barriere for polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere, synes yderligere at blive underbygget i et forholdsvis nyt amerikansk studie. Studiet søger ved hjælp af prospektive data at undersøge, hvordan hhv. generalister og diabetes-specialister adopterer nye farmakologiske retningslinier i forhold til behandling af type 2-diabetikere. Det konkluderes, at netop type 2-diabetikere tilset af generalister har mindre chance for at modtage polyfarmakologisk behandling end personer tilset af specialister, om end forskellen dog synes at udjævnes over tid (36). Endvidere opsummerer en amerikansk litteraturgennemgang, at informationen inden for dette område er begrænset, men at data trods alt synes at underbygge, at diabetespatienter med komplekse behandlingsbehov bør tilses af diabetes-specialister (34). Når dette er sagt, bør to andre amerikanske studier dog også fremhæves. Disse peger samstemmende på, at en væsentlig grund til, at de amerikanske praktiserende læger på undersøgelsestidspunktet ikke havde intensiveret behandlingen af dårligt regulerede type 2-diabetikere (med forhøjede HbA1c-værdier) var, at patienterne havde det godt eller var i bedring (37; 38). Desuden nævnes patienternes non-compliance som væsentlig grund. Herudover viser der sig et bredt spektrum af begrundelser, hvilket kan hænge sammen med kompleksiteten i behandlingen af diabetespatienter i almen praksis, hvilket også demonstreres i en række cases beskrevet af Holmboe (39).

Den her gennemgåede litteratur skal ikke tages som indtægt for, at diabetespatienter i polyfarmakologisk behandling bør tilses i ambulatorieregi. Den tydeliggør imidlertid, at det er væsentligt at tage debatten om, hvor de bedst tilses – og følge op med en indsats overfor de barrierer for polyfarmakologisk behandling, som valget indebærer. Undersøgelserne underbygger den forestilling, at ny klinisk information (fx nye retningslinier) spredes og dermed implementeres over tid gennem bestemte kanaler i sundhedsvæsenet (jf. Rogers i 36), hvilket som oftest vil sige fra specialister og ud til øvrige behandlere. Således peger litteraturen på organiseringen af diabetesbehandlingen som væsentligt indsatsområde, når implementeringen af polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes skal styrkes.

### 3.2.4 Patientperspektiver

Som nyopdaget diabetiker oplever man to mulige faktorer, der griber ind i hverdagen: Dels krav om livsstilsændringer, dels ny farmakologisk behandling. I litteraturen indikeres det flere steder, at heraf er den farmakologiske behandling den mindste udfordring. På baggrund af et spørgeskema (The Barriers to Adherence Questionnaire) konstaterer en ældre amerikansk undersøgelse, at hos de 65 insulinbehandlede diabetikere, som deltog, var det at tage insulin den mindste udfordring, sammenlignet med livsstilsændringer og blodsukermålinger, og at jo større udfordring jo mindre er sandsynligheden for, at diabetikerne mestrer den (40). Denne undersøgelse havde specifik fokus på insulin, men dens overordnede konklusion synes overførbart til medicinsk tabletbehandling.

En nyere engelsk undersøgelse sætter gennem 20 dybdegående interviews fokus på, hvordan diabetikere (både type 1 og 2) bearbejder nyresygdom som komplikation. Interviewene kommer omkring diabetikernes reaktion på deres diagnose, deres forklaring på deres nyresygdom, hvordan de lever med den etc. Det er gennemgående, at de interviewede ikke ser særligt lyst på deres situation, og at de livsstilsændringer, som diabetes og nyresygdom har krævet af dem, betragtes som

omkostningsfulde. Til gengæld fæstner de lid til den medicinske behandling dog med undtagelse af dialyse, som flere knytter bekymringer til (41).

Set fra diabetikernes synspunkt kan man således efterlades med det indtryk, at den medicinske behandling faktisk kan udgøre et lyspunkt i forhold til sygdommen, og at efterlevelse af den medicinske behandling er den mindste udfordring i forbindelse med sygdommen sammenlignet med fx livsstilsændringer. Dette kan tale for, at intensiv polyfarmakologisk behandling vil møde færre barrierer hos diabetikerne set i forhold til de andre udfordringer, der knytter sig til sygdommen.

I forhold til monofarmakologisk behandling kan intensiv polyfarmakologisk behandling dog have særlige compliance-problemer knyttet til sig.

Selvom det måske generelt er lettere at tage medicin end at gennemføre livsstilsændringer, så er non-compliance ikke desto mindre stadig en velkendt udfordring, ikke mindst i forbindelse med polyfarmakologisk behandling. Flere amerikanske studier har vist, at efterlevelse af den medicinske behandling er 10-20 % lavere for patienter, der behandles med polyfarmaci, end for patienter i monofarmakologisk behandling (42).

Relevant i denne sammenhæng er en amerikansk spørgeskemaundersøgelse af 128 tilfældigt udvalgte type 2-diabetikere, som viser, at compliance [her: adherence] ikke var associeret med antal præparater og i øvrigt var ganske høj. Til gengæld var compliance signifikant dårligere, hvis brugerne oplevede, at et bestemt medicin-præparat ikke forbedrede deres helbred nu eller i fremtiden, eller hvis særlige urapporterede bivirkninger gjorde sig gældende. Da polyfarmaci således ikke i sig selv viste sig at være kilde til dårlig compliance, hvad angår indtagelsen af medicin, konkluderes det, at læger ikke bør afstå fra at udskrive flere præparater til type 2-diabetikere mhp. hensigtsmæssig kontrol af hyperglykæmi, hypertension og hyperlipidemi (43).

En anden amerikansk spørgeskemaundersøgelse af 1233 type 2-diabetikeres tilfredshed med en specifik tabletbehandling (Prandial) viser, at patienterne er villige til at tage medicinen flere gange dagligt i forbindelse med måltider, ikke mindst fordi deltagerne syntes, at de fik det bedre af medicinen (44).

En fransk spørgeskemaundersøgelse af knap 12.000 type 2-diabetikere behandlet hos praktiserende læger viser desuden, at med hensyn til orale antidiabetika (tabletter), er det afgørende ikke, hvor meget medicin der skal tages, men derimod hvor ofte medicinen skal tages. Således viste undersøgelsen signifikant fald i compliance hos diabetikere, som skulle tage deres præparater 2-3 gange dagligt sammenlignet med 1 gang dagligt. Det konkluderes derfor, at det er af større betydning for diabetikerens compliance, hvor ofte der skal tages medicin, end hvor meget eller hvor mange slags, der skal tages i hvert enkelt tilfælde (45).

Dette underbygges af en amerikansk undersøgelse af knap 1.000 type 2-diabetikere, som viser, at det er vigtigere for en god compliance, at der kun skal tages medicin 1 gang dagligt i forhold til 2 gange dagligt, mens det er af mindre betydning, hvor mange tabletter der skal tages per gang (46).

En 10 år gammel skotsk undersøgelse af knap 3.000 type 2-diabetikere behandlet med oral hyperglykæmi-medicin (perorale antidiabetika) viser dog, at der er en signifikant lineær sammenhæng mellem dårlig compliance og antal daglige tabletter, således at jo flere daglige tabletter, jo dårligere compliance. Studiet viser endvidere, at compliance falder med antallet af øvrige præparater, defineret som anden medicin end perorale antidiabetika, der tages samtidig med den perorale antidiabetika. Ligeledes falder compliance med alderen og varigheden af sygdommen. Generelt

vurderer forfatterne, at dårlig compliance er en væsentlig barriere i forhold til kompleks medicinsk behandling af patientgruppen (47; 48).

Som også det skotske studie viser, er complianceproblematikken ikke kun knyttet til antal af præparater, men også patient- og sygdomsrelaterede faktorer, herunder alder (49; 50). Desuden omfatter problematikken tilgang og opfattelse af behandlingen og dens gavn, medicinomkostninger, bivirkninger og patientens emotionelle velbefindende (42). Polyfarmakologisk behandling er ofte kompleks, og efterlevelse af behandlingen har vist sig korreleret med patientens forståelse af behandlingen. Det giver særlige udfordringer i den ofte komplekse polyfarmakologiske diabetesbehandling (42). Dertil bør det tilføjes, at non-compliance ifølge litteraturen nogle gange tillægges stor betydning. Non-compliance bliver da en falsk forklaring, der skjuler en reel dårlig glukose-kontrol. Riddle beskriver desuden sundhedsprofessionelles forestillinger om non-compliance som en barriere for kompleks medicinsk behandling (34).

I et cochrane review opsamler og vurderer Vermeire et al. 21 interventionsstudier, som søger at imødegå complianceproblemer med medicinsk behandling af diabetes type 2. De konkluderer, at der endnu ikke findes tilgange til at løse problemet, der viser nogen signifikant effekt. Spørgsmålet om, hvordan man skaber øget compliance i polyfarmakologisk diabetesbehandling står således stadig ubesvaret (51).

Et lille amerikansk studie (n=33), som først er publiceret efter cochrane reviewets søgning er afsluttet, viser en mulig fremtidig løsning: en elektronisk pilleboks, der registrerer tidspunktet for åbning kombineret med 'cue-dose training' bestående i, at diabetikerne sammen med en sundhedsprofessionel gennemgår de elektroniske data fra pilleboksene og rådgives med hensyn til at huske de glemte piller. Denne metode har vist en positiv effekt på gruppens compliance [adherence] sammenlignet med en kontrolgruppe. Det konkluderes derfor, at 'cue-dose training' udgør en lovende tilgang i forhold til ønsket om at forbedre patientgruppens compliance (52).

Andre måder at imødegå polyfarmakologisk behandlings særlige complianceproblemer er gennem brugen af kombinationspræparater. Hertil kan føjes, at fremtidens farmakologiske behandlingsregimer muligvis ændrer sig på baggrund af udviklingen af et nyt kombinationspræparat, kaldet en polypille, hvor én tablet indeholder flere præparater, der sigter mod at reducere flere forskellige risikofaktorer. Et engelsk studie viser, at kombinationen af forskellige præparater bestående af et statin, tre gængse blodtryksnedsættende præparater i halv dosis, folinsyre og aspirin ganske markant kan reducere hjerteanfald og slagtilfælde blandt personer med eksisterende kardiovaskulær sygdom (53)<sup>6</sup>. En polypille som udover de nævnte præparater til forebyggelse af hjertesygdom også kunne indeholde metformin er også blevet foreslået (55; 56). Diabetespatienter får i forvejen en kombination af præparater blot ikke samlet i én pille. I argumentationen for en polypille henvises bl.a. til undersøgelser, der viser, at færre pilleindtag pr. dag kan øge compliance (56). I relation til de tidligere nævnte studier vedrørende compliance kan det ikke entydigt konkluderes, at en polypille kan afhjælpe complianceproblemer. Hvis antallet af præparater øger non-compliance, som det skotske studie viser (47), kan en polypille potentielt set afhjælpe en del af complianceproblemet. Men hvis compliance – som andre studier viser – ikke nødvendigvis er associeret med antallet af præparater, men med manglende oplevede effekter og bivirkninger (43; 44), og hvor ofte medicinen skal tages (45; 46), så vil eventuelle forventninger til polypillens positive effekt på compliance formentlig ikke blive indfriet. En lægelig professor præsenterer desuden det synspunkt, at det måske vil kunne underminere det personlige ansvar for at tage vare på egen sygdom og kunne opmuntre til en mere usund livsstil (56).

Alt i alt viser litteraturen om compliance, at polyfarmaci indeholder samme problemer med compliance som anden diabetesbehandling, men også medfører særlige problemer relateret til den komplekse behandling med mange præparater, herunder problemer med at få taget pillerne, bi-

6 Studiet er dog ikke baseret på indtagelse af en egentlig polypille, men på en meta-analyse af randomiserede studier og kohorte-studier af de enkelte præparaters effekt. Der mangler således evidens for effekter og sideeffekter ved at kombinere præparaterne (54).

virksomheder, pris, og opfattelse af behandlingen og dens gevinst. Nogle af disse kan imødegås med tekniske løsninger som kombinationspræparater, præparater der skal tages færre gange om dagen eller elektroniske pilleæsker. Andre må imødegås gennem en forbedret læge-patient kommunikation. Endnu mangler dog løsninger, der kan påvises effektivt at imødegå problemstillingen. Også i dette projekts empiriske undersøgelse er compliance blevet fremhævet som et problem, og vi behandler det derfor nærmere i kapitel 5.

### 3.3 Diabetesbehandlingen i almen praksis

Hovedparten af type 2-diabetes-patienter i Danmark behandles i almen praksis. Først ved forekomsten af svære komplikationer overgår patienten normalt til behandling ved specialister i ambulatorie-regi (35). Ifølge en telefoninterviewundersøgelse med 503 type 2-diabetikere udført for Diabetesforeningen går 80 % til kontrol hos egen læge, mens 21 % kommer på et ambulatorium. 8 % kommer begge steder. Kun 33 % med komplikationer kommer til kontrol på et ambulatorium (57). Mulighederne for at forebygge (yderligere) komplikationer ligger således som udgangspunkt i almen praksis, hvor de praktiserende læger står for den rutinemæssige kontrol og behandling. Med andre ord påhviler varetagelsen af intensiv polyfarmakologisk behandling primært læger i almen praksis. Et studie af eksisterende barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling må derved nødvendigvis stille skarpt på praktiserende lægers oplevelser og erfaringer med dette behandlingsregime. I litteraturen findes imidlertid kun enkelte beskrivelser af, hvilke problemer eller barrierer praktiserende læger oplever ved polyfarmakologisk behandling (se dog 2). Hovedparten af den eksisterende litteratur beskriver i stedet mere generelle problemstillinger knyttet til håndtering af diabetesbehandlingen, der ikke nødvendigvis forbindes med polyfarmaci. Denne litteratur regnes imidlertid ikke for irrelevant, idet flere af disse barrierer tilsvarende formodes at være gældende for polyfarmakologisk behandling. Følgende afsnit vil tage udgangspunkt i studier vedrørende generelle barrierer for diabetesbehandling i almen praksis, som ikke direkte omhandler polyfarmaci. De få artikler, der eksplicit vedrører barrierer for polyfarmakologisk behandling, er inkluderet i afsnit 3.2.

De barrierer, som litteraturen beskriver, kan overordnet inddeles under følgende forhold:

- Patientrelaterede forhold
- Læge- og behandlingsrelaterede forhold
- Organisatoriske forhold.

Hvad angår de *patientrelaterede forhold* viser et amerikansk studie med 31 kvalitative interviews med praktiserende læger, at karakteren af type 2-diabetes ofte gør det vanskeligt for lægerne at overbevise patienten om dens alvor. Det umiddelbare fravær af symptomer gør, at patienten ikke føler sig syg. Lægen oplever som følge heraf vanskeligheder med at få patienten til at forstå vigtigheden af at foretage livsstilsændringer og iværksætte eller intensivere en farmakologisk behandling. Desuden er effekten af diabetesbehandlingen langsigtet, og i modsætning til lægen bekymrer patienten sig i højere grad om de synlige her og nu følger af behandlingen frem for de mere langsigtede problemer. De umiddelbare bivirkninger, som behandlingen ofte afstedkommer, er derfor ifølge lægerne ofte med til at skabe non-compliance (58). Samme problematik nævnes i en hollandsk undersøgelse, der bl.a. beskriver, hvordan lægen fokuserer på at forebygge følgesygdomme og død, mens patienten bekymrer sig om de umiddelbare symptomer, der ofte forårsages af den iværksatte behandling (59), (se også 14).

I forhold til de *læge- og behandlingsrelaterede forhold* anvendes begrebet 'klinisk inert' som et samlende begreb for forskellige begrundelser for behandlertilbageholdenhed (60). I forhold til bl.a. diabetes vurderer Phillips et al., at klinisk inert primært skyldes tre overordnede forhold: 1) at praktiserende læger overvurderer omfanget og udbyttet af deres behandling, 2) at patienten

allerede er i bedring og derfor ikke vurderes at have behov for en intensiveret behandling og 3) at der mangler videreuddannelse, træning og en bedre organisering af diabetesbehandlingen til op-nåelse af fremsatte behandlingsmål (61).

Det første forhold understøttes af undersøgelser, hvor lægers antagelser af antallet af gennemførte diabeteskonsultationer og screeninger sammenholdes med registre over patientpåstande om procedurernes omfang og hyppighed. I flere tilfælde overstiger den praktiserende læges vurdering patientens. Det, at lægerne opfatter deres behandling som mere intensiv end tilfældet egentligt er, eller at de ikke er opmærksomme på de begrænsninger, der ligger i den eksisterende behandling, kan som sagt være årsag til 'klinisk inert' og derved optræde som en barriere for yderligere intensivering af behandlingen (61).

En amerikansk undersøgelse fra 1999 understøtter, at den udeblivende intensivering af diabetesbehandlingen kan skyldes, at lægen allerede skønner, at patienten er i bedring. Ud af 1144 patientbesøg blev kontrollen i 508 tilfælde vurderet som god, mens den i de resterende 636 tilfælde blev fundet dårlig. Af de 636 patienter, der var dårligt regulerede fik kun 490 intensiveret deres behandling. Den dominerende begrundelse hos lægerne for ikke at intensivere behandlingen hos samtlige patienter var netop, at reguleringen allerede var i bedring (34 %) (37).

I forlængelse af disse forhold nævnes i litteraturen også lægernes forudindtagede opfattelse af, at patienterne mangler vilje til at udvise compliance, samt deres opfattelse af selve sygdommen og behandlingsmulighederne som afgørende barrierer for diabetesbehandlingen. Et amerikansk studie baseret på interviews med 31 praktiserende læger beskriver, hvordan lægerne betragter deres egen opfattelse af, at patienten vil udvise non-compliance, som primær barriere for iværksættelse eller intensivering af en behandling (62).

Et andet engelsk kvalitativt studie med deltagelse fra 5 europæiske lande viser, hvordan praktiserende lægers måde at fremlægge sygdommen og dens behandlingsmuligheder på overfor patienten kan være en væsentlig barriere. I modsætning til type 1-diabetes omtales type 2-diabetes ofte som 'mild diabetes'. Undersøgelsen har til hensigt at undersøge barrierer for insulinbehandling ved type 2-diabetikere, og både patienter, alment praktiserende læger samt læger i ambulatorie-regi er adspurgte. De praktiserende lægers undervurdering af sygdommens alvor samt manglende accept af behandlingsformen viser sig at være den største kilde til, at patienterne er imod eller bekymrede for at starte insulinbehandling (63). I tråd hermed viser en amerikansk evaluering af behandlingen af ca. 3.000 diabetikere i almen praksis samt en kvalitativ hollandsk undersøgelse, at opfattelsen af type 2-diabetes som værende en mindre alvorlig sygdom stadig er fremherskende. Manglende samfundsmæssig oplysning omkring sygdommens seriøsitet menes at være en barriere for, at de praktiserende læger kan få patienterne til at følge den ordinerede behandling, men menes samtidig at have betydning for lægernes egen opfattelse af sygdommen som mindre alvorlig (59; 64; 65). De skal bemærkes at disse undersøgelser er af lidt ældre dato og ikke stammer fra Danmark. Deres konklusioner kan således ikke direkte overføres<sup>7</sup>.

At nogle læger vurderer type 2-diabetes mindre alvorlig end andre synes at være en mulig forklaring på, hvorfor der i behandlingsøjemed forekommer uenighed om, hvilke mål og standarder, der bør arbejdes ud fra. Der kan i litteraturen spores en bred frustration blandt praktiserende læger over manglende 'fælles fodslag' (58; 66; 67).

Andre læge- og behandlingsrelaterede forhold som manglende information og erfaring kan, som nævnt af Phillips et al. (61), ligeledes være årsag til klinisk inert eller oplevelsen af ikke på effektiv vis at kunne imødekomme de udfordringer, som diabetesbehandlingen afstedkommer. En engelsk undersøgelse, der beskriver de problemer og barrierer, som praktiserende læger oplever ved behandling af diabetespatienter, viser, at lægerne føler, at de mangler mere effektive teknikker til bl.a. at

<sup>7</sup> Interviewede læger i den kvalitative undersøgelse refererer et markant holdningsskift, som er indtruffet indenfor de seneste 5 år.

iværksætte livsstilsændringer. Af de adspurgte 1320 praktiserende læger oplevede 98,4 % ændringer af patienternes kost og motion som den vanskeligste opgave i praksis. Undersøgelsen viser, at problemet anses for størst hos læger, hvor antallet af diabetikere er begrænset, og erfaringsgrundlaget derfor også er mindre (68). Et cochrane-review af undersøgelser, der søger at afdække forskellige måder til kvalitetsforbedring af diabetesbehandlingen i det primære sundhedsvæsen viser, at undervisning af sundhedspersonale kombineret med audit, feedback, lokale konsensusmøder, reminders og uddannelsesbesøg i ambulatorierne har en positiv effekt på klinisk praksis (69).

I litteraturen nævnes sygdommen og behandlingens kompleksitet også som barrierer. Flere studier viser, at de praktiserende læger ofte oplever det som en væsentlig barriere, at sygdommen så at sige kører sit eget løb. Selv i de tilfælde, hvor både behandler og patient gør deres bedste forekommer komplikationer stadig ofte til begge parter store frustration. Resultatet bliver ofte opgiveness og ligegyldighed overfor behandlingen. Et kvalitativt amerikansk studie fra 1998 viser, at lægerne ofte tvivler på præparaternes effektivitet, og at de føler, at der vil opstå komplikationer, ligegyldigt hvilken indsats de leverer (58; 67).

I litteraturen fremhæves også en række *organisatoriske forhold*, der af de praktiserende læger opleves som problematiske for leveringen af en effektiv diabetesbehandling. Som nævnt ovenfor er behandlingen af diabetes kompleks ved at omfatte både livsstilsændringer og farmakologisk behandling. Konsultationerne fylder meget både i hyppighed og omfang, og de økonomiske krav om hurtige konsultationer og arbejdspresset i hverdagen opleves af de praktiserende læger som betydelige barrierer. I tråd hermed viser en tidligere refereret undersøgelse, at de praktiserende læger overvejende mener, at der er for få ressourcer i praksis, og for travlt til at fordøje og handle på baggrund af nye kliniske informationer og protokoller. Således svarer 97,6 % af de adspurgte, at de oplever at have for lidt tid med den enkelte patient (68). Samme konklusion findes i en kvalitativ amerikansk undersøgelse, hvor de adspurgte praktiserende læger ikke oplever at have den nødvendige tid til at foretage omfattende interventioner i deres konsultationer – særligt ikke ved patienter med andre diabetes-relaterede sygdomme (62). I tilknytning hertil nævnes også i litteraturen, hvordan organiseringen af sundhedsvæsenet mere egner sig til akutsygdomsbehandling end til behandlingen af kroniske og komplekse sygdomme som diabetes (65).

Den gennemgåede litteratur har vist, hvordan der i almen praksis eksisterer en række generelle barrierer for diabetesbehandlingen. Som nævnt indledningsvist er der ikke tale om barrierer, der direkte relaterer sig til polyfarmakologisk behandling. Men betragtes polyfarmakologisk behandling som en særlig intensivering af den eksisterende behandling, må de beskrevne barrierer også forventes at være afgørende for, hvordan dette behandlingsregime tager sig ud i praksis. Hermed ikke sagt at intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes ikke er omgivet af yderligere barrierer, men håndteringen og overvindelsen af de ovenfor beskrevne barrierer synes at være af stor betydning for de praktiserende lægers mulighed for at iværksætte og håndtere behandlingsformen.

### 3.4 Kapitelsammenfatning

På baggrund af litteraturgennemgangen om polyfarmakologisk behandling tegner der sig et billede af en behandlingsform med effekt og forbundet med en mangfoldighed af barrierer.

I forhold til *overordnede holdninger* nævner litteraturen, at polyfarmakologisk behandling i et vist omfang møder modstand forårsaget af de negative konnotationer, nogle knytter til en sådan behandling. Dette kan føre til modvilje hos såvel læger som patienter i daglig klinisk praksis.

I relation til *organiseringen af sundhedsvæsenet* viser litteraturen, at type 2-diabetikere tilset af generalister har mindre chance for at modtage polyfarmakologisk behandling end patienter tilset af

specialisterne – forskellen synes dog at udjævnes over tid. Det udledes, at dette hænger sammen med, hvorledes ny klinisk information spredes via bestemte kanaler i sundhedsvæsenet – ofte fra specialister til generalister. Da litteratursøgningen har fokuseret på polyfarmakologisk behandling og diabetes, er der ikke fremkommet litteratur, som optegner betydningen af, at alment praktiserende læger skal behandle mange sygdomme og intensivering af diabetesbehandlingen derfor står i skarp konkurrence med indsatser mod andre sygdomme, som alment praktiserende læger bliver anmodet om at engagere sig i. Dette forhold er imidlertid væsentligt at inddrage i overvejelserne, når fremtidens organisering af diabetesindsatsen skal tilrettelægges.

Hvad angår *patientperspektiver* viser litteraturen, at diabetikerne i nogle tilfælde opfatter den medicinske del af behandlingen som den mindste udfordring sammenlignet med livsstilsændringer. Men litteraturen viser også, at polyfarmaci er omfattet af samme problemer med compliance som anden diabetesbehandling, dog med særlige problemer knyttet til den komplekse behandling med mange præparater. Det drejer sig bl.a. om problemer med at få taget pillerne, specielt hvis de skal indtages flere gange dagligt, bivirkninger samt patienternes opfattelse af behandlingen og dens gavn. Et par artikler foreslår at imødegå disse problemer med tekniske løsninger såsom elektroniske pilleæsker eller kombinationspræparater herunder en såkaldt polypille. Litteraturen frembringer dog ikke løsninger, der kan påvises effektivt at imødegå de mange facetter af complianceproblematikken.

Samlet set er de barrierer, som litteraturen vedrørende polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes påviser, ikke af en art eller et omfang, der udhuler anbefalingen af at give intensiv polyfarmakologisk behandling.

Som supplement til litteraturen specifikt om intensiv polyfarmakologisk behandling er der som afslutning på kapitlet gennemgået mere generel litteratur om *barrierer for diabetesbehandling i almen praksis*. Dette ud fra et argument om, at mere generelle barrierer også har indflydelse på den polyfarmakologiske del af diabetesbehandlingen.

Her viser litteraturen, at alment praktiserende læger finder det vanskeligt at overbevise patienterne om sygdommens alvor. I forlængelse heraf finder lægerne det problematisk, at patienterne primært er bekymrede om de kortsigtede og synlige følger af behandlingen.

En anden generel barriere for diabetesbehandlingen i almen praksis er såkaldt 'klinisk inerti', der samlet er et begreb for forklaringer på behandlertilbageholdenhed. Lægernes tilbageholdenhed overfor at intensivere behandlingen forklares bl.a. ved: 1) at lægerne overvurderer virkningen af behandlingen, 2) at lægerne vurderer, at patienten er i bedring og 3) at lægerne mangler viden, træning og teknikker for at kunne opnå fremsatte behandlingsmål. Lægernes forudindtagede holdning til patienternes non-compliance, læger og patienters undervurdering af sygdommens alvor og sygdommens og behandlingens kompleksitet bliver i litteraturen også fremhævet som barrierer.

Endelig bliver diabeteskonsultationer betragtet som meget ressource- og tidskrævende, da lægerne både skal omkring den medicinske behandling og livsstilsændringer. Kombineret med generelle krav til de praktiserende læger om hurtige konsultationer og arbejdspress i hverdagen bliver det fremhævet som vanskeligt at få fordøjet og handlet på baggrund af nye kliniske retningslinjer.

## 4 Spørgeskemaundersøgelsen

Som led i belysningen af barrierer og fremmende faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling er der gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt praktiserende læger i de tre udvalgte amter. Hensigten med spørgeskemaet har dels været at afdække, hvor mange læger der praktiserer intensiv polyfarmakologisk behandling, og dels at få et overordnet indblik i, hvad lægerne oplever som barrierer og fremmende faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere.

### 4.1 Metode

Spørgeskemaet består indledningsvist af en række faktuelle spørgsmål vedr. den enkelte læge og dennes praksis bl.a. praksisform, patientgrundlag herunder type 2-diabetikere, anciennitet, køn, interesseområder og type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling (spm. 1-8) (se bilag 5). Spørgeskemaet er derefter opdelt således, at de læger, som praktiserer behandlingen, svarer på en del af skemaet (spm. 9-16), og de, der ikke gør, svarer på en anden del (spm. 17-24). De to grupper af læger bliver hver spurgt ind til hhv. patientrelaterede, behandlingsrelaterede og organisatoriske barrierer og fremmende faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling. Lægerne har primært skulle afgive deres svar i lukkede svarkategorier, men der har også været mulighed for at påpege yderligere barrierer og fremmende faktorer i åbne svarkategorier.

Spørgsmålene er udviklet på baggrund af en gennemgang af litteratur vedr. diabetesbehandlingen i almen praksis, som er fremkommet i litteratursøgningen. Der er bl.a. hentet inspiration fra artikler, der kom ind på følgende emner:

- Praktiserende lægers manglende tiltro til diabetesbehandlingen (67)
- Lægers manglende tiltro til at patienterne vil acceptere deres diagnose og følge et behandlingsregime, bl.a. fordi patienterne ikke umiddelbart føler sig syge (58-60; 62)
- Lægers tilbageholdenhed overfor at intensivere behandlingen (61)
- Behov for øget efteruddannelse af praktiserende læger vedr. diabetes (61; 69; 70)
- Mangel på tid (62; 68)
- Reminder-systemer – herunder systematisk genindkaldelse af diabetespatienter til kontrol (61; 69-71)
- Alment praktiserende lægers kommunikation og kontakt med specialister i relation til diabetes (68; 72)
- Diabetikers compliance i forhold til indtagelse af flere forskellige præparater dagligt (45-47)
- Diabetikers non-compliance og manglende fremmøde ved kontroller (62; 68)
- Inddragelse af sygeplejersker i diabetesbehandlingen i almen praksis (69; 70; 73)
- Tilknytning af farmaceuter til almen praksis (74).

Megen af den ovenstående litteratur handler om diabetesbehandling i bred forstand og ikke specifikt om intensiv polyfarmakologisk behandling. Men nogle af de problemstillinger, som litteraturen fremhæver, bliver ikke nødvendigvis mindre væsentlige i forbindelse med håndteringen og implementeringen af intensiv polyfarmakologisk behandling. Desuden har litteraturen ikke dikteret udformningen af spørgsmål, men udelukkende fungeret som inspiration.

Udover den nævnte litteratur har pilotundersøgelsen også givet inspiration til udarbejdelse af spørgsmål (jf. bilag 3). Særligt er følgende resultater fra pilotundersøgelsen forsøgt inddraget i spørgeskemaet:

Barrierer:

- At diabetikerne ikke føler sig syge og derfor er tilbageholdne overfor at tage præparaterne
- At diabetikerne føler sig sygeliggjorte ved at tage så mange præparater
- At lægerne selv kan være tilbageholdne overfor at anvende så mange præparater
- At lægerne ikke synes, de har tid nok til den pædagogiske opgave, som det ofte er at få diabetikerne til at følge et intensivt polyfarmakologisk behandlingsregime.

Fremmende faktorer:

- Et godt samarbejde mellem almen praksis og ambulatorier, herunder mulighed for vejledning og supervision fra ambulatorielægerne
- Anvendelsen af kombinationspræparater og elektroniske diabetesjournaler
- Enighed om mål og standarder for behandlingen blandt kolleger i såvel almen praksis og ambulatorier.

Det første udkast af spørgeskemaet blev udsendt til referencegruppen med henblik på kommentarer. De indkomne ændringsforslag og kommentarer blev i vid udstrækning indarbejdet i skemaet. Efterfølgende er spørgeskemaet pilottestet blandt to af de praktiserende læger, der deltog i pilotundersøgelsen. Dette gav ikke anledning til ændringer eller rettelser.

#### 4.1.1 Dataindsamling

Spørgeskemaet er udsendt til samtlige praktiserende læger i Fyns, Vestsjællands og Nordjyllands Amt svarende til i alt 851 praktiserende læger. Sygesikringskontorerne i de tre amter har været behjælpelige med at fremskaffe adresserne på de praktiserende læger. Spørgeskemaerne er udsendt pr. post til den enkelte lægepraksis, og der er gennemført 2 rykkerprocedurer.

Spørgeskemaundersøgelsen er gennemført i perioden 10/10-2005 til 12/12-2005.

#### 4.1.2 Databearbejdning og analysemetode

På baggrund af de indkomne besvarelser er der udregnet en svarprocent, og på baggrund af en række baggrundsvARIABLE sammenlignes de deltagende læger med praktiserende læger på landsplan. Dernæst er der gennemført en beskrivende analyse bestående af tre dele, der søger at afdække:

- Hvor udbredt anvendelsen af intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere er i de tre amter
- Hvilke barrierer de praktiserende læger oplever i forhold til intensiv polyfarmakologisk behandling
- Hvilke fremmende faktorer lægerne ser for praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling overfor type 2-diabetikere.

Med henblik på at vurdere de forskelle, der måtte være mellem lægernes besvarelser i de tre amter, er der gennemført signifikanstest for spørgsmålene om hhv. patient-, behandlings- og organisatorisk relaterede barrierer og fremmende faktorer.

Der anvendes et signifikansniveau på 5 pct. Spørgsmålene er alle firedelte og ordinalskalerede, dvs. at de fire svarmuligheder kan rangordnes, men der kan ikke siges noget om afstanden mellem de enkelte svarmuligheder. Sådanne sammenhænge kan testes vha. "ordered probit" (75). Det er imidlertid af fremstillingsmæssige grunde valgt at slå kategorierne "I høj grad" og "I nogen grad" sammen, ligesom kategorierne "I mindre grad" og "Slet ikke" slås sammen<sup>8</sup>. Det betyder, at amtslige forskelle kan testes som proportionsforskelle, altså fx om andelen af respondenter som svarer "I høj grad" eller "I mindre grad" er signifikant forskellige amter imellem. Der anvendes

<sup>8</sup> Dette gælder dog ikke den statistiske test knyttet til data bag figur 4.2 og 4.3., hvor der alene er testet med en "ordered probit" på de fire kategorier.

en metode efter Altman<sup>9</sup> (76:s.49). Som kontrol er alle sammenhænge tillige testet vha. ”ordered probit”. De to metoder giver i næsten alle tilfælde de samme resultater<sup>10</sup>.

Spørgeskemaet er udarbejdet inden den kvalitative undersøgelse og er derfor designet således, at det alene forholder sig til intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere med mikroalbuminuri eller kardiovaskulær sygdom, og indeholder en behandling med udbredt brug af acetylsalicylsyre (jf. indledningen og bilag 5). Lægenes besvarelser af de indledende spørgsmål i spørgeskemaet om, hvor mange af sådanne patienter de har i intensiv polyfarmakologiske behandling, skaber imidlertid grobund for at formode, at en del læger i praksis har besvaret med en langt større målgruppe i baghovedet. 25 læger har således angivet at have flere i intensiv polyfarmakologisk behandling, end de har patienter med type 2-diabetes med kardiovaskulær sygdom eller mikroalbuminuri. I lægenes besvarelser svinger spændvidden samtidig i andelen af patienter med type 2-diabetes med mikroalbuminuri eller kardiovaskulær sygdom i intensiv polyfarmakologisk behandling fra 5 % til 100 %. Det må formodes, at dette spænd dækker over mere end praksisvariation. Disse usikre svar kan skyldes måden, spørgsmålene er blevet stillet. Da projektets kvalitative undersøgelse indledes, støder interviewererne imidlertid hurtigt på et lignende billede: Afhængigt af om kardiovaskulære komplikationer og udbredt brug af acetylsalicylsyre medtages i definitionen eller ej, vurderer lægerne, at hhv. 5 % eller 85 % af deres type 2-diabetikere er i intensiv polyfarmakologisk behandling. Disse forhold gør det sandsynligt, at en almen brug og bredere forståelse af polyfarmakologisk behandling, end den som snævert er anført i spørgeskemaet, har spillet ind på lægenes besvarelser. Det betyder på den ene side, at resultaterne vedrørende udbredtheden af behandlingsformen er meget usikre. På den anden side giver det belæg for at formode, at de holdningsorienterede besvarelser er sammenlignelige med resultaterne fra den kvalitative undersøgelse, som netop valgte at benytte den definition af intensiv polyfarmakologisk behandling, som var mest udbredt i daglig klinisk praksis.

## 4.2 Svarprocent og beskrivelse af respondenter

Som det fremgår af nedenstående tabel, er den samlede svarprocent på 45 % (n=851). Ses isoleret på de tre amter, er andelen af læger, der har besvaret spørgeskemaet, størst blandt lægerne i Vestsjællands Amt.

**Tabel 4.1 Deltagelse i spørgeskemaundersøgelsen**

|                   | Udsendte skemaer | Besvarelser | Svarprocent | Inkluderet i analysen |
|-------------------|------------------|-------------|-------------|-----------------------|
| Fyns Amt          | 327              | 137         | 42 %        | 129                   |
| Vestsjællands Amt | 202              | 106         | 52 %        | 99                    |
| Nordjyllands Amt  | 322              | 139         | 43 %        | 140                   |
| <b>I alt</b>      | <b>851</b>       | <b>382</b>  | <b>45 %</b> | <b>368</b>            |

6 % af de læger, der har fået tilsendt et spørgeskema har aktivt meldt fra, mens resten ikke har returneret spørgeskemaet.

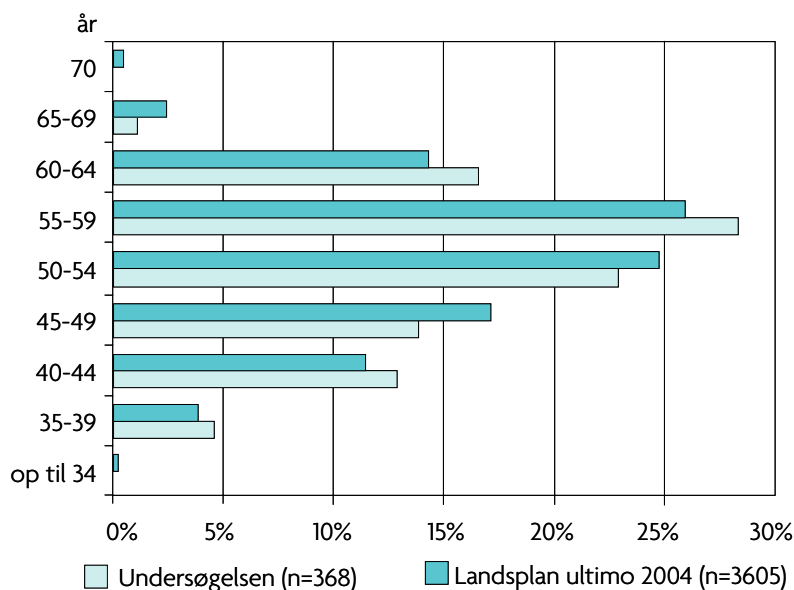
Af de læger, som har deltaget i undersøgelsen har 3,7 % angivet ikke at have patienter i intensiv polyfarmakologisk behandling (n=382). Disse læger er ikke inddraget i den efterfølgende analyse, da de udgør et for snævert grundlag for en statistisk analyse. De besvarelser, der er inkluderet i analyserne, fremgår af sidste kolonne i tabel 4.1.

Blandt de læger, der har besvaret spørgeskemaet, er gennemsnitsalderen 52,5 år, hvilket er næsten identisk med landsgennemsnittet for praktiserende læger opgjort ultimo 2004 (77).

<sup>9</sup> Hvis nul ikke indgår i 95 pct. konfidensintervallet for forskellen mellem to proportioner, er den pågældende sammenhæng statistisk signifikant.

<sup>10</sup> Det gælder således for 67 af 70 foretagne parvise test af amterne.

**Figur 4.1 Lægepopulationen i undersøgelsen og på landsplan**



Kilde: Praktiserende Lægers Organisation 2005 (77).

Det fremgår desuden af figur 4.1, at aldersfordelingen blandt lægerne i undersøgelsen i store træk er meget lig lægepopulationen på landsplan.

Af de deltagende læger er 73 % mænd og 27 % kvinder (n=368)<sup>11</sup>. Denne kønsfordeling ligner også i vid udstrækning lægestanden på landsplan. På landsplan udgør andelen af kvindelige læger 37,7 %, men i yderområder som Nordjylland og Vestsjælland udgør de mindre end 30 % (77). 2/3 af undersøgelsespopulationen praktiserer som bekendt i disse områder.

De deltagende læger har i gennemsnit arbejdet 16 år i almen praksis (n=368). Af de praktiserende læger, som har besvaret spørgsmålet om, hvilken praksisform de indgår i, har 26 % angivet solo-praksis, 70 % kompagniskabspraksis og 4 % gruppepraksis (n=364). Forholdt til fordelingen på landsplan er andelen, der driver kompagniskabspraksis, cirka 10 % højere i undersøgelsespopulationen end på landsplan (77).

79 % af de deltagende læger har deltaget i kurser, efteruddannelse, kvalitetsudviklingsprojekter, udvalg eller lignende vedrørende diabetes indenfor de seneste 2 år (n=363). Lægerne nævner alt fra kurser af 2-3 timers varighed, typisk arrangeret i forbindelse med Lægedage og afholdt af bl. a. medicinalindustrien, konferencedage, workshops ved DSAM, til arrangementer afholdt ved de endokrinologiske afdelinger og lægeforeningskurser i blandt andet intern medicin.

Til trods for, at de deltagende læger, hvad angår alder, køn og praksisform – ud fra en gennemsnitlig betragtning – ligner lægepopulationen på landsplan, bør man være forbeholden overfor at generalisere spørgeskemaresultaterne til den samlede population af læger i Danmark. Det er formentlig de diabetes-interesserede læger, som er repræsenteret i besvarelserne. De, som overhovedet ikke praktiserer intensiv polyfarmakologisk behandling, er ikke repræsenteret i besvarelserne, og det er meget sandsynligt, at nogle af de største barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling eksisterer blandt netop disse læger. Da vi ikke har kunnet tilbyde honorar eller tvinge lægerne til at udfylde spørgeskemaet, er disse lægers oplevelser og holdninger desværre ikke repræsenteret i undersøgelsen.

<sup>11</sup> Der kan i det følgende forekomme variationer i opgørelsen af 'n', idet ikke alle deltagende læger har svaret på alle spørgsmål.

### 4.3 Intensiv polyfarmakologisk behandling i almen praksis

De praktiserende læger, som har deltaget i undersøgelsen, har i gennemsnit 35 patienter i praksis med type 2-diabetes med kardiovaskulær sygdom eller mikroalbuminuri (n=343)<sup>12</sup>.

Af de praktiserende læger, der har type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling angiver næsten 70 %, at de har type 2-diabetikere, der ikke modtager behandlingen, men som principielt burde (n=336)<sup>13</sup>. Den amtslige fordeling ses i tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Type 2-diabetikere der burde være i intensiv polyfarmakologisk behandling fordelt på amter**

|                                                                                                      | Fyns<br>Amt       | Vestsjællands<br>Amt | Nordjyllands<br>Amt |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| Læger som angiver at have type 2-diabetikere, der burde være i intensiv polyfarmakologisk behandling | 64,7 %<br>(n=119) | 77,5 %<br>(n=89)     | 69,5 %<br>(n=128)   |

Lægerne nævner i deres åbne svar flere årsager til, at de fortsat har type 2-diabetikere, som ikke er i intensiv polyfarmakologisk behandling, selvom de burde være det. De hyppigste begrundelser er manglende compliance og motivation eller uvilje fra patientens side mod at påbegynde intensiv behandling. Dernæst kommer patienternes uvilje mod at skulle indtage yderligere medicin, manglende forståelse for sygdommens alvor og vigtigheden af at forebygge senkomplikationer, medicinske bivirkninger, patienternes alder og manglende tid i praksis til motiverende og oplysende samtaler samt implementering af nye anbefalinger og behandlingsmetoder. Af andre begrundelser nævnes anden sygdom, at patienten ikke føler sig syg, psykiske problemer, økonomi, følelsen af at blive sygeliggjort ved stort medicinindtag, kultur og sprogbarrierer, lægens uvilje overfor at ordinere mere medicin samt manglende overblik over, hvilke nye patienter, der har behov for behandlingen.

### 4.4 Barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling

I det følgende præsenteres lægernes vurdering af, i hvilken grad en række barrierer gør det vanskeligt for dem at håndtere intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetikere. Der er spurgt ind til både patient-, behandlings- og organisatorisk relaterede forhold<sup>14</sup> i lukkede svarkategorier. Lægerne har dog også haft mulighed for i åbne svarkategorier at angive andre barrierer, som de oplever i deres daglige arbejde med intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes.

#### 4.4.1 Patientrelaterede barrierer

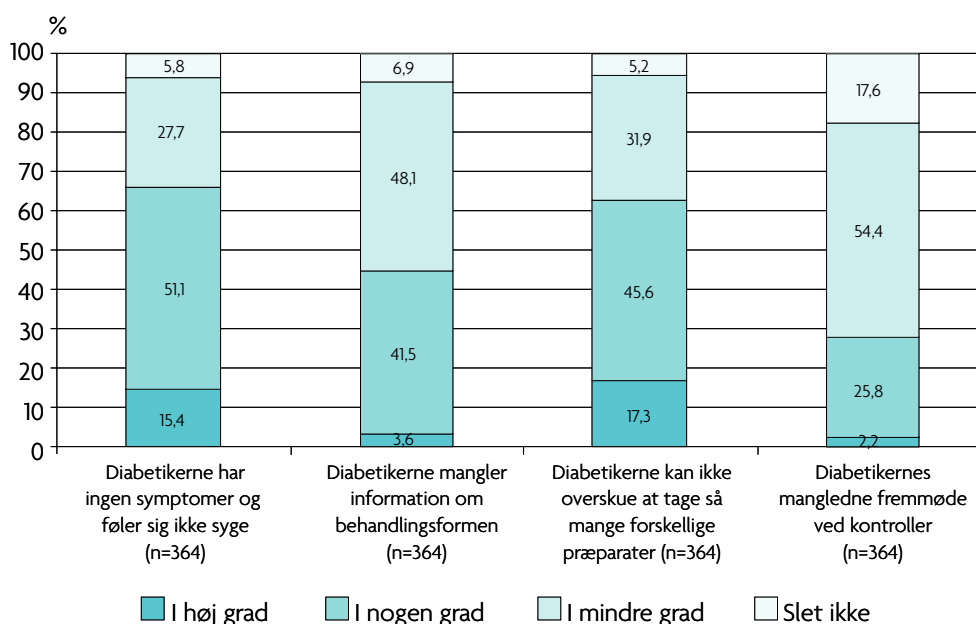
I forhold til de patientrelaterede barrierer er de praktiserende læger blevet bedt om at vurdere, i hvilken grad de oplever det som en barriere: 1) at diabetikerne ikke har symptomer og ikke føler sig syge, 2) at diabetikerne mangler information og viden om behandlingsformen, 3) at diabetikerne ikke kan overskue at tage så mange forskellige præparater og 4) at diabetikerne ikke møder op til kontrol. I nedenstående figur ses, hvorledes lægernes har svaret i forhold til de enkelte barrierer.

12 Dette tal er udelukkende baseret på de læger, som (1) både har svaret på, hvor mange type 2-diabetikere de har tilknyttet praksis (spm. 7) og angivet hvor mange af disse patienter, der er i intensiv polyfarmakologisk behandling (spm. 8 – jf. bilag 5), og (2) som samtidig ikke har angivet at have flere type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling end det samlede antal type 2-diabetikere, som lægen har kendskab til i sin praksis.

13 De læger som jf. forrige note ikke har givet et sammenhængende svar i spm. 7 og 8 er heller ikke medtaget i denne opgørelse.

14 I dette afsnit og i afsnittet om fremmede faktorer (afsnit 5.2.5) er samtlige besvarelser fra de deltagende læger taget med. Så selvom en læge ikke har givet overensstemmende svar i spørgsmålene vedr. antal type 2-diabetikere (spm. 7) og antallet af disse i intensiv polyfarmakologisk behandling (spm. 8) (jf. note 11) er de alligevel inkluderet i opgørelserne. Dette med henblik på at få så mange besvarelser med som muligt vedrørende barrierer og fremmede faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling.

**Figur 4.2 Patientrelaterede barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling**



Det fremgår af figur 4.2, at det hovedsageligt er fraværet af symptomer og følelsen af ikke at være syg samt indtagelsen af mange præparater, der opleves som de største patientrelaterede barrierer i almen praksis. Således svarer 66,5 % af lægerne, at de i høj eller nogen grad ser udeblivelsen af symptomer og patienternes manglende sygdomsfølelse som et problem. Ligeledes mener næsten 63 % i høj eller nogen grad, at patienterne har svært ved at håndtere de mange præparater.

Med hensyn til om diabetikerne mangler information og viden om behandlingsformen vurderer tæt på 45 % af lægerne, at dette i høj eller nogen grad er en barriere. Diabetikernes manglende fremmøde ved kontroller opleves, i sammenligning med de andre barrierer, som et betydeligt mindre problem i forhold til at praktisere intensiv polyfarmakologisk behandling. Således nævner hele 72 % af lægerne, at de i mindre grad eller slet ikke anser manglende fremmøde til kontroller som en barriere.

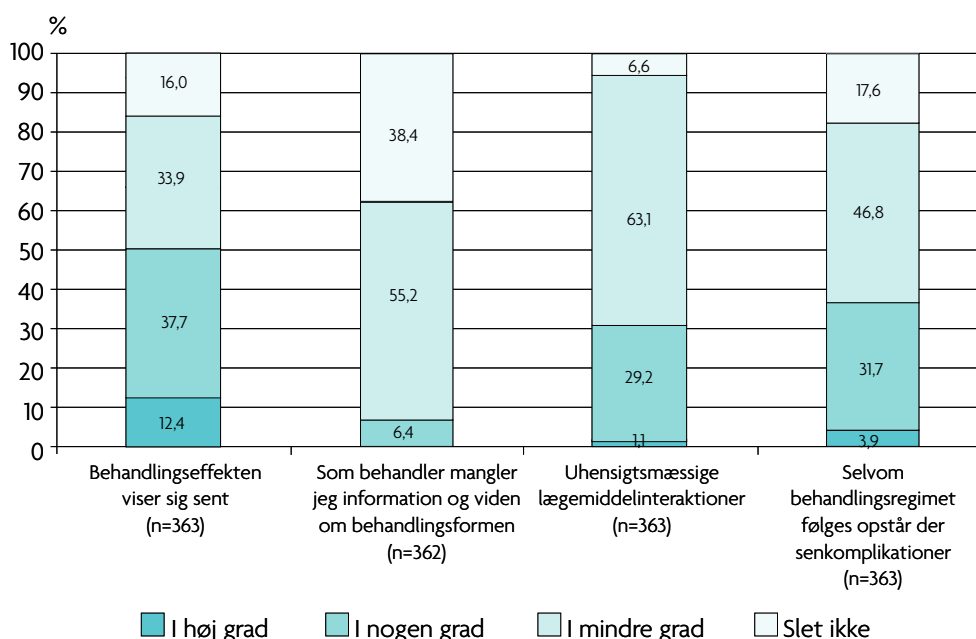
Der er ingen signifikante forskelle mellem lægernes vurdering af patientrelaterede barrierer i de tre amter.

Udover de forhold som lægerne direkte er blevet spurgt ind til, nævnes en række andre barrierer. Den hyppigst nævnte er patienternes modvilje mod (meget) medicin, efterfulgt af en manglende forståelse for sygdommens alvor. Nogle få læger nævner desuden patienternes følelse af at blive sygeliggjort ved stort medicinindtag samt sproglige og kulturelle forhold som patientrelaterede barrierer.

#### 4.4.2 Behandlingsrelaterede barrierer

I forhold til de behandlingsrelaterede barrierer er de praktiserende læger blevet spurgt til følgende forhold: 1) at effekten af behandlingen først viser sig efter en længere årrække, 2) at lægen som behandler mangler viden og information om behandlingsformen, 3) at der kan være mulige u hensigtsmæssige lægemiddelinteraktioner og 4) at der opstår senkomplikationer selvom behandlingsregimet følges nøje. Lægernes svar fremgår af figur 4.3.

**Figur 4.3 Behandlingsrelaterede barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling**



Af figur 4.3 ses det, at det hovedsageligt er behandlingens sene effekt, som opleves som den største behandlingsrelaterede barriere blandt de praktiserende læger. Således vurderer tæt på 50 % af lægerne, at de i høj eller nogen grad finder det vanskeligt, at deres patienter ikke oplever en umiddelbar virkning af behandlingen. Ligeledes finder ca. en tredjedel af lægerne, at det i høj eller nogen grad er problematisk, at der opstår senkomplikationer, selvom behandlingsregimet følges nøje, og at der af og til opstår uhensigtsmæssige lægemiddelinteraktioner. Hovedparten af lægerne (93,6 %) angiver derimod, at de som behandlere kun i mindre grad eller slet ikke mangler information og viden om behandlingsformen.

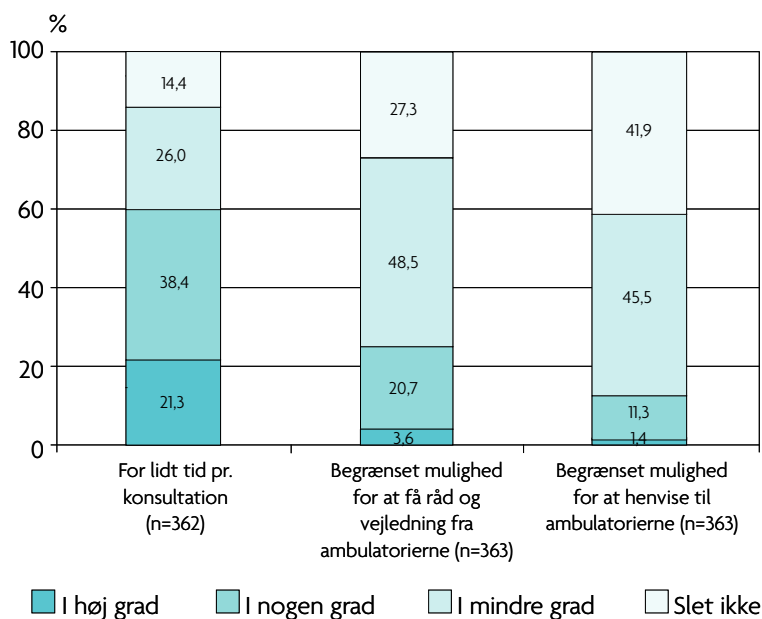
Der er ingen signifikante forskelle mellem lægernes vurdering af behandlingsrelaterede barrierer i de tre amter.

I forhold til de behandlingsrelaterede barrierer har lægerne desuden selv angivet, at de anser de høje medicinpriser, deres egen modstand mod at ordinere mere medicin, ændringer i præparaternes navne og sen diagnosticering som behandlingsrelaterede barrierer.

#### 4.4.3 Organisatoriske barrierer

De organisatoriske barrierer, som de praktiserende læger er blevet bedt om at vurdere aktualiteten af, er 1) for lidt tid pr. konsultation, 2) begrænset mulighed for at få råd og vejledning fra sygehusambulatorierne og 3) begrænset mulighed for at henvise til sygehusambulatorierne.

**Figur 4.4 Organisatoriske barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling**

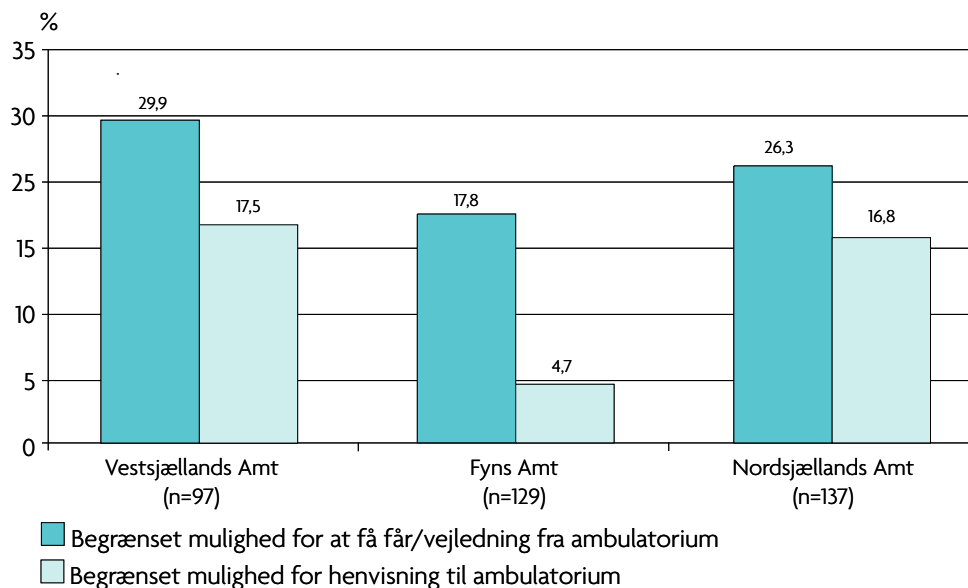


Af figur 4.4 fremgår det, at tæt på 60 % af lægerne svarer, at de i høj eller nogen grad oplever at have for lidt tid pr. konsultation. I sammenligning hermed svarer kun en fjerdedel af lægerne, at de i høj eller nogen grad oplever begrænset mulighed for råd og vejledning fra ambulatorierne som en barriere. Endnu færre læger vurderer muligheden for at henvise til sygehus-ambulatorierne som en barriere. Lidt over 87 % svarer, at de i mindre grad eller slet ikke oplever begrænset mulighed for at henvise til ambulatorierne som en barriere. Den begrænsede oplevelse af barrierer i forhold til ambulatorierne, hvad angår vejledning og henvisning, kunne pege i retning af et forholdsvist velfungerende samarbejde mellem de alment praktiserende læger og sygehusambulatorierne. Noget tyder dog på, at samarbejdet ikke er problemfrit, når lægernes åbne svar tages i betragtning. Det forhold, som flest læger her gør opmærksom på, er, at det er svært eller direkte umuligt at få hjælp fra en diætist udenom ambulatorierne. Konkret i forhold til ambulatorierne nævner flere læger, at de anser det for et problem, at patienterne skal vente længe, før de kan komme til i ambulatorierne, og at ambulatorierne holder på de patienter, som de får henvist. Tilmed oplever de praktiserende læger, at kommunikationen mellem almen praksis og ambulatorierne er dårlig, og at der i det hele taget er mangel på shared care.

Betrages de organisatoriske barrierer i relation til de tre amter, ses nogle signifikante forskelle<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Analyseret med 'ordered probit' på fire kategorier i stedet for de sammenlagte findes én signifikant sammenhæng mere, jf. afsnit 4.1.2.

**Figur 4.5 Organisatoriske barrierer opdelt på amter (høj/nogen grad)**



Af figur 4.5 fremgår det, at 29,9 % af de vestsjællandske læger og 17,8 % af de fynske angiver, at begrænset mulighed for at få råd og vejledning fra ambulatorierne i høj eller nogen grad er en barriere – en signifikant forskel på 12,1 procentpoint [9,5;23,3]<sup>16</sup>. Desuden har markant færre læger fra Fyns Amt angivet en begrænset mulighed for at henvise til ambulatorierne som en barriere. I forhold til Vestsjællands og Nordjyllands Amt er der signifikant forskel på hhv. 12,9 procentpoint [4,8;22,0] og 12,1 procentpoint [4,7;19,7]. Samlet set fremstår Fyns Amt som det amt, hvor færrest læger oplever ikke at kunne få tilstrækkelig råd og vejledning fra ambulatorierne samt at have begrænset mulighed for at henvise til ambulatorierne. En del af forklaringen kan være, at Fyns Amt er det eneste af de tre amter, der egentligt har formaliserede shared care aftaler mellem den primære og sekundære sundhedssektor. I den kvalitative del af undersøgelsen undersøger vi dette nærmere.

#### 4.4.4 Opsamling på oplevede barrierer i almen praksis

Ifølge de praktiserende læger, der har besvaret spørgeskemaet er de mest fremtrædende barrierer for behandlingen:

- At diabetikerne ikke har nogen symptomer og derfor heller ikke føler sig syge (66,5 %) <sup>17</sup>
- At det er vanskeligt for patienterne at overskue det store medicinindtag (62,9 %)
- At der er for lidt tid pr. konsultation (59,7 %)
- At effekten af behandlingen først viser sig forholdsvis sent i sygdomsforløbet (50,1 %).

Lægerne fokuserer i høj grad på barrierer, som er forankret hos patienterne. Barrierer, som relaterer sig til lægerne selv eller behandlingssystemet som sådan, fylder ikke nær så meget i lægernes bevidsthed – bortset fra lægernes oplevelse af at have for lidt tid pr. konsultation. Særlig markant er det, at de praktiserende læger ikke mener, at de selv mangler information og viden om selve behandlingsformen.

## 4.5 Fremmede faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling

Ligesom med barriererne er de praktiserende læger blevet bedt om at vurdere, i hvilken grad en række faktorer kan virke fremmede for praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling.

<sup>16</sup> Tallene i [ ] angiver et 95 % konfidensinterval.

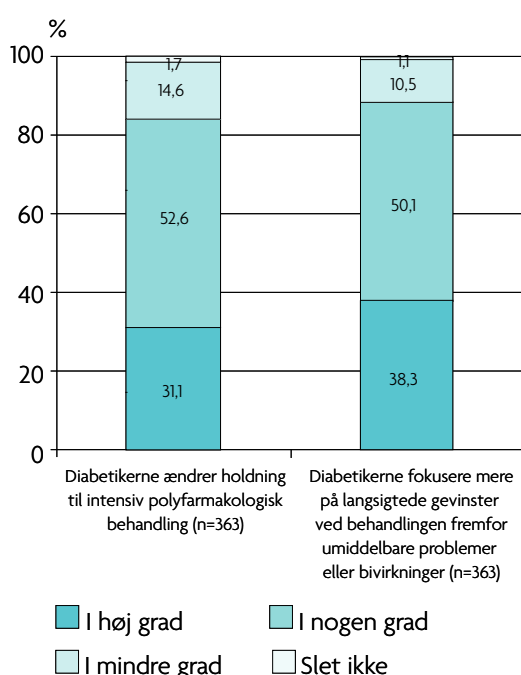
<sup>17</sup> Procenttallene i parentes omfatter de læger, der har svaret i høj eller nogen grad.

Spørgsmålene er igen dels patientrelaterede, dels behandlingsrelaterede og dels organisatoriske i deres indhold.

#### 4.5.1 Patientrelaterede fremmede faktorer

De praktiserende læger er blevet bedt om at tage stilling til, i hvilken grad følgende patientrelaterede forhold kan virke fremmede for deres mulighed for at praktisere intensiv polyfarmakologisk behandling: 1) at diabetikerne ændrer holdning til intensiv polyfarmakologisk behandling og 2) at diabetikerne i højere grad fokuserer på de langsigtede gevinster ved behandlingen frem for de umiddelbare problemer og bivirkninger.

**Figur 4.6 Patientrelaterede fremmede faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling**



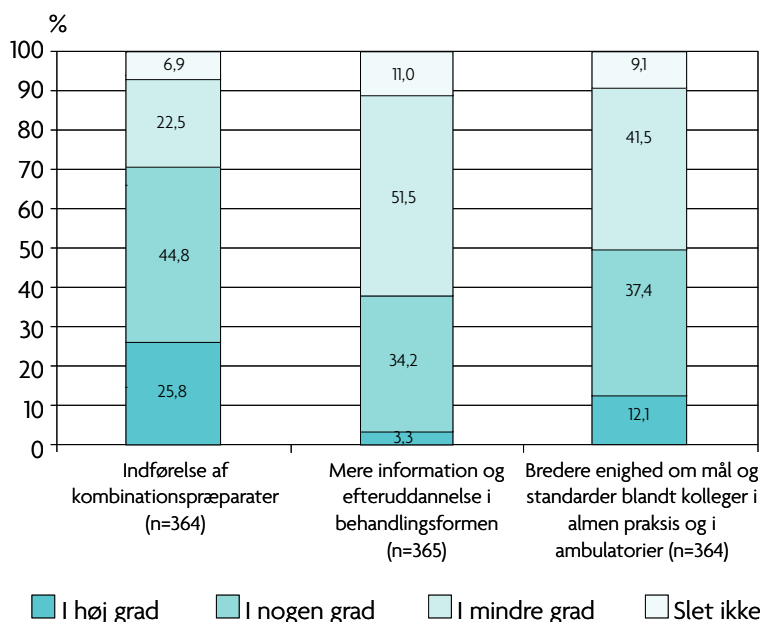
Af figur 4.6 ses det, at næsten 84 % af lægerne angiver, at en ændret holdning blandt diabetikerne i høj eller nogen grad vil have en gavnlig effekt på lægernes mulighed for at praktisere intensiv polyfarmakologisk behandling. Ligeledes mener lidt over 88 % af lægerne, at et øget fokus fra patienternes side på de langsigtede effekter af behandlingen i høj eller nogen grad vil være en fremmede faktor.

Der er ingen signifikante forskelle mellem lægernes vurdering af behandlingsrelaterede barrierer i de tre amter.

#### 4.5.2 Behandlingsrelaterede fremmede faktorer

Lægerne er blevet bedt om at vurdere følgende behandlingsrelaterede fremmede faktorer i forbindelse med praktiseringen af polyfarmakologisk behandling: 1) indførelse af kombinationspræparater, 2) mere information til og efteruddannelse af lægerne i behandlingsformen og 3) bredere enighed om mål og standarder for behandlingen blandt kolleger i almen praksis og ambulatorierne.

**Figur 4.7 Behandlingsrelaterede fremmende faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling**



Som det ses af figur 4.7, vurderer tæt på 71 % af lægerne, at indførelsen af kombinationspræparater i høj eller nogen grad kan fremme deres muligheder for at praktisere intensiv polyfarmakologisk behandling. Indførelsen af kombinationspræparater er samtidig det forhold blandt de behandlingsrelaterede potentialer som lægerne finder mest aktuelt. Resultatet ligger i tråd med, at lægerne under de patientrelaterede barrierer netop oplevede patienternes uvilje mod indtagelse af mange præparater som en stor barriere. Desuden finder 49,5 % af lægerne i høj eller nogen grad, at en bredere enighed om behandlingsmål og -standarder vil virke fremmende for deres arbejde med intensiv polyfarmaci.

Knap 37,5 % af lægerne vurderer i høj eller nogen grad, at mere information og efteruddannelse i behandlingsformen vil være fremmende for deres praktisering af intensiv polyfarmakologisk behandling. Dette resultat skal ses i forhold til, at kun 6,4 % af lægerne vurderede, at de i høj eller nogen grad selv manglede information og viden om behandlingsformen (se figur 4.3).

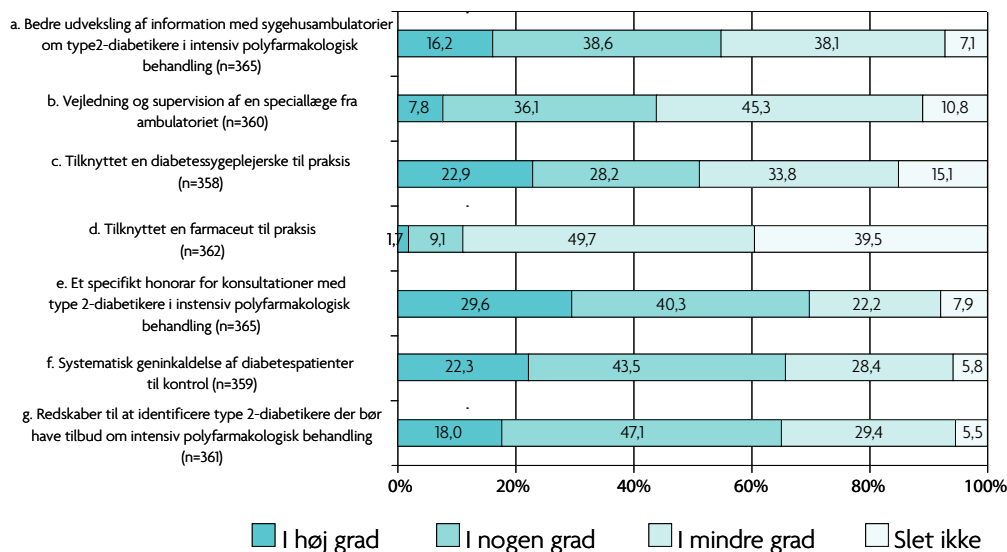
Der er ingen signifikante forskelle mellem lægernes vurdering af behandlingsrelaterede fremmende faktorer i de tre amter.

I forhold til om der er andre tiltag, der kan være fremmende for behandlingen af intensiv polyfarmakologisk behandling, nævner enkelte af lægerne indførelsen af kombinationspræparater, billigere medicinpriser samt bedre monitoreringsredskaber eventuelt i form af EDB programmer, som kan være med til at skabe overblik over patienterne, som potentialer.

#### 4.5.3 Organisatoriske fremmende faktorer

Afslutningsvist er de praktiserende læger blevet bedt om at vurdere en række organisatorisk relaterede fremmende faktorer. Disse faktorer fremgår af figur 4.8.

**Figur 4.8 Organisatoriske fremmende faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling**



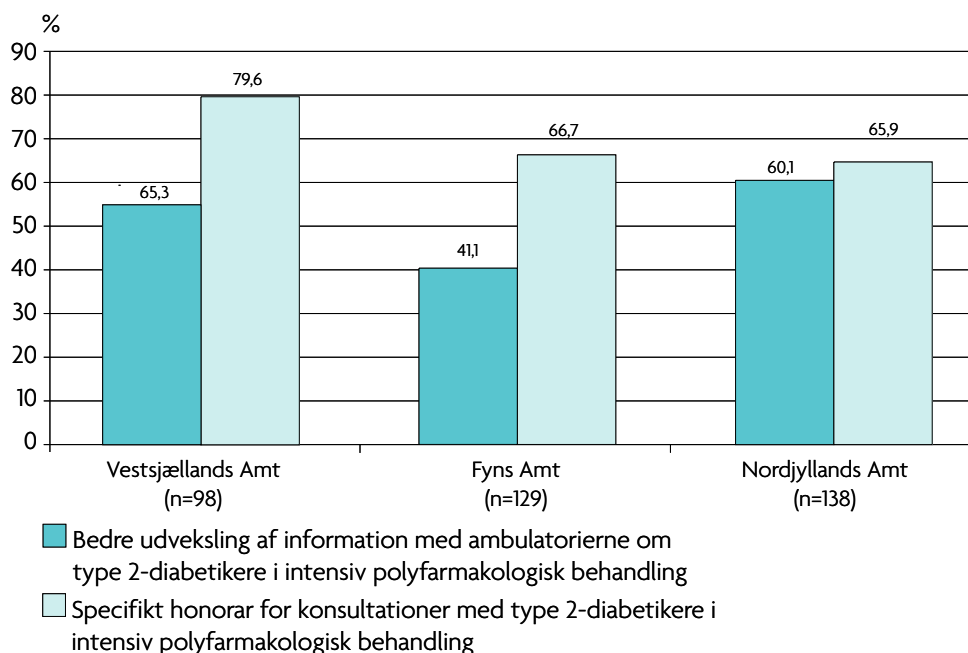
Ovenstående figur viser, at det særligt er indførelsen af et specifikt honorar for konsultationer med type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling, som vurderes at kunne fremme behandlingsformen (e). Således svarer knap 70 % af lægerne, at et specifikt honorar i høj eller nogen grad vil fremme behandlingen.

Af figur 4.8 fremgår det yderligere, at mere end 2/3 af lægerne vurderer, at en systematisk genindkaldelse af patienter til kontrol (f) samt redskaber til at identificere type 2-diabetikere med behov for intensiv polyfarmakologisk behandling (g) i høj eller nogen grad vil være en fremmende faktorer. Lidt over 50 % af lægerne mener endvidere i høj eller nogen grad, at en bedre udveksling af information med sygehusambulatorier om type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling (a), og tilknytning af diabetessygeplejersker til almen praksis (c) vil kunne fremme praktiseringen af behandlingsformen.

Hvad angår muligheden for at modtage vejledning og supervision af speciallæger fra ambulatoriet (b) mener lidt under 44 %, at det i høj eller nogen grad kan være en fremmende faktor. Det eneste af de fremmende faktorer, som lægerne i begrænset omfang tillægger betydning, er tilknytningen af en farmaceut til deres praksis (d). 89,3 % af lægerne vurderer, at en tilknyttet farmaceut i mindre grad eller slet ikke kan fremme deres brug af polyfarmakologisk behandling.

Set i forhold til, hvordan lægerne i de tre amter vurderer organisatoriske forholds betydning for praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling, er der i de fleste tilfælde ikke markante forskelle. Der findes dog signifikante forskelle i forhold til udveksling af information med ambulatorierne, honorar for diabeteskonsultationer og redskaber til identifikation af type 2-diabetikere, der bør have intensiv polyfarmakologisk behandling. Dette er illustreret i figur 4.9 og 4.10.

**Figur 4.9 Organisatoriske fremmende faktorer opdelt på amter (høj/nogen grad)**

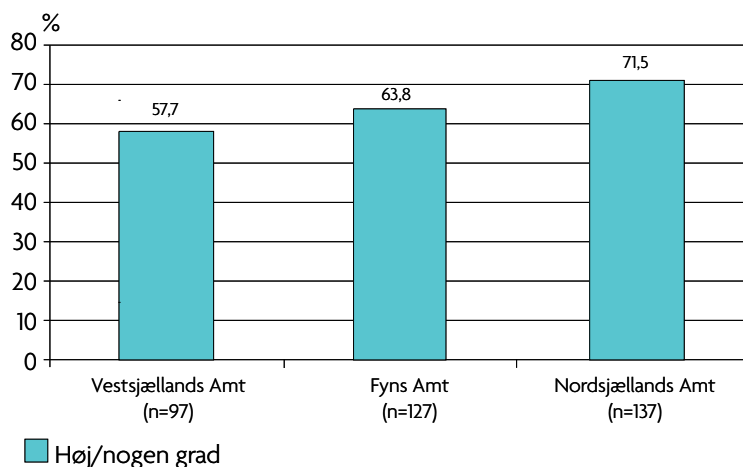


Af figur 4.9 fremgår det, at lidt over 65 % af de vestsjællandske læger og 60 % af de nordjyske læger mener, at en bedre udveksling af information med ambulatorierne om konkrete type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling kan fremme deres praktisering af behandlingsformen. Kun 41,1 % af de fynske læger fremhæver dette som en fremmende faktor. I forhold til Vestsjælland og Nordjylland er det en signifikant forskel på hhv. 24,2 procentpoint [11,1;36,1] og 19,1 procentpoint [7,1;30,3]. Resultatet skal ses i lyset af, at man i Fyns Amt har FDDDB, hvor oplysninger om diabetespatienterne er tilgængelige elektronisk for både ambulatoriepersonale, praktiserende læger og patienterne selv. På den vis foregår der således løbende en udveksling af information. I den sammenhæng er det bemærkelsesværdigt, at der trods alt er 41 % af de fynske praktiserende læger, der ønsker en bedre informationsudveksling.

Figur 4.9 viser yderligere, at næsten 80 % af de vestsjællandske læger mener, at et specifikt honorar for konsultationer med type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling kan være en fremmende faktor. De fynske og nordjyllandske læger vurderer denne fremmende faktor signifikant lavere – det drejer sig om forskelle på hhv. 12 procentpoint [1,2;23,8] og 13,7 procentpoint [2,0;24,3]<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Analyseret med 'ordered probit' på fire kategorier i stedet for de sammenlagte er disse sammenhænge imidlertid insignifikante, jf. afsnit 4.1.2.

**Figur 4.10 Redskaber til at identificere type 2-diabetikere der bør have tilbud om intensiv polyfarmakologisk behandling – opdelt på amter**



Som figur 4.10 illustrerer, er der også forskel på lægernes vurdering af, hvorvidt redskaber til at identificere type 2-diabetikere kan være en fremmede faktor for praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling. Forskellen er dog kun signifikant mellem de vestsjællandske og nordjyske læger svarende til 13,8 procentpoint [1,6;25,9].

De praktiserende læger fra Vestsjællands og Nordjyllands Amt er yderligere blevet spurgt til, hvorvidt en elektronisk diabetesvandrejournal kan fremme praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling. Lægerne i Fyns Amt er ikke stillet dette spørgsmål, da de allerede anvender elektroniske diabetesvandrejournaler (FDDDB). De vestsjællandske og nordjyllandske læger er samlet set delte i spørgsmålet om en vandrejournal. Næsten 52 % vurderer, at en elektronisk diabetesvandrejournal i høj eller nogen grad kan virke fremmede for praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling (n=218).

De praktiserende læger nævner yderligere en række organisatoriske forhold, som de enten formoder vil have en gavnlig effekt på behandlingen, eller som de allerede har erfaringer med virker fremmede på muligheden for at praktisere intensiv polyfarmakologisk behandling. Mange af lægerne kommenterer på de forhold, som de allerede er blevet bedt om at vurdere relevansen af. Det drejer sig for de flestes vedkommende om gode erfaringer med tilknytning af en diabetes-sygeplejerske til almen praksis eller om økonomisk støtte til kvalifikationssikret efteruddannelse af egne sygeplejersker. Derudover fremhæver flere læger gode erfaringer med systematisk genindkaldelse og redskaber til identifikation af patienter med behov for intensiv polyfarmakologisk behandling. Lægerne fra Fyns Amt nævner i den forbindelse, at de har gode erfaringer med at foretage 3-måneders kontroller i forbindelse med forebyggelsen af senkomplikationer. Endeligt nævner flere læger, at de enten ønsker indførelse af vandrejournaler eller allerede har gode erfaringer med sådanne. Tidsaspektet ved konsultationerne med diabetespatienterne nævnes igen som en barriere, der bør overkommes og afhjælpes ved hjælp af bedre honorering. Oplevelsen er, at honoreringen vil signalere alvor og seriøsitet overfor såvel behandlere som diabetikere.

#### 4.5.4 Opsamling på fremmede faktorer i almen praksis

Blandt de praktiserende læger, der har besvaret spørgeskemaet, bliver der i særlig grad lagt vægt på følgende fremmede faktorer:

- At diabetikerne ændrer holdning til intensiv polyfarmakologisk behandling (83,7 %) <sup>19</sup>
- At diabetikerne i højere grad fokuserer på de langsigtede gevinster ved behandlingen frem for de umiddelbare problemer og bivirkninger (88,4 %)

<sup>19</sup> Procenttallene i parentes omfatter de læger, der har svaret i høj eller nogen grad.

- At der indføres kombinationspræparater (70,6 %)
- At der indføres et specifikt honorar for konsultationer med type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling (69,9 %)
- At diabetespatienter systematisk genindkaldes til kontrol (65,8 %)
- At der udvikles redskaber til at identificere type 2-diabetikere med behov for intensiv polyfarmakologisk behandling (65,1 %)
- At der tilknyttes en diabetessygeplejerske til praksis (51,1 %).

Som det også var tilfældet i lægernes besvarelse vedr. barrierer for praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling, er det også her kendetegnende, at de praktiserende læger fokuserer på de patientrelaterede forhold. Der er dog også fokus på nogle konkrete tiltag i forhold til lægerne selv, herunder et specifikt honorar for type 2-diabetikere samt redskaber til at systematisere deres indsats i form af genindkaldelsesprocedurer, og redskaber til identificering af type 2-diabetikerne med behov for intensiv polyfarmakologisk behandling. Med hensyn til at inddrage andre faggrupper i behandlingen i almen praksis er det interessant, at lidt over halvdelen af de praktiserende læger er positivt indstillede overfor brugen af diabetessygeplejersker, hvorimod farmaceuter tilknyttes almen praksis ikke har den store tilslutning. Sidstnævnte har jo netop en særlig ekspertise, hvad angår de mange forskellige præparater, som den intensive polyfarmakologiske behandling omfatter.

## 4.6 Kapitelsammenfatning

Spørgeskemaundersøgelsen har kunnet give en række oplysninger om almen praktiserende lægers syn på barrierer og fremmende faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling. Lægernes bevarelser viser, at en række af de forhold, som er fundet i internationale undersøgelser, synes at finde genklang i dansk sammenhæng. Dette gennemgås i det følgende. Som det vil fremgå senere i rapportens kapitel 5, ligger lægernes spørgeskemabesvarelser desuden i tråd med de holdninger, som er fundet blandt de involverede læger i den kvalitative undersøgelse.

Spørgeskemaundersøgelsen har ikke kunnet give et entydigt svar på, hvor udbredt brugen af behandlingsformen er, dels pga. den lave svarprocent, dels pga. en svarvariation som indikerer, at spørgsmålene om antallet af type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling muligvis ikke er læst korrekt. Tallene tyder dog på, at der blandt de praktiserende læger i Fyns, Vestsjællands og Nordjyllands Amt er et forbedringspotentiale i forhold til at få flere type-2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling, idet 70 % af de læger, som angiver, at de har type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling, stadig har type 2-diabetikere, som ikke får behandlingen, selvom de ifølge lægerne selv burde.

De holdningsbaserede spørgsmål giver indikationer på, hvad der gør det vanskeligt at praktisere behandlingsformen, men også hvad der kan virke fremmende. De praktiserende læger mangler tilsyneladende ikke information eller viden. 94 % af lægerne angiver, at de i mindre grad eller slet ikke mangler information eller viden om behandlingsformen. De store randomiserede studier UKPDS og Steno-2-studiet har som bekendt fremlagt evidens for effekten af den intensive polyfarmakologiske behandling. De praktiserende læger oplever dog barrierer af anden art. Dette ligger i tråd med andre studier, der viser, at sundhedsprofessionelles holdninger samt kontekstuelle faktorer i højere grad end viden udgør en barriere for implementeringen af evidensbaserede guidelines på diabetesområdet (20; 58).

Både i relation til barrierer og fremmende faktorer fremhæver de praktiserende læger fortrinsvis forhold, der er knyttet til patienterne. 66,5 % (høj/nogen grad) af lægerne vurderer det som en barriere, at patienterne ikke føler sig syge, og 62,9 % at det er vanskeligt for patienterne at overskue det store medicinindtag. I tråd hermed mener hhv. 85 % og 88 % (høj/nogen grad) af lægerne,

at det kan fremme behandlingen, hvis diabetikerne hhv. ændrer holdning til behandlingsformen og fokuserer mere på de langsigtede gevinster frem for de umiddelbare problemer. En lignende vurdering af patienterne findes også i litteraturen på området (14; 58; 59).

Indførelse af kombinationspræparater bliver af en stor del af lægerne (næsten 71 %) vurderet til at kunne fremme behandlingen. Dette kan hænge sammen med lægernes vurdering af, at patienterne ikke kan overskue at tage så mange forskellige præparater. Det er i denne sammenhæng værd at vende blikket mod litteraturen (jf. kapitel 3), hvor en fransk undersøgelse konkluderer, at det ikke er mængden af medicin, der kan føre til et fald i compliance, men derimod hvor ofte medicinen skal indtages (45). Indførelsen af kombinationspræparater kan således ikke siges at være den endegyldige løsning, men de kan muligvis reducere antallet af daglige medicinindtag. Andre studier viser, at type 2-diabetikere gerne indtager mange præparater flere gange dagligt, hvis de oplever, at medicinen får dem til at få det bedre og forbedrer deres helbred på kort og lang sigt (43; 44). Som det vil fremgå af den kvalitative del af undersøgelsen, er de interviewede diabetikere imidlertid ikke udeelt begejstrede for udsigten til kombinationspræparater.

Næsten 60 % af de praktiserende læger i undersøgelsen oplever i høj eller nogen grad begrænset tid pr. konsultation som en barriere for praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling. Dette kan være udtryk for, at behandlingsformen kræver en ekstra indsats fra lægens side, men det giver denne del af undersøgelsen ikke svar på. I den litteratur, som handler om diabetesbehandlingen generelt i almen praksis, bliver den begrænsede tid også fremhævet. Her handler det bl.a. om, at diabetesbehandlingen kræver omfattende intervention, både hvad angår medicin og livsstilsændringer (62; 68). Den kvalitative undersøgelse i kapitel 5 tager også spørgsmålet om tid op med et fokus på, hvad tiden konkret bruges til. Det giver anledning til nogle andre svar på problemstillingen.

Næsten 66 % af lægerne svarer desuden, at en systematisk genindkaldelse af diabetespatienter til kontrol i høj eller nogen grad kan fremme praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling. Litteraturen viser ligeledes, at IT-baseret systematisk genindkaldelse af type 2-diabetikere til kontrol har en gunstig indvirkning på diabetesbehandlingen i almen praksis (69-71).

Tilknytningen af en klinisk farmaceut til praksis får meget lav tilslutning blandt de adspurgte læger. Derimod angiver halvdelen af lægerne, at det kan fremme behandlingen at have en diabetessygeplejerske tilknyttet. Som det vil fremgå i den kvalitative del af undersøgelsen, er der dog også problemer forbundet med denne løsning.

De praktiserende læger på tværs af de tre amter har været meget enige i deres samlede vurderinger af de patient- og behandlingsrelaterede barrierer og fremmende faktorer. Med hensyn til organisatorisk relaterede forhold viser der sig dog enkelte forskelle. I forhold til de fynske læger oplever signifikant flere af lægerne i Vestsjællands og Nordjyllands Amt, at der er begrænset mulighed for at henvise til og få råd og vejledning fra ambulatorierne. I tråd hermed vurderer signifikant flere vestsjællandske og nordjyllandske læger, at en bedre udveksling af information med ambulatorierne kan fremme praktiseringen af intensiv polyfarmakologisk behandling.

## 5 Diabetesbehandlingsnetværket – en kvalitativ undersøgelse

### 5.1 Introduktion

Nærværende MTV's kvalitative undersøgelse peger på, at det også for engagerede læger gælder, at intensiv polyfarmakologisk behandling gennemføres med en række forbehold, og at behandlingsmålene ofte ikke nås. Målet med dette kapitel er at komme bag om disse forbehold og barrierer for en optimal intensiv polyfarmakologisk diabetesbehandling. Diabetesbehandlingsnetværkets organisering og praktisering analyseres og herigennem findes barrierer og fremmede faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling.

Når man fokuserer på 'faktorer', kommer man let til at isolere enkeltfænomener og beskrive disse som indvirkende på en ellers passiv sammenhæng. Sådanne analyser kan give en forståelse for nogle sammenhænge, men kan blænde for en fuld forståelse af det fænomen, der undersøges. Et fiber i et reb kan ikke tages ud af rebet og studeres meningsfyldt, for det er, hvad det er, i kraft af rebet: Fibret er en del af rebet, og rebet består af fibre (78). Med den indsigt som udgangspunkt præsenteres nu en analyse af de fænomener, som indgår i intensiv polyfarmakologisk behandling, hvorledes de gensidigt understøtter, udfordrer og former hinanden og derigennem får skabt det som polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes 'er' i den kliniske hverdag.

Teoretisk bygger analysen på aktør-netværksteorien (ANT) kombineret med en variant udviklet indenfor den medicinske sociologi kaldet 'teknologi-i-praksis'. Denne teori og dens kernebegreber vil blive præsenteret i afsnit 5.3. For at skærpe blikket for relationerne og samarbejdet mellem organisationer og aktører kobles ANT med en såkaldt brændpunktsanalyse – denne analysetilgang præsenteres i afsnit 5.7.

#### 5.1.1 Kapitlets opbygning

Kapitlet indledes med en nærmere metodisk beskrivelse og en kort gennemgang af det analytiske perspektiv. Dernæst følger en række små analyser, som hver især bidrager med en forståelse af en bid af polyfarmakologisk diabetesbehandlingsnetværket. Der startes ud med en analyse af de teknologiske artefakter (afsnit 5.4). Dernæst analyseres, hvorledes egenomsorg kommer til udtryk i polyfarmakologisk behandling, og det vises, hvorledes egenomsorg og de teknologiske artefakter synes at trække diabetesbehandlingen i to forskellige retninger (afsnit 5.5). Denne dobbelthed synes at skabe problemer for patienternes concordance og derved for den polyfarmakologiske behandlings succes. Dette diskuteres i afsnit 5.6 sammen med en videregivelse af lægernes erfaringer med, hvordan de overkommer barrieren gennem forskellige kliniske handle-måder. Patientens tilgang til og opfattelse af diabetes og polyfarmakologisk behandling nævnes både i litteraturen og i nærværende MTV's spørgeskemaundersøgelse som væsentlig for patienternes concordance, og afsnittet 5.6 beskæftiger sig derfor også med dette spørgsmål.

Herfra udvides analysens fokus fra patient-behandler relation og konsultation til samarbejdet mellem diabetesbehandlingsnetværkets forskellige aktører, særligt samarbejdet mellem almen praksis og ambulatorierne. ANT-tilgangen kobles med en brændpunktsanalyse i dette arbejde (afsnit 5.8-5.10). Det interorganisatoriske diabetesnetværk i de tre case-amter skitseres og dernæst fortsættes med delanalyser, der hhv. fokuserer på patient-flow fra ambulatorierne til almen praksis (afsnit 5.9) og informationsudveksling vedr. medicinændringer (afsnit 5.10.). Disse delanalyser illustrerer, hvorledes organisatoriske forhold får betydning for hverdagspraksis, hvilket var analysens udgangspunkt.

Den overordnede konklusion er, at polyfarmakologisk diabetesbehandlings succes afhænger af, at behandlere såvel som patienter holdes engagerede i forebyggelsen af diabetiske senkomplikationer over tid, og at forskellige dele af diabetesbehandlingen på forskellig vis er med til at motivere hhv. bremse motivationen hos patienter og behandlere. I opsamlingen afsnit 5.11 argumenteres for, at en øget opmærksomhed på de motiverende eller demotiverende effekter af diabetesbehandlings elementer kan fremme den fremtidige diabetesindsats.

## 5.2 Metode

Som gennemgået i kapitel 2 er observationer af konsultationer i hhv. almen praksis og diabetesambulatorier blevet koblet med semistrukturerede gruppeinterviews med læger og sygeplejersker og individuelle kvalitative interviews med udvalgte patienter.

I ambulatorierne på Vestsjælland og i Nordjylland har en DSI-medarbejder opholdt sig på ambulatoriet en formiddag og overværet seks konsultationer (enten 3-månederskontroller eller årskontroller med type 2-diabetikere). Udover at være i polyfarmakologisk behandling var alle undtagen én af disse patienter også i insulinbehandling og fik ofte også anden medicin fx mod smerter, mavesår og deslige. På Fyn deltog en DSI-medarbejder i fire konsultationer fordelt henover en dag. De fire patienter var alle i polyfarmakologisk behandling. To fik insulin. Også patienterne på Fyn fik anden medicin end den snævert diabetes-relaterede.

Observationerne blev foretaget på baggrund af en observationsguide (se bilag 6), der satte fokus på følgende:

- Hvordan fremstår hhv. lægen og patienten?
- Hvad er i fokus/ikke i fokus under konsultationen?
- Hvordan tales der om diabetes?
- Hvordan tales der om den medicinske behandling (især polyfarmaci)?
- Hvilke redskaber tages i brug under konsultationen (journal, computer, diabetesdagbøger, vægt, blodtryksmåler etc.)?

Samtalen under de observerede konsultationer blev optaget på mini-disc og er efterfølgende transkriberet. Hertil er der indføjet noter om, hvad de involverede personer gør under samtalen, hvilke redskaber der tages i anvendelse, og hvornår der noteres i forskellige papirer, herunder journalen, medicinskemaer, prøvetagningskemaer mv. Observationerne giver derigennem indsigt i, hvordan tiden bruges i konsultationerne, og hvordan teknologier bliver medskabende for dialogen.

Observationerne blev koblet med kvalitative semistrukturerede interviews, og det har givet mulighed for at sammenholde, hvad parterne siger, med det de gør i konsultationen.

Interviewene med patienterne er gennemført som semi-strukturerede solo-interview med udgangspunkt i en interviewguide (se bilag 7), der indeholder følgende temaer:

- Patientens sygdoms- og behandlingsforløb (ændringer, oplevelse af behandling mv.)
- Ansvar og egenomsorg (efterlevelse af behandling, selvkontrol mv.)
- Aktanter i behandlingen (redskaber, aktører, kommunikationen mellem aktører)
- Fremtidige perspektiver og afrunding.

Patient-interviewene er foregået hhv. i et lokale i det pågældende ambulatorium, hos den praktiserende læge eller i patientens eget hjem. De 12 interviewede patienter er mellem 40 og 76 år gamle. Fire er kvinder, to er erhvervsaktive. I 3 interviews deltog en ægtefælle efter patientens ønske, da det i høj grad var ægtefællen, der hjalp med at holde styr på medicinen.

Interviewene med hhv. praktiserende læger og ambulatoriepersonale er gennemført som semi-strukturerede gruppeinterviews (se bilag 8 for interviewguide). Fokus var:

- Kendskab til intensiv polyfarmakologisk behandling
- Personlige holdninger og interesser
- Barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling
- Relationen til patienten
- Aktanter i diabetesbehandlingen (redskaber, aktører, formelle aftaler, samarbejde)
- Overordnede strukturelle forhold (amtslige aftaler, ressourcer, amtslige diabetesudvalg, strukturreformen).

I gruppeinterviews i ambulatorierne deltog speciallæger i intern medicin/endokrinologi og diabetessygeplejersker. I interviewene i almen praksis deltog kun læger. I Fyns Amt er gruppeinterviewet dog suppleret med interview med en diabetessygeplejerske fra almen praksis. I analysen skelnes mellem læger og sygeplejersker, og mellem alment praktiserende læger og ambulatorielæger, når der er en tydelig forskel. Når der ikke er forskel, benævnes de professionelle blot som behandlere. Dette er gjort for at skabe den højest mulige grad af anonymitet samtidig med, at væsentlige forskelle er fastholdt i den analytiske fase. Af hensyn til anonymisering undlades beskrivelse af citerede informanternes amtslige tilhørsforhold, når denne ikke var væsentlig for udsagnet.

De enkelte interviewguides er ikke fulgt slavisk under interviewene, men har fungeret som en form for tjekliste, der har været med til at sikre, at de forskellige emner blev berørt under interviewene. Interviewenes semistrukturerede karakter har muliggjort, at informanterne har kunnet få emner og temaer bragt på bane, som ikke var inkluderet i de udarbejdede spørgeguides.

Spørgeguides er udarbejdet med udgangspunkt i projektets analytiske ramme, som præsenteres nærmere nedenfor, koblet med de relevansområder, som er fremkommet gennem litteraturstudie og pilotstudie.

Interviewene er efterfølgende transskriberet. Efter en gennemlæsning er data blevet kodet efter emneord, som forekom relevante for problemstillingen, og som syntes at kunne samle det, som data sagde noget om, på et overordnet plan. Emneordene tydeliggjorde, hvor materialet var fyldigt – og hvor der var forbindelser mellem tematikker i problemstillingen. Herudfra udvalgte en række analytiske fokus. På den baggrund er analysen formet som en række delanalyser, som alle overordnet er forbundet til det intensive polyfarmakologiske behandlings aktør-netværk (se nedenfor), og som hver især udforsker en lille del af det.

Datamængdens størrelse gør det mest relevant at søge efter bredden af perspektiver, der kommer frem gennem undersøgelsen. Materialet har ikke en kvantitet, der gør det meningsfyldt at tale om generaliserbarhed. Alligevel har vi i materialet søgt efter typiske, sigende og afvigende træk indenfor materialet. Den opmærksomme læser kan følge processen ved at lægge mærke til, hvornår et citat eller en case fremstilles som 'typisk', hvornår den benævnes 'sigende' og hvornår den benævnes 'illustrativ' (79)

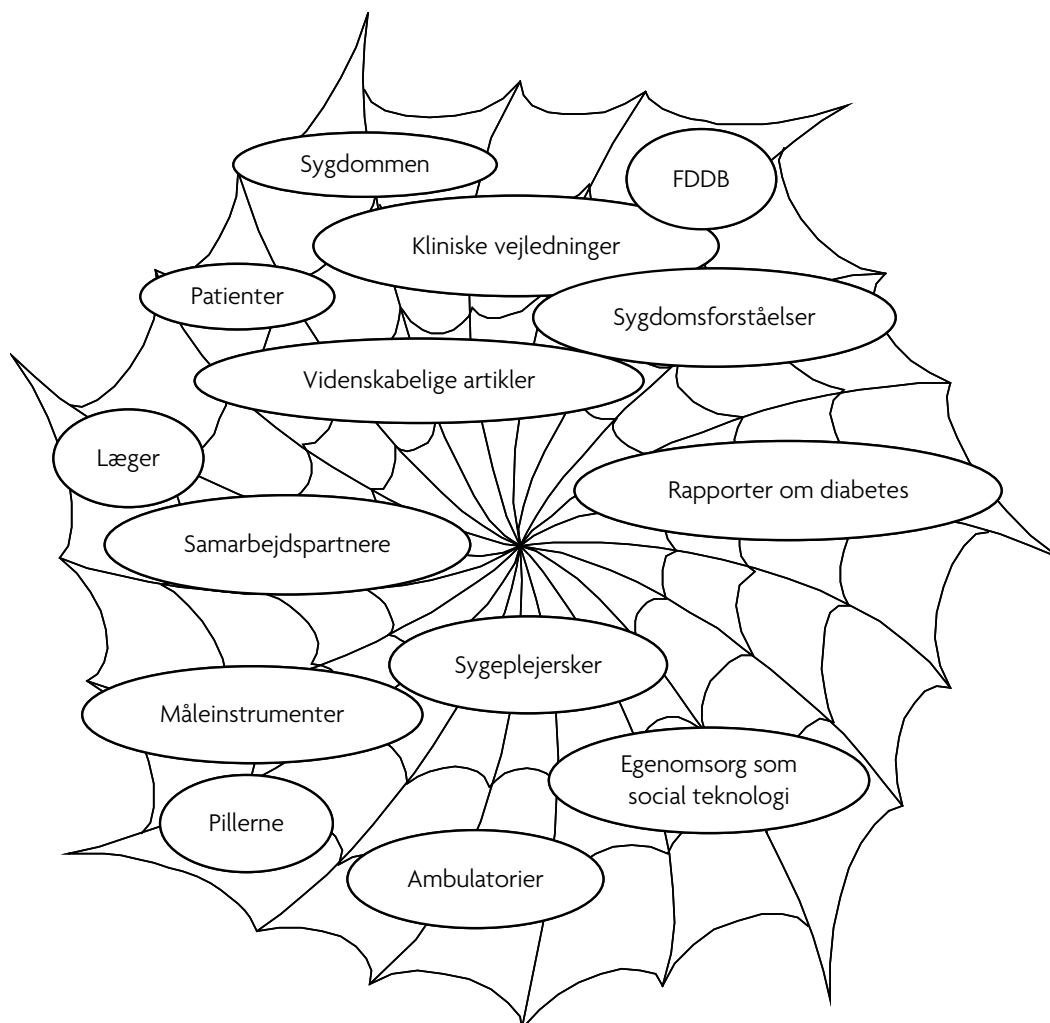
*Typiske* cases eller citater gengiver det, som de alle sammen – eller mange – giver udtryk for. *Sigende* cases eller citater er udsagn som er atypiske, men som på den ene eller den anden måde indeholder en fin adgang til at illustrere tendenser, som er generelle i materialet, men som normalt ikke træder så tydeligt frem. Betegnelserne typisk og sigende refererer således til, at der er foretaget en grundig vurdering af citatets karakter i forhold til resten af materialet. Den/det *illustrative* case eller citat fremstilles i modsætning hertil ikke på baggrund af en vurdering af det samlede materiale, men på baggrund af det, som det i sig selv kan illustrere. Det benyttes, som ordet indikerer,

til at illustrere en pointe, der er fremkommet – enten gennem en teoretisk analyse eller gennem en analyse af andre dele af materialet.

### 5.3 Aktør-netværksteori – en kort teoretisk gennemgang

Med aktør-netværksteori (ff. ANT) som udgangspunkt vælges et analytisk perspektiv, i hvilket teknologier ses som 'handlende' ved at fordre eller lægge op til nogle former for handling og besværliggøre andre. På den måde bidrager teknologier med betydning til behandlingen, ligesom handlende og fortolkende mennesker gør. For at undgå at give teknologi forrang foran menneskelige aktører – eller vice versa, er det valgt at benævne alle slags aktører 'aktanter', således som ANT-tankegangens fader, Latour, gør det. Intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes kan betragtes som formet af tre slags aktanter som i gensidigt samspil former behandlingen: De teknologiske artefakter, der understøtter og indgår i medicineringen (fx vandrejournaler, formelle samarbejdsaftaler, måleredskaber); de mennesker i forskellige organisationer, som interagerer i forbindelse med behandlingen (sundhedsprofessionelle, patienter, pårørende); og endelig egenomsorg: En social teknologi, der har til formål at skabe diabetespatienter, der tager vare på egen sundhed. Disse aktanter indgår i et netværk med en bred variation af skiftende forbindelser (80; 81). Ifølge ANT-teoretikerne er det i sådanne netværk af relationer, at udsagn bliver magtfulde og stabile og er med til at danne et bestemt rum for handling. Ifølge Latour foregår der en oversættelsesproces, når et udsagn – fx om en bestemt teknologi – bevæger sig mellem aktører i et netværk af relationer. De non-humane aktører indgår som et vigtigt led i denne oversættelsesproces, idet de kan påvirke det udsagn, der er til forhandling og kan være med til at stabilisere et udsagns magtfuldhed (82).

Det netværk, som intensiv polyfarmakologisk behandling får form og betydning i, kan illustreres som vist nedenfor:



Netværket består af en række punkter, der er indbyrdes forbundet. Det er imidlertid vigtigt at huske, at punkterne ikke er stabile og afgrænsede enheder. Ethvert punkt er nemlig samtidig et netværk ifølge ANT-tankegangen (80). Eksempelvist fremstår de blodsuktermåleinstrumenter, som mange diabetespatienter har, umiddelbart som enheder – eller ting i sig selv. Men når patienterne skal bruge dem, skal de ansøge kommunen om tilskud til strips, og de bliver dermed en del af et netværk. På den måde opnås forståelsen af måleinstrumentet ved at se det netværk, det indgår i med andre aktanter, som igen er dele af netværk, og i sidste ende må man derfor tænke ethvert punkt som et netværk. Teoretisk ender man ud med en meget kompleks model af et uendeligt stort netværk. Som løsning er i denne MTV valgt at fokusere på enkelte aktanter og enkelte relationer mellem aktanter i analyserne. En del elementer i den intensive polyfarmakologiske behandling forbliver derfor 'punkter' i analysen, hvis netværkskarakter ikke uddybes.

Der er indenfor ANT-studier tradition for, at man tager udgangspunkt i en enkelt aktant og udleder netværket herfra (80; 83; 84). Analysestrategien i nærværende MTV har været en anden. Der har ikke vist sig et privilegeret center, hvorfra hele aktør-netværket omkring intensiv polyfarmakologisk behandling har kunnet overskues eller gøres op. I stedet viste den indsamlede empiri et samvirke af flere netværk, som kun delvis er synlige for hinanden (85:25). Eller med andre ord: Selv om polyfarmakologisk behandling kan betragtes som ét netværk, så vil man, når man zoomer

ind på dele af det, ikke kunne se det samlede netværk klart. Som konsekvens tegnes ikke et dybdegående billede ud fra et punkt i netværket. I stedet formes gennem analyserne en skitse over mange aktanter og deres gensidige forbundenhed.

Den medicinske sociologi har også ladet sig inspirere af ANT i form af et perspektiv kaldet "Teknologi-i-Praksis". Perspektivet har teknologier indenfor sundhedsvæsenet som sit primære genstandsfelt. I dette perspektiv betragtes teknologier som værende indlejret i relationer af redskaber, praksisser, grupper, sundhedsprofessionelle og patienter, og det er gennem deres placering i disse heterogene netværk, at behandling og andre handlinger er mulige i sundhedsvæsenet (12:s.104). Med "Teknologi-i-Praksis" kan nogle let tilgængelige konsekvenser af netværkstankegangen formuleres:

- Teknologi er lokaliseret i den praksis, hvor den udvikles eller bruges
- Teknologi er én aktør blandt mange andre i konfigurationer af sociale og teknologiske elementer, der er i konstant forandring
- Teknologien koordinerer selv kliniske og organisatoriske aspekter af det sundhedsfaglige arbejde
- Teknologien er ikke en 'superaktør', der kvæler alle andre interaktioner. Teknologiens handling konstitueres af andre og konstituerer samtidig andres handlinger (12).

I relation til at undersøge barrierer og fremmede faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling benyttes denne tankegang til at forstå og undersøge, hvordan noget bliver en barriere og andet en fremmede faktor i forbindelse med at håndtere og implementere behandlingsformen i daglig praksis.

### 5.3.1 Artefakter som aktanter

Studier af teknologi i et ANT/teknologi-i-praksis perspektiv har påpeget en række forhold ved artefakter som aktanter, der er væsentlige for dette studie. Nogle centrale af disse skal her skitseres. Derved gøres ovenfor beskrevne teori mere konkret. Samtidig fungerer de beskrevne studier som baggrundsmateriale for den første delanalyse, som netop omhandler behandlingens artefakter.

Artefakter er alle aktanter, der handler i forhold til andre aktanter – eller som andre tilskriver handling (86). Ting handler, fordi deres design, deres form, eller måden de skal bruges på, fordrer bestemte ting af de menneskelige aktanter, der bruger dem. Derfor kan medicinsk teknologi forme patienter og behandleres handlinger og omdanne deres kompetence og ekspertise. Som eksempel kan nævnes Vos & Willems' studie af teknologi til hjemmedosering i astmabehandling. Vos & Willems' argumenterer for, at teknologien får patienter til at sætte deres lid til målinger frem for følte forstyrrelser i kroppen, ligesom teknologien giver lægen en anden rolle. Frem for at være ekspert bliver lægen deltager i en fælles indsats (87). Ting kan således påvirke den måde, mennesker forstår krop og sygdom, og de kan påvirke læge- og patientroller.

Hildens analyse af langtidsblodsuktermålingerne HbA<sub>1c</sub> underbygger den pointe (84). Hilden fremfører, at HbA<sub>1c</sub>-målinger er en teknologi, som påvirker måden læge og patient kommunikerer i konsultationen. HbA<sub>1c</sub>-målingerne viser gennemsnittet af patientens langtidsblodsukker over en periode på ca. 3 måneder. Den 'sladrer' på den måde om patientens faktiske livsførelse, og det får patienterne i Hildens studie til at gå til lægen, som gik de til skriftestolen i kirken. Patienterne melder ikke ud, hvordan de selv synes, at det er gået, fordi testen kan modsige ethvert udsagn, patienten selv kommer med i konsultationen. I stedet undskylder de sig selv. På den måde transformerer HbA<sub>1c</sub>-testen patienten fra at være eksperten, der ved, hvordan det går, til et objekt for videnskabelig inspektion (84). Det er imidlertid vigtigt at huske, at ting ikke 'handler' uafhængigt, men ud fra hvorledes andre aktanter – herunder menneskelige aktanter – lader dem handle (80).

En række studier af elektroniske patientjournaler har vist, at de skriftlige redskaber, der benyttes til at dokumentere eller journalføre behandlingens forskellige elementer, herunder bogføre kontrolmålinger, i sig selv har vidtrækkende konsekvenser. I et studie af indførslen af elektronisk patientjournal viser Svenningsen, hvorledes den elektroniske patientjournal ændrer kommunikationen mellem personalet til at blive mere skriftlig, deres roller ændres, lægerne bliver mindre autonome og deres arbejdsrytme udfordres, sygeplejerskernes arbejde individualiseres, sekretærerne bliver nøgleaktører i den løbende opfølgning af informationsinfrastrukturen, og patienterne bliver mindre involverede som læsere og medskabere af deres egne sager (86). Svenningsens studie tjener som en fin illustration af, at det at ændre formen på en dokumentationsmåde kan have vidtrækkende – og overraskende – konsekvenser for hele organisationen, fordi teknologien i praksis ikke kan skelnes fra de sociale og organisatoriske forhold, den indgår i.

Skriftlige redskaber til dokumentation gør også noget ved det, som behandleren ser. Berg har således vist, at journaler ikke blot repræsenterer, men medierer det kliniske møde ved at rette behandlerens blik mod særlige forhold (88). Som Barrett har vist, er det dog ikke mediet alene, men mediet i kombination med faglige traditioner, der former klinikerens blik (89). På den måde understøttes aktanter af meget materiel karakter af andre aktanter, hvoraf nogle kan være diskursive, som fx en faglig tradition eller faglig viden.

## 5.4 Diabetesbehandlingens artefakter

Intensiv polyfarmakologisk diabetesbehandling omfatter en vifte af interventionsområder (livsstil, hyperglykæmi, dyslipidæmi, hypertension, mikroalbuminuri). Med undtagelse af livsstilsområdet understøttes hvert område af:

- forskning, der begrundet interventionen og angiver behandlingsmål
- teknologi til at foretage målene
- teknologi til at bogføre målene.

I denne første delanalyse sættes fokus på dette netværk af artefakter i diabetesbehandlingen. Det sidste led i kæden, gengivet med ovenstående tre punkter, er naturligvis medicineringen eller de konkrete livsstilsændringer, med hvilke man kan regulere på måleresultaterne. Dette led udelades imidlertid i denne delanalyse. Den medicinske regulering er formålet med hele den her analyserede bevægelse. Interessen her er imidlertid ikke målet – men de aktanter der inddrages, handler og påvirker det, som sker på vejen til den konkrete medicinering.

### 5.4.1 Polyfarmakologisk diabetesbehandlings' artefakter

Nærværende MTV underbygger, at artefakter er aktanter, der 'gør' noget, både ved læge-patient forholdet, ved parternes forståelse af krop og sygdom og ved klinikerens blik. Særligt understøtter MTV'ens empiriske undersøgelse Hildens tese om, at artefakterne gør noget ved konsultationen og de roller, parterne kommer til at spille heri. Diabetesbehandlingens artefakter bliver imidlertid kun så effektfulde i kraft af den måde, de låner styrke af hinanden på. Som første led i den kvalitative analyse skal dette vises.

Indledningsvist gennemgås, hvorledes data om behandlingens artefakter er blevet indhentet. Dernæst skitseres artefakterne, inden undersøgelsens resultater præsenteres.

MTV'en blev designet med udgangspunkt i ANT, hvorfor opmærksomheden i den kvalitative undersøgelse var rettet mod at få afdækket artefakter, der indgik i diabetesbehandlingen. I gruppeinterviews med praktiserende læger og ambulatoriepersonale spurgtes til, hvorledes de anvendte skriftlige redskaber såsom journaler, computerprogrammer (herunder programmer til at lave risikoprofiler), diabetesdagbøger og vandrejournaler. I patientinterviews spurgtes til deres brug af

måleinstrumenter, diabetesdagbøger eller andre private optegnelser. I observationer holdt projektmedarbejderne specifikt øje med, hvilken rolle ikke-menneskelige aktanter spillede, og hvordan de havde indflydelse på konsultationen. Projektmedarbejderne noterede, hvorledes journalen blev anvendt, brugen af risikoprofiler, vandrejournaler og måleinstrumenter. Observationerne tydeliggjorde, at de skriftlige dokumenter fungerer i tæt sammenhæng med det, der noteres i dem: nemlig måleresultater, som igen aktiveres i forbindelse med brugen af måleredskaberne. Det er derfor det samlede netværk, bestående af skriftlige dokumenter, behandlingsmål, måleresultater og måleredskaber, som behandles i denne delanalyse.

#### 5.4.2 En konsultation

For at give en illustration af de artefakter, der indgår i en diabeteskonsultation og hvorledes de er forbundet til hinanden, gengives i boks 5.1 en konsultation<sup>20</sup>.

**Lægen:** *"Jeg tester lige det her urin, og så kan vi lige snakke om det om et øjeblik".* Lægen går ind i et tilstødende lokale og tester urinen ved siden af en vask. Kommer tilbage fra lokalet. *"Jeg kom også til at tænke på, har du fået influenza-vaccination?"*

De taler kort om influenzavaccinen.

**Lægen:** går tilbage i lokalet ved siden af og vasker sine hænder. Siger fra lokalet ved siden af: *"Godt. Jamen det ser meget fornuftigt ud med begge: aften- og morgenurin".*

**Lægen:** sætter sig ved skrivebordet, ved siden af patienten. Skriver resultatet af urinprøven ind på computeren og siger: *"Ja, vi tager et blodtryk".* Så binder han en manchette om patientens arm, pumper manchetten op og lytter med stetoskopet. *"135 over 75",* siger han og skriver resultatet ind i computeren. Han ser på de tidligere resultater og siger: *"Ja, det er sådan lidt. Det er gået lidt op og ned på det sidste, men det ligger på 135, 145, 140".* Lægen tager manchetten af patientens arm. *"Det får vi vist ikke bedre med alle de præparater du får",* siger han: *"Ja, hvis du går ind på vægten".*

Patienten går ind i lokalet ved siden af og stiller sig op på vægten.

**Lægen:** *"87,6, ja. Hvis du sidder der".* Lægen henviser til stolen overfor vasken og går tilbage til computeren og skriver vægten ind på computeren. *"Godt. Så kommer chokket i fingeren"* siger lægen og finder et stik-apparat frem og tager en blodprøve i fingeren. De taler lidt om, hvordan man bedst tager blodprøven. Lægen stikker prøven i en måler. *"7,5",* siger han og går hen til skrivebordet igen. De taler om, at sukkertallet er lidt højere, end det plejer. Derpå siger lægen: *"Lad os nu lige se. Du fik jo taget en stribe blodprøver også for at se, hvordan de kolesteroltal og sådan noget var, ikke".*

**Patienten:** *"Ja".*

**Lægen:** *"Så lad os lige gå tilbage der. Der er også den der sladderprøve med om, hvor højt dit blodsukker ligger over flere måneder".*

**Patienten:** *"Ja, men jeg fik taget mange deroppe [på ambulatoriet]. Det er jo en uge siden".*

**Lægen:** *"Øjenlæge – hvornår har du sidst været til det?"*

De taler lidt om det

**Lægen:** *"Fint. Det er bare for at se, at du holder kontrol med det. Har du været til foddame?"*

**Patienten:** *"Det har jeg også. Det skal jeg nu her i næste måned."*

De taler lidt om, hvad foddamen laver. Derpå vender lægen sig mod computerskærmen og peger på tallene:

**Lægen:** *"Så er der taget de her prøver her. Vi kan da tage et par positive ting først".* Han ser på computerskærmen og peger på tallene. *"Du har et meget fint kolesteroltal faktisk".*

**Patienten:** *"Nå"*

**Lægen:** *"Ja, det er dog i modsætning til 2002, så er det nu 4,1. Dengang vi startede ud med at behandle på det, da var det helt oppe på 7,4".*

**Patienten:** *"Nå"*

**Lægen:** *"Det måtte da godt være lavere nu".*

**Patienten:** *"Men jeg tager den pille hver aften".*

**Lægen:** *"Ja, ja. Det er også fint nok. Den er også 4,1. Man siger, at man skal ned omkring 3,7".*

**Patienten:** *"Nå, nå"*

<sup>20</sup> Tallene er justeret, og sted og personhenførende udsagn anonymiseret.

**Lægen:** "Men altså gevinsten ved de sidste små er selvfølgelig ikke så stor som faldet fra 7,4 til 4,1. Så det er jo godt. Så forkalker du langsomt. Du fik jo også taget en almindelig blodsukker deroppe, og der var den 8,2".

**Patient:** "Nå".

**Lægen:** "Så det er måske generelt stigende. Man kan sige, den der sladreprøve der viser, at du ligger lige omkring 8, lige godt og vel 8 i blodsukker. Lige godt og vel 8. Du har lige tidligere haft en lille smule nyrepåvirkning. Det er faktisk blevet bedret".

Derpå gennemgås, hvad patienten får af medicin, og det aftales, hvornår de skal ses igen.

Konsultationen gengivet ovenfor er speciel, for så vidt den er meget ordfattig. I andre konsultationer tales der mere undervejs både om diabetesrelaterede emner, måleresultaterne, livsstil, andre sygdomme og livet generelt. Målinger og gennemgangen af resultaterne er dog de samme i alle observationer, hvorfor konsultationen alligevel må betragtes som en typisk case.

Der er en vis variation i, hvem der foretager målingerne. I ambulatorier og i nogle praksisser er det en sygeplejerske, der står for at foretage målinger. Resultaterne lægges derpå til lægen, som gennemgår dem i konsultationen med patienten. I andre praksisser foretager lægen alle målinger selv og sender – afhængig af laboratorieudstyr – prøver til analyse i ambulatoriet, eller sender patienten derop for at få dem foretaget som i casen ovenfor. Uanset om måleresultaterne kun gennemgås, eller om de både tages og gennemgås i en konsultation, er det dog den samme strukturering, som målingerne foretager.

Eksemplet tjener til at illustrere, hvor omfattende en aktivitet kontrolmålinger, indførsel af resultatet i journal/computer og gennemgang af tallene er i konsultationerne. Her er tale om en aktivitet, der – sammen med ajourføring af medicinskemaet – optager størstedelen af tiden i konsultationerne. Samtidig er her tale om en aktivitet, der i kraft af den måde, den låner styrke fra andre aktanter, er meget magtfuld. Det bliver en aktivitet, der tillægges stor betydning, og som også derigennem synes at komme til at fylde så meget, at den skubber andre mindre magtfulde aktiviteter i diabetesbehandlingen til side. I det følgende underbygges den hypotese gennem en analyse af kontrolmålingernes netværk.

#### 5.4.3 Kontrolmålinger skaber tal, der tilhører nogen

Konsultationen gengivet ovenfor tydeliggør, at kontrolmålinger strukturerer aktiviteten i konsultationerne. Kontrolmålingerne bliver 'ordningspunkter' for konsultationen, dvs. punkter som samler det, der foregår og forbinder parterne omkring noget bestemt. De fordrer og muliggør nogle emner for samtale – og afskærer parterne fra andre (86). Aktiviteten medfører, at der bliver meget tale om tal og meget fokus på at få dem bogført og sammenlignet med andre tal.

Kontrolmålinger kan give tal til lægen, de kan give tal til patienten, eller de kan give tal som deles – de er med andre ord med til at skabe en særlig rollefordeling mellem læge og patient. Den rollefordeling, som tallene typisk underbygger i nærværende undersøgelse, er en, hvor patient og behandler handler indenfor hvert deres skarpt adskilte domæne. Der opereres således med to systemer for bogføring af måleresultater: Et der er behandlernes, og et der er patientens. Tallene, som journalføres i behandlernes journaler, er udelukkende de måleresultater, som behandlerne har fundet ved konsultationerne. Patienterne opfordres til at foretage hjemmekontroller og bogføre dem i diabetesdagbøger, men lægerne melder generelt, at de ikke skriver i patienternes dagbøger, og de overfører ikke patienternes hjemmemålinger til deres journaler.

Med undtagelse af to ældre læger i almen praksis og en ambulatorielæge beskriver behandlerne diabetesdagbøger som redskaber, der alene er patienternes. Formålet er, at patienterne skriver tallene ned, for at patienterne får et overblik over sygdommen. Tallene er således alene patienternes

og giver ikke lægen handlekompetence. Patienterne på deres side beretter, at de foretog mange hjemmemålinger og noterede ned, da de var nydiagnosticerede, men generelt gør de det ikke ret ofte senere i forløbet. En gør det hver 14. dag. En anden siger, han nogle gange gør det hver 3. dag, men at der også kan gå 14 dage mellem. Undtagelsen er de to patienter, som selv regulerer på deres medicin. De tager ofte hjemmemålinger og noterer dem ned. Den ene i en diabetesdagbog, den anden blot i sin kalender. Det synes nærliggende at tolke dette som tegn på, at patienterne ikke forbinder kontrolmålinger med 'overblik over sygdommen', men med kompetence til at handle. De, som lader lægen regulere deres behandling, overlader også kontrolmålinger til lægen. De, som selv regulerer på deres behandling, foretager hjemmemålinger.

I et enkelt ambulatorium har projektmedarbejderen imidlertid observeret diabetesdagbogen indgå som en aktiv del af konsultationen. Denne læges patienter benyttede alle diabetesdagbogen, og de gav den til lægen i konsultationen, som derpå gennemgik den med patienterne. For nogle tog han en kopi af målingerne, så han efter konsultationen kunne gennemgå dem i fred og ro og derpå skrive til patienten, hvis der var noget. Disse patienter betragtede hjemmemålinger som en måde, hvorpå de indgik i behandlingssamarbejdet ved at give lægen de tal, han havde brug for. En patient udtrykte det således:

*"Vi bliver bedt om at bruge den (diabetesdagbogen) hernede. Fordi det er den, han kører efter. Og det er der ikke noget at sige til. Altså, hvis du vil have en behandling af ham, så er du nødt til at gøre, som han siger. Og det er selvfølgelig også for min egen skyld, så han kan se, hvordan jeg kører. Der er ikke noget med at sige, at det vil jeg ikke, for så er det jo faktisk at modarbejde hans behandlingsform af dig..."*

For disse patienter medfører hjemmemålinger ikke handlekompetence, men er en måde at indgå i en behandlingsalliance. Således kan hjemmemålinger og diabetesdagbog medføre en anden form for direkte samarbejde omkring behandlingen ved at skabe tal, som 'deles'.

Med Fyns diabetesdatabase (FDDB) har patienterne fra september 2006 fået adgang til at se lægens kontrolmålinger via netadgang. Stadig bliver her dog ikke tale om en egentlig deling af måleresultater, men om at patienterne får adgang. I nærværende undersøgelse indgår ikke patienter, der har benyttet sig af adgangen via nettet. I Fyns ambulatorier har de dog længe fået udskrifter af deres side ved hver konsultation. Patienterne fra Fyn beretter, at de arkiverer udskrifterne derhjemme. Nogle gange sammenligner de dem for at få bekræftet, at det går meget godt. Tal- lenes funktion bliver således at skabe tryghed, men forbindes ikke til handlekompetence eller det at indgå i en behandlingsalliance.

Alt i alt synes tal i diabetesbehandling at tilhøre nogen, og det at have tal synes forbundet med at handle. Således har den måde behandlerne vælger at bruge, formidle og dele tal med patienterne betydning for, i hvilket omfang diabetesbehandlingen bliver et fælles anliggende, om behandlingen foregår i et partnerskab, eller om det er lægen, der bliver den handlende part alene.

#### 5.4.4 Kontrolmålinger låner styrke af andre aktanter

Spørgsmålet om sammenhængen mellem tal og handlekompetence har endnu et aspekt, der knytter sig til den måde, de enkelte kontrolmålinger låner styrke af andre aktanter og derved bliver kraftfulde. Et eksempel på hvorledes kontrolmålinger gøres kraftfulde, er Det Nationale Indikatorprojekt. Det Nationale Indikatorprojekt har, ligesom Dansk Selskab for Almen Medicin (DSAM), lagt nogle standarder for, hvilke og hvor ofte forskellige kontroller skal foretages. Deres anbefalinger læner sig op af Steno-2-studiet foruden UKPDS og en bred gennemgang af øvrige randomiserede studier. Det Nationale Indikatorprojekt har opstillet standarder for 6 indikatorer, der sikrer kvalitet i diabetesbehandling. Disse fremgår af nedenstående tabel:

**Tabel 5.2 Indikatorer for diabetesbehandlingen**

| Indikatorområde                         | Minimum standard                                                                                                                                                             | Anbefalet hyppighed                                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metabolisk eller glykæmisk regulering   | 95 % af patienter med diabetes skal have målt HbA1C mindst en gang om året                                                                                                   | Mange undersøgelser anbefaler målingen foretaget hver 3.-4. måned                              |
| Hypertension                            | 95 % af patienter med diabetes skal have målt blodtryk mindst en gang om året                                                                                                | Fast del af rutinekontrol – dvs. typisk hver 3. måned                                          |
| Lipider                                 | 90 % af patienter med diabetes, der er 30 år eller ældre, skal have foretaget lipidstatus hvert 2. år                                                                        | En gang årligt                                                                                 |
| Albuminuri                              | 95 % af patienter med diabetes skal undersøges for albuminuri hvert 2. år                                                                                                    | Der foreligger ingen evidens for hvor ofte, men de fleste anbefalinger foreslår en gang årligt |
| Komplikationsscreening øjenundersøgelse | A) 90 % af patienter med diabetes skal have foretaget øjenundersøgelse indenfor 2 år<br>B) 95 % af patienter med diabetes skal have foretaget øjenundersøgelse indenfor 4 år | I ukomplicerede tilfælde hvert eller hvert andet år                                            |
| Komplikationsscreening fodundersøgelse  | 95 % af patienter med diabetes skal have foretaget fodundersøgelse hvert 2. år                                                                                               | En gang årligt                                                                                 |

Kilde: Indikatorgruppen for Diabetes 2006 (90).

Kontrollerne anført i skemaet anbefales på baggrund af evidensbaserede undersøgelser. Således er videnskabelige undersøgelser og artikler, anbefalinger for klinisk praksis og konkrete kontrolmålinger knyttet tæt i netværket omkring behandlingen.

I nærværende undersøgelses observationer går en anden kontrolmåling igen. Det er vægt. Vægt indgår imidlertid i et netværk, som adskiller sig fra de ovennævnte målinger. De ovennævnte målinger knytter sig til evidensbaserede forskningsresultater, til faste – om end over tid varierende – idealtal og frem for alt en farmakologisk interventionsmulighed, som styres af lægen. I relation til vægt er det kun patienten, som kan intervenere med fx diæt og motion.

Det netværk, som skemaets kontrolmålinger indgår i, er således stærkt. Det giver lægens ord en stor sandhedsværdi og lægen selv en stor handlekompetence. I modsætning hertil står vægt. De interviewede behandlere fremhæver, at varigt vægttab i flere undersøgelser har vist sig at være overordentligt svært at opnå hos diabetikere, og der foreligger ikke samme evidens for effekten i de studier som dominerer området, nemlig UKPDS og Steno-2-studiet<sup>21</sup>. Dertil kommer, at behandlingsmål for vægt diskuteres og omtales på en anden måde. Som i den tidligere gengivede konsultation fremhæves behandlingsmål for kolesterol og blodsukker ofte i konsultationerne. De omtales som objektivt definerede universelt gældende behandlingsmål, som skal nås ("kolesterol-tallet er 4,1. det skal ned på 3,7"). Den måde at omtale videnskabelige resultater er ifølge Latour en central måde, hvorigennem videnskaben styrker dens argumenter (92). Vægt omtales i modsætning hertil kontekstuel. Det er individets vægt, set i forhold til levemåde, kropsbygning mv. samt lægens og patientens vurdering, som leder til de behandlingsmål, der sættes for vægt. Behandlingsmålet bliver derigennem mindre kraftfuldt, det står åbent for nuanceringer, andre meninger og forhandling om vigtighed (jf. Latour). Dette perspektiv tilbyder en god forklaring på det observerede fænomen, at læger synes mere motiverede til at opnå behandlingsmål vedr. blodsukker, blodtryk og kolesterol end at arbejde for et vægttab (se mere herom i næste afsnit). I de observerede konsultationer bruges størstedelen af tiden netop på de kontrolmålinger, hvor idealtallene er entydige og bakkes op af evidens for effekt. Disse områder er samtidig dem, hvor lægen har mulighed for at regulere behandlingen medicinsk. Vægtkontrol er en standard, som patienterne tilsyneladende går en del op i, men den vies meget lidt tid og fokus i konsultationerne.

<sup>21</sup> Det bør bemærkes, at lægerne i deres valg af referencer til evidensbaserede undersøgelser nævner disse to store studier fortaget i hospitalsregi. Et opfølgingsstudie af 'Diabetesomsorg i almen praksis' har som modvægt hertil fundet, at nydiagnosticerede patienter, hvis eneste behandling var kostvejledning, opretholdt i vægttab på 6-7 kilo i en fem års periode (91).

Disse observationer underbygges af Diabetesforeningens seneste undersøgelse af type 2-diabetikeres behandling. Heri rapporterer diabetikerne, at kontrol af blodsukker, blodtryk, kolesterol samt fod- og øjenundersøgelser i vid udstrækning blev foretaget i overensstemmelse med DSAM's retningslinjer (92-99 %), mens kontrol af vægt og opfølgning på motion, kost, rygning og års-status kun blev opfyldt for mellem halvdelen og to-tredjedele af patienterne (46 % -67 %) (57).

To pointer kan udledes heraf. For det første at lægerne vælger at lægge deres indsats, hvor de selv har handlekompetence. Det lader til, at lægerne i overvejende grad følger DSAM's retningslinjer på de områder, hvor de selv har handlekompetence i og med de kan regulere medicinsk, mens de områder, som i højere grad er afhængige af patientens handlekompetence, glider ud af konsultationerne. For det andet viser det, at de indsatsområder, der underbygges af stærk evidens, klare behandlingsmål og gengives i anbefalinger som Det Nationale Indikatorprojekt, får styrke herigennem, og tilsyneladende trænger mindre magtfulde indsatsområder ud. Flere aspekter af den hypotese vil behandles i det følgende. Inden da skal lægernes måde at forholde sig til evidens på vises lidt mere opmærksomhed.

#### 5.4.5 Evidens og behandlingsmål

Som angivet ovenfor tillægger lægerne evidens og videnskabelighed stor betydning. Men selvom kontrolmålingerne henter styrke og kommer til at fylde i konsultationerne, fordi de har stærke aktanter bag sig (evidens, forskning, kliniske vejledninger), så er det ikke herigennem alene, at behandlingsformen vinder indpas i daglig klinisk praksis. De fastsatte behandlingsmål for blodtryk, blodsukker og kolesterol synes også at have en væsentlig rolle – og påvirker det som intensiv polyfarmakologisk behandling bliver i praksis.

Samtlige interviewede læger både på ambulatorier og i almen praksis fremhæver, at de er blevet meget opmærksomme på vigtigheden af den opfølgende diabetesbehandling og forebyggelsen af senkomplikationer gennem de store randomiserede studier UKPDS og Steno-2-studiet, som fremlagde evidens for effekten af intensiv polyfarmakologisk behandling for senkomplikationer. De fremhæver, at studierne har givet dem en skærpet opmærksomhed, at de har indført et skred i diabetesbehandlingen og et holdningsskift blandt lægerne, som nu gerne medicinerer med mange præparater i modsætning til, hvad de fandt forsvarligt og godt inden de store undersøgelser. Lægerne følger med i de videnskabelige undersøgelser, de læser og hører om dem på kurser. En dialog mellem en sygeplejerske og to læger fra et gruppeinterview i et ambulatorium illustrerer det godt:

**Læge 1:** *"Der er sket en stor ændring i vores mentale tilstand igennem de sidste tre til fem år. For fem år siden, når vi havde vores type 2'ere, så vi situationen lidt mere an. Vi giver det lige et halvt år. Min holdning nu er, at vi skal være svært aggressive og sætte en medicinsk behandling i gang med det samme".*

**Læge 2:** *"Jeg kan huske, da jeg startede med en dag om ugen i 2001, der kunne godt gå tre-fire måneder, hvor vi lige så hvordan med kost og sådan noget".*

**Sygeplejerske:** *"Der var jo heller ikke evidens for det. Så kom den der UKPDS i 98', og så gik der et par år inden den blev implementeret. Jeg tror, det var det, der gjorde det. Lige pludselig var der bevis for det. Tidligere mente vi nok, at de måske kunne have glæde af det, men det blev ligesom ikke til noget".*

Evidens er en central motivationsfaktor, som får behandlerne til at implementere den polyfarmakologiske behandling. Den behandling, som de praktiserer i stor stil, synes imidlertid ikke at begrænse sig snævert til den målgruppe og de stoffer, som UKPDS og Steno-2-studiet har påvist effekt af.

De deltagende læger fremhæver, at ud fra en snæver definition, som henviser til behandling med minimum fem præparater af hyperglykæmi, hypertension, dyslipidæmi, mikroalbuminuri og udbredt brug af acetylsalicylsyre rettet mod type 2-diabetikere med kardiovaskulær sygdom eller mikroalbuminuri, så har de kun få patienter som lever op til alle kriterierne. Men hvis medicineret med acetylsalicylsyre (hjertemagnyl) og behandlingen af kardielle komplikationer fratrækkes som inklusionskrav, så har de en meget stor gruppe patienter i polyfarmakologisk behandling. Årsagen er, fremhæver samtlige læger, at behandlingsmålene for blodtryk, blodsukker og kolesterol efterhånden er sat så lavt, at målene er meget svære at nå uden en polyfarmakologisk behandling med fire-fem præparater eller mere. På den måde bliver intensiv polyfarmakologisk behandling en behandlingsform som i daglig klinisk praksis bliver til i et samspil mellem klinisk forskning med snævre inklusionskriterier, og behandlingsmål for enkeltfaktorer med en langt bredere målgruppe.

Når behandlingen praktiseres, synes behandlingsmål og forskning imidlertid også at møde modstand. De deltagende læger fremhæver, at de ikke lader sig blænde af behandlingsmålene. De fremhæver to argumenter herfor: Det ene er, at det er medicinalindustrien, som laver eller finansierer de undersøgelser, som behandlingsmålene baseres på. Det andet argument er, at anbefalinger, der laves på baggrund af forskning, ikke tager højde for den virkelighed, læger agerer i i daglig klinisk praksis. Et typisk udsagn fra en læge illustrerer dette:

**Læge:** *"Det man kan sige, som også er væsentligt når der bliver lavet et studie, og nu tænker jeg ikke kun i forhold til diabetes, men også på mange andre områder, det er, at der bliver meldt hårdt ud, og så bliver det sådan. Man går ikke ind og graduerer. Det er, klart, at hvis man har en 84-årig gammel mand med noget komplekst, så kaster vi os ikke over det, selvom det er anbefalelsesværdigt... Sådan er det med alle de store åbenbaringer, man skal lige forholde sig til, hvordan patienten har det, og hvad patienten selv ønsker".*

Lægerne fremhæver, at det som gør dem til læger frem for computere netop er den individuelle afvejning og vurdering. Samme resultat finder Lutfey i et kvalitativt studie af diabetesbehandling fra 2005. Også for lægerne i det studie var deres individuelle vurderinger en integreret del af behandlingen og det som kvalificerede dem som læger (93). Både lægerne i Lutfey's undersøgelse og lægerne i nærværende studie fremhæver det kendskab, de har til patienterne. Det er det, som gør, at de er i stand til at kombinere den evidensbaserede viden med deres egen heuristiske viden, og det er derigennem, de bliver kompetente, forklarer de.

Lægernes udsagn kan også tolkes som tegn på, at den heuristiske side af lægekundskaben er væsentlig og ikke må glemmes i den polyfarmakologiske behandlings store fokus på randomiserede undersøgelser, evidens, behandlingsmål og standardiseret behandling. En praktiserende læge skitserer det således:

*"På den anden side af vægtskålen ligger jo, at for at opnå de mål, der kan man godt nogle gange komme ud i så voldsom polyfarmaci, at det er usmageligt, og at bivirkningerne er fuldstændigt uacceptable. Og at man som læge faktisk næsten ikke kan eller bør tage ansvar for mulige interaktioner og bivirkninger, for det er uigennemskueligt, når man blander ti præparater. Der er bare ikke nogen, der aner, hvordan det bliver forbrændt og kommer ud gennem lever og nyrer. Så kunne man lige så godt spise naturmedicin efter min mening. Så der er mange ting, der skal afvejes individuelt i forhold til patienten. Også ens egne erfaringer med polyfarmaci. Manglende retningslinier for polyfarmakologisk behandling. Hvis man spørger en kardiolog, "Hvad synes du, vi skal tage fra, for min patient skal ikke have ti forskellige præparater"? Så vil man få det svar, at der ikke skal tages nogen piller fra. Så man får ikke hjælp nogen steder fra. Man bliver nødt til at lave sine små eksperimenter hjemme på køkkenbordet, for at se hvordan det går. Som regel går det jo ikke så skidt. Det er jo så mere heuristisk end det er statistisk, men det er jo også tit det, vores hverdag er bygget op efter..."*

Citatet ovenfor er atypisk – og modigt på den måde, at det gør op med retningslinjerne på diabetesområdet. Samtidig er det sigende for, hvor alene man kan stå som læge, når de individuelle tilpasninger af retningslinjerne skal foretages. Med den nye intensive polyfarmakologiske behandling er man nået langt med at skabe evidens, standarder og retningslinjer, og lægerne har i vid udstrækning taget budskabet til sig. Denne undersøgelses empiri tydeliggør imidlertid, at der også er andet på spil: nemlig forestillinger om god lægepraksis, der vægter heuristisk viden frem for evidens, og den individuelle vurdering frem for statistisk risikovurdering. Lægerne tilslutter sig både evidenstagningen og den heuristiske viden delvist og får derved polyfarmakologisk behandling til at fungere i dagligdagen. I den manglende dialog mellem de to sider af lægekunsten synes imidlertid at ligge en potentiel barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling.

#### 5.4.6 Barrierer og fremmende faktorer i polyfarmakologisk diabetesbehandlings artefakter

Med ovenstående er påpeget, hvorledes evidensbaseret forskning og kliniske vejledninger med klare anbefalinger for kontrolmålinger har gjort den medicinske del af den forebyggende behandling mod senkomplikationer meget stærk. Dertil har behandlingsmålene for blodtryk, kolesterol og blodsukker været en væsentlig aktør i det samlet set stærke netværk af artefakter, som har fremmet implementering af intensiv polyfarmakologisk diabetesbehandling.

Lægerne har tilsluttet sig teknologien, og den massive forskning – kombineret med lægernes ejerskab til kontrolmålinger – giver dem en stor handlekompetence, som de udfylder. Kontrolmålingernes natur som objektive målinger, der kan fortælle noget om patienten, som har større sandhedsværdi end det, patienten selv kan fortælle, som det er tilfældet med HbA<sub>1c</sub>-testen (84), underbygger en rollefordeling, hvor videnskaben – og i dens plads lægen – bliver ekspert, der ved, hvad der skal gøres.

Mindre kraftfulde dele af diabetesbehandlingen synes i det spil at blive skubbet til side. Vægtmålinger er et eksempel herpå. Lægernes henvisninger til den heuristiske side af lægekunsten er et andet. Disse resultater peger på nødvendigheden af at se på, hvordan polyfarmakologisk behandling som teknologi påvirker øvrige sider af diabetesbehandlingen. Den problematik vil behandles nærmere i næste afsnit.

### 5.5 Egenomsorg i polyfarmakologisk behandling

På diabetesområdet såvel som på kronikerområdet generelt er egenomsorg blevet et nøgleord. Egenomsorg handler om at oplære patienter til selv at tage vare på egen omsorg og sundhed. Egenomsorg skal her betragtes som en teknologi på linje med den teknologi, der blev beskrevet i det foregående afsnit. Hvor den hidtil omtalte teknologi havde en meget materiel substans, har egenomsorg primært en diskursiv substans. Man kan derfor betragte den som en 'social teknologi', altså en videns-praksis gennem hvilken individer formes til at forstå og handle på bestemte måder, som udfolder sig i sociale relationer (94).

Som nyopdaget diabetiker oplever man to mulige faktorer, der griber ind i hverdagen: Dels krav om livsstilsændringer, dels ny farmakologisk behandling. I det følgende vil analysens blik rettes mod egenomsorg som aktant i diabetesbehandlingen med særligt fokus på egenomsorgens plads og rolle i disse to dele af diabetesbehandlingen. Afsnittet samler således to foci: et på egenomsorg og et på balancen mellem livsstilsændringer og medicinsk behandling. Koblingen er relevant, fordi egenomsorg er en teknologi, der i særlig grad stiler mod at understøtte livsstilsændringer.

Afsnittet indledes med et resume af diabetesbehandlingsens to sider, livsstilsændringer og medicinsk behandling, som den fremstilles i kliniske retningslinjer og diskuteres i litteraturen. Dernæst gives, hvorledes behandlere og patienter i nærværende studie forholder sig til de to sider.

Derfra behandles egenomsorg. Begrebet defineres, og det vises, hvordan der er spurgt ind til temaet i undersøgelsen. Analysen præsenterer den måde patienter og behandlere indgår – eller undgår at indgå – i egenomsorgspraksis og søger efter deres motivation herfor i det netværk, som egenomsorg indgår i.

### 5.5.1 Livsstilsændringer og medicinsk behandling

Ifølge DSAM's kliniske vejledning for type 2-diabetes bør livsstilsændringer være et basistilbud i diabetesbehandlingen. Hvis behandlingsmålene ikke nås, kan lægen og patienten sammen ændre behandlingen eller ambitionsniveauet og finde de livsstilsændringer, patienten på pågældende tidspunkt er i stand til at gennemføre, og den farmakologiske behandling patienten kan acceptere (35).

Livsstilsændringer som det første prioritetsområde går igen hos Pedersen & Gæde (3). I en oversigtsartikel over evidensen for forskellige indikatorer i diabetesbehandlingen fremhæver de, at vægttab er væsentligt, men meget svært at opretholde over tid for type 2-diabetikere, og at kostændringsbestræbelser, med det formål at skabe vægttab, derfor bør forbeholdes de forholdsvis få type 2-diabetikere, som omsætter deres motivation i praksis og fastholder ønskede vægttab. Til gengæld bør alle type 2-diabetikere anbefales regelmæssig fysisk aktivitet af ½-1 times varighed dagligt, fordi motion har gavnlige effekter på lipidprofil, blodtryk, hjertefunktion, muskler, led og knogler. De konkluderer at:

*"... den manglende videnskabelige dokumentation for nytteværdien af adfærdsændringer målt som kliniske endepunkter ved type 2-diabetes betyder på ingen måde, at patienterne ikke bør undervises i og motiveres for en sundere livsstil, dvs. rygeophør, hverdagsmotion og en kost med stort indtag af grønt, cerealier og fisk, men med mindre fedt fra kød og mejeriprodukter. Adfærdsændring forbliver den tidlige og fundamentale behandling af patienter med type 2-diabetes, da den er billig, og da den generelt fremmer et godt helbred" (3).*

Pedersen & Gæde fremhæver dog, at det i de fleste tilfælde er nødvendigt at supplere med farmakologisk behandling, da ønskede adfærdsændringer erfaringsmæssigt er vanskelige at opnå og især at fastholde livslangt (3).

Ovenstående kilde tydeliggør umiddelbart en prioritering: livsstilsændringer er det primære eller basis. Farmakologisk behandling er et supplement.

Studier fra andre lande fremhæver, at diabetespatienter oplever det som en stor udfordring at skulle ændre på deres kost eller øvrige livsstil. Til gengæld synes deres oplevede problemer i forhold til den farmakologiske behandling at begrænse sig til, om de husker at få taget pillerne (40; 41; 44). Disse undersøgelser af patientperspektivet understøtter billedet af livsstilsændringer som det væsentligste – om end det sværeste – og farmakologisk behandling som supplementet. Med dette in mente skal den vægtning, som deltagerne i nærværende undersøgelse foretager, nu fremlægges.

### 5.5.2 Livsstil og medicin i denne undersøgelse

Med denne MTV's fokus på den polyfarmakologiske behandling spurgte projektets interviewere som en selvfølge til patienter og behandleres holdning til medicinsk behandling, hvordan de praktiserede den, hvordan de oplevede den, samt hvad de fandt let og svært. Til gengæld var livsstilsaspektet ikke direkte inddraget i undersøgelsens spørgeguides og informationsmateriale. Men i to af tre ambulatorier og hos alle praktiserende læger inddrog behandlerne uopfordret livsstilsændringer i gruppeinterview-diskussionen. I et enkelt ambulatorium fandtes det så væsentligt, at projektets forhold til livsstilsændringer blev bragt på banen af personalet, allerede inden interviewet var gået i gang.

Patientinterviewene var løst strukturerede, og der var derfor plads til, at patienterne kunne inddrage temaer, som de fandt særligt relevante. Det blev derved tydeligt, at patienterne gerne havde meget at fortælle om (forsøg på) at ændre livsstil. Livsstil endte således som tema i samtlige patientinterviews.

I observationerne var fastlagt et fokus på, hvilke emner der blev samtalen og interaktionens primære omdrejningspunkt, herunder polyfarmakologisk behandling, sygdommen generelt, livsstil eller personlige oplevelser eller problemer. Kombinationen af observationer og interviews har givet indblik i, hvor vigtige livsstilsændringer anses for at være blandt patienter og behandlere – og hvor meget plads de vies i praksis.

I ambulatorierne var det primært sygeplejerskerne, som bragte livsstilsemnet på bane, i almen praksis var det lægerne. Der synes at være bred enighed om, at livsstilsændringer er vigtige, men også at det kan være svært at få patienterne til at foretage dem. Behandlerne beretter alle om en model, hvor de indleder et behandlingsforløb med at fokusere på livsstil i 3-6 måneder, hvorefter de vender sig mod den farmakologiske behandling, som hurtigt bliver polyfarmakologisk. Denne model anbefales også i DSAM's kliniske vejledning (35). En læge gengav modellen på følgende måde:

*"Det hedder sig jo 3 måneders livsstilsændring eller forsøg på det. Der plejer jeg da. Med mindre sukkeret ligger tårnhøjt eller de ligger tårnhøjt med hypertension, så vil jeg se, om jeg kan gøre noget kost- og motionsmæssigt og med vægttab. Jeg må forsøge at ændre nogle faktorer, inden jeg starter behandling. Derfra går jeg da som regel trinvis. Jeg bryder mig ikke meget om at starte flere præparater ad gangen".*

En anden læge fortsætter:

*"Ja. Vi taler jo selvfølgelig om nogen, for hvem tallene kan bære det. Det er klart, hvis en nyopstået diabetiker også samtidigt har et tårnhøjt blodtryk, så må man jo afsted på to fronter, men ellers er det da modellen, som indledes med livsstilsændringer, der følges. Det er også det, der giver bedst resultat i forløbet med patienten, fordi det giver bonus, at de selv har følt på egen krop, når det lykkes med livsstil. Det er svært, men når det lykkes, så er de glade. Det er helt sikkert".*

Når livsstilsændringerne ikke lykkes, tyer lægerne til den medicinske behandling. Denne får hurtigt en meget central plads. Som en læge udtrykker det:

*"Livsstilsændringer er allermest vigtigt i starten. I de første måneder. Derefter er det næsten det omvendte. Det er vigtig ikke at blive ved at klandre patienten for, at han ikke kan tabe sig, når nu han ikke kan det. Også når nu vi ved fra Steno-2-studiet, at de, det gik bedst, de tog lidt på. De der tisede mere sukker ud i almen praksis var mindre skarpe. De var mere syge og tabte sig lidt. Så der er jo ikke evidens for i det lange løb at blive ved at hænge sig i livsstilsfaktorerne. De har da utvivlsomt betydning hele tiden, men det er det pædagogiske de første måneder eller halve år. Så gælder det faktisk om, at vi siger, jamen så er vores indsats faktisk i høj grad medicinske tilbud og kontrollerne".*

Der er dog også læger, der fastholder, at samtaler om livsstil indgår som fast bestanddel af alle konsultationer med diabetikere. Der synes at herske stor uenighed og stor usikkerhed om, i hvilket omfang man skal blive ved at forsøge at få en patient til at tabe sig/motionere/stoppe med at ryge, og hvornår man skal acceptere, at patienten ikke kan og kompensere med en mere omfattende medicinsk behandling.

Enigheden om, at livsstilsændringer er en vigtig del af diabetesbehandling, står altså i modsætning til den uenighed, der er om, hvor meget og hvordan lægen skal tage sig af dem.

Når blikket vendes mod de observerede konsultationer i almen praksis og ambulatorierne, kommer samme uenighed og usikkerhed til udtryk. Lægekonsultationerne er karakteriseret ved, at der enten slet ikke tales om livsstilsrelaterede emner, eller at emnerne kun berøres sporadisk for derpå at blive underspillet eller lagt på hylden af lægen.

Lægerne vejer rutinemæssigt patienterne, og derved kommer vægt potentielt ind i hver konsultation. Således er det i forhold til vægttab, det kommer til at fremstå tydeligst i det empiriske materiale, hvor sporadisk livsstilsændringer behandles i lægekonsultationerne. Et eksempel fra en konsultation kan illustrere det:

Efter at lægen har talt med patienten om dennes urinprøve, blodsukker og langtidssukker, bevæger læge og patient sig hen mod vægten:

**Lægen:** *"Skal vi se på, hvad den står på her".*

**Patienten:** *"Den er vist ikke god".*

**Lægen:** *"Nej, det er jo det".*

**Patienten:** *"Jeg ved, at jeg har taget på".*

**Lægen:** *"Ja, ja men diabetesmæssigt plejer det jo ikke være det store problem".*

**Patienten:** *"Nej".*

**Lægen:** *"Og kolesterolmæssigt styrer du det med medicin".*

**Patienten:** *"Ja".*

**Lægen:** *"Selvfølgelig skal jeg principielt slå dig i hovedet med vægten, men..."*

**Patienten:** *"Ja" [latter].*

**Lægen:** *"97,2".*

Lægen går hen til skrivebordet og ser på vægten fra sidste konsultation og noterer den nye vægt.

**Lægen:** *"Ja, det må man nok sige, det har været en god jul, synes jeg, jeg kan se her".*

**Patienten:** *"Ja".*

**Lægen:** *"Kan den komme længere ned igen, tror du?"*

**Patienten:** *"Ja, det skal jeg jo prøve nu her. Det er mit nytårsforsæt".*

**Lægen:** *"Ja, du plejer at være god til det. Du plejer at ligge lavere der".*

**Patienten:** *"Det skal nok komme igen".*

**Lægen:** *"Ja... Blodtrykket! Og stofskifte skal vi også holde øje med".*

Konsultationen fortsætter med fokus på kontrolmålinger.

Som i den her gengivne konsultation, er der flere eksempler i den indsamlede empiri på, at lægerne giver patienterne undskyldninger for ikke at tabe sig. Uanset hvor vigtigt det måtte være at søge at nå patienten, hvor denne er, når man skal arbejde med livsstilsændringer, så giver det stof til eftertanke. Begrænses livsstilsinterventionen af lægernes forventninger til patienterne? Det er en mulig tolkning, som vil være relevant at undersøge nærmere i et fremtidigt studie. Dette studie peger på nogle andre faktorer, som i hvert fald også synes at gøre sig gældende. Flere læger fremhæver, at det kan være svært at få tid til det hele i en konsultation, og det stemmer overens med resultatet af nærværende MTV's spørgeskemaundersøgelse, der netop pegede på manglen på tid som en barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling (kapitel 4). På den anden side synes deres udsagn i interviewsituationerne at pege mod, at den manglende vægtning af livsstilsintervention i praksis ikke kun skyldes mangel på tid og en prioritering af, hvad der er vigtigst, men hænger sammen med, at de på dette felt er usikre på, hvad og hvor meget de skal gøre, og hvad det nytter.

I ambulatorierne og i nogle lægepraksis har man ansat sygeplejersker til at foretage kontrolmålingerne. Her bliver det samtidig sygeplejerskens opgave at snakke livsstilsændringer med patienterne. Arbejdsfordelingen skyldes en overbevisning om, at sygeplejersker er bedst til det om livsstil, foruden en betragtning om at sygeplejersker har mere tid i konsultationen. Af interviewene fremgår det, at sygeplejerskerne vægter opgaven med at påvirke patienternes livsstil og få dem til at yde egenomsorg meget højt. Stadig viser undersøgelsens observationer, at kontrolmålinger fylder størstedelen af sygeplejerskekonsultationerne ud og strukturerer samtalen.

Arbejdsfordelingen, hvori livsstilsændringer bliver sygeplejerskens bord, kan i princippet synes fornuftig, ikke mindst sygeplejerskernes prioritering taget i betragtning. Hvis lægen, som i denne undersøgelses observationer, ikke følger ordentligt op på de livsstilsrelaterede emner i sin konsultation, ender arbejdsfordelingen imidlertid med at understøtte en opdeling mellem livsstil og medicinsk intervention i to forskellige netværk af aktanter: et bestående af lægen, medicin og kontrolmålinger, og et bestående af patient, sygeplejerske og livsstilssamtale. Når de to sider er adskilte, bliver det sværere at skabe en dialog, hvor livsstilsinterventioner og medicinsk regulering bliver ligestillede, og patient og læge sammen kan vælge en fælles strategi, der trækker på begge typer regulering.

### 5.5.3 Patientens fokus på livsstil

Når livsstil inddrages i samtalen sker det meget ofte på foranledning af patienten, som i nedenstående case:

Lægen er i gang med at tage patientens blodtryk.

**Lægen:** "Ja, det er 125/30 over 80" [Han river manchetten af]. "Hvis det kan holde sig på maksimalt 130 og 85 omkring der, så er man jo super godt kørende".

**Patienten:** "Ja". [hoster].

**Lægen:** "Men noget medicin skal der jo til for at holde det nede".

**Patienten:** "Ja".

**Lægen:** "Hvordan har du det med det – alle de piller. Det har du vænnet dig til!"

**Patienten:** "Hvad for noget? Ja, jeg har vænnet mig til det. Jamen, det har jeg da. Det betyder ingenting".

**Lægen:** "Mhm".

**Patienten:** "Og nu har jeg anskaffet mig en hund, så nu skal vi ud og gå nogle lange ture".

**Lægen:** "Ja. Det var en rigtig, det lyder rigtig godt". [lægen noterer blodtrykket på diabetes-kortet].

**Patienten:** "Ja, så vi går to lange ture hver dag".

**Lægen:** "Ja. Har du haft hund før?"

Dernæst begynder de på lægens foranledning at tale om hunderacer.

Tale om livsstil foregår hyppigt, mens der tages blodprøver, og mens lægen tjekker måleresultater. Denne praksis definerer længden af livsstilssamtaler – og er med til at afbryde dem.

I casen ovenfor er det tydeligt, at lægen har fokus på målinger og den medicinske behandling. Patienten fortæller om, at hun er begyndt at motionere, men lægen synes ikke i første omgang at registrere det som et budskab, der omhandler hendes behandling. Man kan se det som, at teknologien her styrer klinikerens blik i retning mod den medicinske del af behandlingen (12).

Patienterne synes ikke rettet mod den medicinske del af behandlingen i samme omfang. I denne del af behandlingen er deres kroppe i høj grad objekter for en intervention. En patient, som ellers havde en vis almen skepsis i forhold til piller, beretter, at han uanset sin skepsis ville tage flere

piller, hvis lægen anbefalede det: *"Jeg kan jo ikke gå ind i mine organer og se, om det er rigtigt"*, som han siger. Mange af de interviewede patienter indtager således en passiv indstilling til den medicinske del af behandlingen, hvilket også afspejles i, at de synes at have relativt lidt at fortælle om emnet. Undtagelsen herfra er patienter, som har dårlige erfaringer med medicinske interaktioner.

I kontrast til mange af patienternes passive forhold til den medicinske behandling, beretter alle patienter meget om, hvordan de har forsøgt sig med tiltag for at motionere mere. Én har købt en motionscykel, én har forsøgt at gå til varmtvandsgymnastik, én går til gymnastik, og resten taler om at gå ture. Også kostændringer er varmt emne i alle patientinterview.

Således kan der registreres en klar forskel mellem behandlere, som vægter livsstil i tale, men primært praktiserer medicinsk behandling, og patienter som taler om og i forskelligt omfang praktiserer livsstilstiltag, men til gengæld overlader den medicinske behandling til lægen. Livsstil og medicinske interventioner knytter sig således til forskellige aktanter og forskellige netværk. Samtidig knytter de sig som gennemgået i afsnit 5.4.2 forskelligt til opfattelser af, hvem der har ansvar og handlekompetence. Med andre ord knytter forskellen an til egenomsorg.

#### 5.5.4 En definition på egenomsorg

Egenomsorg figurerer i Regeringens Folkesundhedsprogram 'Sund hele livet' og handler om, hvorledes individet tager bedst muligt vare på egen sundhed. Egenomsorg kan betragtes som en social teknologi, der skal få folk til i videst muligt omfang at tage ansvar for sig selv, samt selv at sørge for at leve sundt (95). Dermed er ansvar for egen sundhed og handlekompetence imidlertid ikke pålagt patienten alene. I Sundhedsstyrelsens rapport *"Egenomsorg – et særligt perspektiv på forebyggelse og sundhed"* defineres egenomsorg også som det at indgå i et konstruktivt samarbejde med sundhedsprofessionelle. Ligeledes får de sundhedsprofessionelle en rolle: De skal *"... inddrage patienterne i behandlingen og få dem til at tage medansvar for deres sundhed"* (96). Mere konkret skal sundhedsvæsenet give patienterne de kompetencer, den viden og de færdigheder, der gør dem i stand til at yde egenomsorg. Således indebærer egenomsorg patientinddragelse og samarbejde. Egenomsorg er en social teknologi, der indeholder et styringsperspektiv: Det handler om at styre folk til at styre sig selv (96).

DSAM's vejledning om type 2-diabetes giver ikke anvisninger om egenomsorg, men henviser til, at lægen, i forbindelse med bestræbelser på at få patienten til at foretage livsstilsændringer, bør benytte sig af metoder som beskrevet i DSAM's kliniske vejledning 'Den motiverende samtale' (35). I denne anbefales det, at lægen informerer patienten, således at hun kan træffe sine beslutninger på et fyldestgørende grundlag. Lægen skal gøre patienten opmærksom på forhold, der kan indebære risiko for sygdom eller svækkelse af hendes helbred og hjælpe hende til at få øje på de muligheder der er for at minimere den risiko, der er forbundet med en usund levevis eller andre helbredsrisici som fx overvægt eller forhøjet blodtryk. Derudover er lægen forpligtet til at prøve at påvirke patienten til at overveje en sundhedsfremmende adfærd. Vejledningen lægger vægt på, at lægen skaber et bæredygtigt forhold til patienten og forstår opgaven som 'et samarbejde' eller et 'partnerskab': *"Patienten skal opleve lægen som sin allierede. Ikke som den revsende autoritet i lærerrollen. Og ikke som den uengagerede og værdineutrale tekniker"* (97).

I diabeteslitteraturen stilles ikke spørgsmål om, hvorvidt egenomsorg skal indgå i behandlingen, men om hvordan det gøres bedst muligt (98). Herunder hvorledes egenomsorg kan understøttes gennem optræning af patienten (99) eller egentlig patientuddannelse (100; 101), samt hvordan egenomsorg kan understøttes ved at udvikle læge-patientforholdet, så det bliver et partnerskab (102).

Borrild & Musaeus mener, at sygeplejersken har en vigtig funktion i at fremme patientens egenomsorgskapacitet (103). De ser sygeplejen som en erstatning for egenomsorgsaktiviteter, og sygeplejens mål er følgelig i videst mulig grad at gøre patienten uafhængig af sygeplejerskens omsorgsaktiviteter. Diabetesbehandlingens egenomsorg består i sund levevis, i at følge behandlingen og hjemmekontrol. Særligt hjemmekontrol vægtes højt af Borrild & Musaeus, da diabetikeren gennem hjemmekontrollerne hurtigt kan se, hvordan blodglukoseniveauet reagerer på forskellige situationer og derigennem lære sig selv at handle korrekt i hverdagen (103).

### 5.5.5 Egenomsorg i denne undersøgelse

Som det fremgår af ovennævnte, er egenomsorg en social teknologi, der i høj grad efterstræber patientens autonomi og selvforvaltning. Som gennemgået i foregående afsnit er intensiv polyfarmakologisk behandling imidlertid bygget op om opfølgende kontroller og målinger, der kræver fagekspertise. Alt imens patienten skal oplæres i at udøve egenomsorg og blive mest mulig uafhængig af behandleren, skal han altså fastholdes og indse nødvendigheden i at møde op til kontrol hos lægen hver 3. måned, hvor han skal underordne sig videnskabens ekspertise.

Egenomsorg og intensiv polyfarmakologisk behandling indgår således godt nok i en symbiose, men en spændingsfyldt én af slagsen, hvor dens to halvdele let kan komme i konflikt med hinanden. Hvad betyder det i praksis? Hvordan finder læger og patienter deres roller, og hvordan fordele de ansvaret for behandlingen i mellem sig i dette felt?

For patienterne er egenomsorg et ukendt fagbegreb. Alligevel var det et centralt tema i interviewene, som interviewererne kom ind på gennem spørgsmål om, hvem patienterne oplevede havde kontrol med deres sygdom, og hvem der havde ansvar. For behandlere i ambulatorium og almen praksis er egenomsorg et velkendt begreb. Vi spurgte ikke direkte ind til betydningen af egenomsorg, men spurgte til deres syn på egen rolle i diabetesbehandlingen og ansvarsfordelingen mellem patient og behandler.

Egenomsorg handler om ansvarsfordelingen i behandlingen. Patienterne i nærværende undersøgelse melder meget klart ud, at det er deres eget ansvar, om de 'skejer ud', om de får rørt sig, om de får tabt sig, og om de får taget deres medicin. Som en patient svarer på spørgsmålet om, hvilken funktion hans egen læge har i forhold til behandlingen:

*"Han har selvfølgelig den funktion, at det er ham, der kender kemikaliernes navne, hvis jeg skal have et nyt. Den lokale pillepusher. Det er jo noget med at – nu har jeg haft ham i utrolig mange år, og derfor er der den tillid til, at – vi har ligesom hver vores ansvarsområde. Jeg har ansvarsområde på det, vi snakkede om med at få smidt nogle kilo og med at gøre nogle ting og med at – alle de der ting. Og så forventer jeg så den anden vej, at han er fagligt kompetent til at kigge på de tal og målinger, som han tager".*

Otte patienter fremhæver, at den farmakologiske behandling er lægens ansvar, så længe de blot spiser de piller, som lægen ordinerer. De to, som selv regulerer på deres medicin, mener til gengæld, at det er et delt ansvar. To patienter med dårlige erfaringer med den medicinske behandling fremhæver, at de har en forpligtelse til at følge med i den medicinske behandling, således at de kan følge med i, om andre læger end deres læge på diabetesambulatoriet giver dem medicin, som ikke passer sammen med deres diabetesmedicinering, eller ændrer i medicinen, så de fejlmedicineres. En patient beskriver, hvordan det gav hende mulighed for, i forbindelse med en indlæggelse, at fastholde overfor personalet, at den medicin, de gav hende, ikke var den, hun skulle have. Fordelingen af ansvar handler på den måde både om handlekompentence og om tillid til behandlere i sundhedsvæsenet.

Lægerne fortæller i interviewene, at de bestræber sig på at give patienten ansvar, og at deres rolle er at vejlede og rådgive, men ikke at diktere. De forklarer, at de indtager rollen som konsulenter eller rådgivere, og at patienten er eksperter. Et typisk udtryk for en læge illustrerer det:

*"Vi er jo en hjælpende hånd. Det vi gør, det er jo i overvejende grad, at få dem selv til at føle et ansvar i forhold til deres sygdom, selv at forstå mekanismen i det, selv måle blodsukker og selv at håndtere blodsukkerne, og så er vi deres hjælpere. Sådan opfatter jeg det. Vi vil nødigt have sådan en formynderisk indstilling over for dem. Mere det at de skal føle sig trygge ved at komme, og at de føler, at vi gerne vil hjælpe dem". En sygeplejerske fortsætter: "Og at patienterne føler, at de er deres egen ekspert, og så kan vi komme og støtte og guide dem til at komme videre".*

Polyfarmaci som teknologi synes imidlertid ikke at understøtte behandlernes bestræbelser på at fremstå som rådgivere, konsulenter eller hjælpere, da den ikke understøtter den rollefordeling. Som også beskrevet i afsnit 5.4.2 er polyfarmaciens medfølgende kontrolmålinger nemlig ikke rådgivende i karakter. De er bedømmende og vurderende.

Lægernes udsagn om egen rolle ender da også med at stå i skarp kontrast til det, vi har observeret i konsultationerne. Her får patienterne besked på, hvad tallene viser, og hvad de følgelig må have af medicin for at få det justeret. Her er lægen ekspert og beslutningstager. På trods af at DSAM netop advarer mod den rolle, bliver lægerne således eksperter eller 'neutrale teknologer' frem for rådgivere.

Man kunne hævde, at det er ligegyldigt, om egenomsorg er ren retorik. Hvis blot patienterne lever sundt og følger deres behandling, er det ligegyldigt, om det er fordi de er overvåget af viden-skaben og kontrolleret af lægen – eller om de gør det for deres egen skyld. Uanset standpunkt er det imidlertid væsentligt at være opmærksom på, at den teknologi man indfører 'gør' noget ved læge-patientforholdet, og at man ikke kan vælge læge-patientforhold uafhængigt af den teknologi, der indgår i behandlingen.

### 5.5.6 Kan egenomsorg og polyfarmaci forenes? Barrierer og fremmede faktorer

Da type 2-diabetes kan reguleres gennem livsstilsændringer så vel som gennem farmakologisk behandling, kan type 2-diabetikere, som er på grænsen til at skulle stige i medicin eller måske have insulin, i princippet prøve at regulere blodsukkeret/blodtrykket/kolesterolindholdet gennem øget motion i stedet (se også 104). I praksis har den forhandling ikke fundet sted i de konsultationer, som er observeret i forbindelse med dette projekt. Ingen patienter er blevet spurgt, om han/hun vil prøve at regulere sine tal gennem livsstilsændringer eller foretrækker en medicinsk regulering<sup>22</sup>. I alle tilfælde har lægen vurderet og meddelt patienten, at der er/eller ikke er behov for en ændring i medicineringen.

Forklaringerne herpå synes at være:

- Partnerskab som model for patient-læge forholdet er ikke alment praktiseret. Trods lægernes selvforståelse som rådgivere i forhold til kronisk syge, indtager de i høj grad en autoritativ ekspertrolle i diabetesbehandlingen
- En klar opdeling af livsstilsændringer som patientens og sygeplejerskens domæne og medicinsk behandling som lægens domæne adskiller de to sider i diabetesbehandlingen
- Et spørgsmål om prioritering. Medicin prioriteres før livsstilsændringer af lægerne i praksis, fordi de her er på sikker grund. Sygeplejerskerne vægter livsstilsændringer – men har konsultationer struktureret af de målinger, de skal foretage, og livsstil får dermed igen anden prioritet

22 De patienter, som indgår i denne MTV's kvalitative undersøgelse er ikke ny-diagnosticerede og har over en længere periode været i intensiv polyfarmakologisk behandling. Disse patienter er således kraftigt medicinerede. Hvordan balancen er mellem livsstilsændringer og medicinsk behandling for nyopdagede og mere ukomplicerede tilfælde af diabetes, er imidlertid ikke undersøgt.

- Enigheden om, at livsstilsændringer er en vigtig del af diabetesbehandling står i modsætning til en uenighed om, hvor meget og hvordan lægen skal tage sig af dem. Lægen er med andre ord på sikker grund i den medicinske behandling, men på usikker grund ift. den non-farmakologiske behandling.

Forklaringen underbygges af foregående afsnit, som viste, at:

- Lægernes ekspertrolle underbygges af netværket af evidensbaseret forskning, objektive, tekniske, lægekontrollerede kontrolmålinger
- Lægerne har handlekompetence på det medicinske område, patienterne på det non-farmakologiske, og konsultationerne fyldes ud af læger som handler
- Læger og patienters ansvarsområde er skarpt adskilt – så skarpt, at de ofte ikke deler kontrolmålinger, men opererer med hver deres systemer med hver deres formål (hhv. intervention og 'overblik over sygdommen').

Resultatet er, at de to teknologier, der indgår i diabetesbehandlingen (egenomsorg og polyfarmakologisk behandling) bliver barrierer for hinanden. De kommer potentielt til at konflikte med hinanden, fordi de fordrer forskellige roller af hhv. behandlere og patienter.

Som det er nu, skjules barrieren i, at egenomsorg og polyfarmakologisk behandling er tilgange, der har relativt få overlap, og som delvist praktiseres i forskellige netværk. Samtidig tilslutter lægerne sig begge tilgange til behandlingen ved på en gang at fremhæve deres rådgiverrolle og spille rollen som ekspert med evidens i ryggen. Og patienterne lærer at gøre det samme. Ligesom Hilden har vist det fra sit studie af diabetikere i Norge, lærer patienterne, at nutidens kulturelle forestillinger om autonomi og valg samt vægtningen af egenomsorg i deres behandling involverer en evne til at hvile i et særligt afhængighedsforhold til medicinsk teknologi og behandlere (84).

På baggrund af ovenstående analyse vurderes det, at der er et potentiale i at skabe bro mellem de to sider af diabetesbehandlingen. Mulige tiltag er foreslået i kapitel 7 'Anbefalinger'.

## 5.6 Concordance og opfattelser af sygdom og behandling

Med den forståelse af klinisk praksis, som er fremkommet indtil nu, in mente, vil analysen nu beskæftige sig med to samhørende forhold, som ifølge litteraturen (se kapitel 3) og denne MTV's spørgeskemaundersøgelse (se kapitel 4) udgør markante barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling: concordance og patienternes opfattelse af sygdom og behandling.

Når behandlerne i dette studie fremhæver deres rolle som rådgivere i diabetesbehandlingen, og når de beretter om, at de for at være gode læger må tilpasse de kliniske retningslinjer i forhold til den enkelte patient, så er deres begrundelse, at det er herigennem, de får patienten til at tilslutte sig behandlingen. De ser med andre ord deres oversættelse af de kliniske vejledningers retningslinjer som afgørende for patientens concordance, dvs. dennes aktive og indforståede tilvalg af at følge behandlingen. I det perspektiv bliver det tydeligt, at de foregående kapitlers illustrationer af dobbelttydige lægeroller og diskrepansen mellem standardiserede kliniske retningslinjer og individuelle tilpassede kliniske handlemåder har meget konkrete konsekvenser for succesen af den intensive polyfarmakologiske behandling. Denne concordance-problematik skal her tilføjes yderligere perspektiver.

Afsnittet indledes med en beskrivelse af lægernes opfattelser af årsager til non-concordance og de måder, de søger at imødegå problemet via kliniske handlemåder. Dernæst vendes blikket mod patienternes syn på deres medicin og de måder, de håndterer indtagelsen af piller i dagligdagen. I nærværende MTV's spørgeskemaundersøgelse vurderede 83,7 % af de praktiserende læger, at

det ville være en fremmede faktor for behandlingen, hvis patienten ændrede holdning til behandlingsformen. Den kvalitative analyse om concordance afsluttes med en undersøgelse af, hvad det er ved patienternes opfattelse af sygdom og behandling, som kan være en barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling.

### 5.6.1 Lægernes imødegåelse af non-concordance

Lægerne i den kvalitative undersøgelse anser, ligesom de praktiserende læger i MTV'ens spørgeskemaundersøgelse, compliance som den største udfordring for intensiv polyfarmakologisk behandling, og de kan referere litteraturens fund af lav compliance i polyfarmakologiske behandlinger. Af complianceproblemer nævner alle interviewede, ligesom lægerne i spørgeskemaundersøgelsen, uvilje mod medicin, skepsis overfor medicinalindustrien, at medicinen alt for ofte skifter navn og udseende til, at patienterne kan finde ud af det, og at pillerne er dyre. Derudover må de tage højde for nogle strukturelle forhold omkring medicineringen, som også må kommunikeres om i konsultationerne såsom tilskudsordninger og ansøgninger (fx om strips til hjemmemålinger). På den måde er complianceproblematikken knyttet til det brede aktør-netværk som intensiv polyfarmakologisk behandling indgår i. Når behandlerne skal imødegå complianceproblematikken kræves det, at de oversætter de standardiserede retningslinjer med dette brede netværk af aktanter i diabetesbehandlingen in mente. Derudover fremhæver lægerne, at de for at opnå compliance må tage højde for, hvor den enkelte patient er, hans sygdomsforståelse og hvad han kan klare. Lægerne lægger vægt på, at det er patienten selv, der beslutter, om han vil følge en behandling eller ej og at deres arbejde er at indgå i beslutningstagningsprocessen med patienten. På den måde er deres perspektiv på compliance et concordance-perspektiv.

Lægerne siger i gruppeinterviewene, at de imødekommer udfordringen med non-compliance ved at søge at skabe en tillidsfuld dialog, der giver plads til, at patient og læge kan tale om alle de forskellige forhold, der indvirker på, om patienten tager sin medicin eller ej. Begrundelsen er pragmatisk for alle læger både i ambulatorier og almen praksis. Som en ambulatorielæge beskriver det: *"Vi er nødt til at have fokus på, hvad patienterne faktisk tager og konfrontere dem med, at vi godt ved, at det ikke er alt, der bliver taget"*. Når lægen har fået patientens tillid, og patienten tør sige, at han ikke tager medicinen, giver det nemlig mulighed for, at lægen kan være med i udvælgelsesprocessen, således at det ikke er 4 tilfældige, men de 4 vigtigste præparater, som patienten ender med at spise. Lægen skal ikke være for autoritær, hvis læge og patient skal nå dertil, fremhæver lægerne, som – om end de varierer noget i syn og beskrivelse af den reelle lægerolle – alle fremhæver rådgiver- og konsulentfunktionen som idealet. Det er gennem denne, de mener at kunne opnå den højeste concordance. Lægernes syn understøttes af andre studier, der netop fremhæver alliancen mellem læge og patient med gensidig forståelse og søgen efter concordance som væsentlig for, at patienten tilslutter sig behandlingen (48; 105).

Lægernes bestræbelser på at skabe plads til, at patienterne kan fortælle, at de ikke tager deres medicin, kan betragtes som en af de kliniske handlemåder, som må til, for at intensiv polyfarmakologisk behandling bliver effektiv. En anden væsentlig klinisk handlemåde er den overvejede brug af tid. Et typisk citat fra en praktiserende læge illustrerer det fint:

**Lægen:** "Sukkersyge er traditionelt ikke noget særligt og slet ikke gammelmandssukkersyge. Sygdomsforståelsen hos lægen og patienten er ofte meget forskellig, så det er en hel uddannelse, man påbegynder med behandlingen.

**Interviewer:** "Hvordan gør du det?"

**Lægen:** "Det er forskelligt. Jeg lodder stemningen og kan godt finde på at lave nogle faglige kompromisser i starten. Jeg fik for nylig en patient fra en anden læge. Hun var flyttet, så hun skulle skifte læge. Hun var gået fra at være en sund og rask kone midt i livet. Hun havde været til læge for lige at få målt sit blodtryk. Hun kom hjem med en fem-stof behandling, fordi han havde konstateret diabetes og hypertension hos hende. Han havde gjort det fuldstændig rigtigt. Men den ene dag havde patienten ingen medicin, og den næste dag spiser hun fem præparater. Han var startet fuldstændig som man skal: fuld skrue og hele svineriet, og hun var meget utryk. Det jeg gjorde var at skåne hende for nogle af tingene i starten. Jeg sagde, at jeg godt kunne forstå, at det var svært at skulle tage så meget medicin lige fra den ene dag til den anden. "Lad os starte lige så småt, så kan det jo være, at noget af det viser sig ikke at være nødvendigt", sagde jeg til hende. Det viste sig at være nødvendigt, og hun er nu i tryk behandling, fordi hun fik det i det tempo, hvor hun kunne klare det. Det er en stor omstilling at skulle finde en ny identitet i at have en kronisk sygdom fra at være rask".

Som i citatet her søger lægerne at opnå en højere grad af concordance ved at lade tiden arbejde for dem. Her er imidlertid samtidig tale om en handlemåde, der potentielt kan ende som en barriere for behandlingen, fordi 'god tid' kan få lægen til at tøve så længe med at intervenere, at patienten i alt for lange perioder er dårligt reguleret. Flere læger giver i interviewene udtryk for, at de har god tid. "De skal jo ikke udskrives i morgen", som en udtrykker det. Konsekvensen er, at de ikke behøver at komme rundt om alle temaer i alle konsultationer. Hampson et al. har i et observationsstudie af diabeteskonsultationer noteret, at lægerne gerne tager det mest presserende og lader temaer ligge til næste konsultation for de patienter, de ser regelmæssigt. Temaer, der vægtes lavt, som fx livsstilsrelaterede forhold, kan på den måde blive udsat igen og igen (106). Tid kan således både være en væsentlig klinisk handlemåde, som fremmer den forebyggende behandling – og en hæmsko.

Et længere feltstudie havde givetvis fundet yderligere væsentlige kliniske handlemåder, hvormed behandlerne oversætter kliniske vejledningers standarder til en behandling, som patienterne vil og kan følge. De her fundne tjener som eksempler på vigtigheden af at styrke dem. Nærværende undersøgelsesobservationer og interviews koblet med den ovenfor gengivne litteratur giver anledning til overvejelser over den fremtidige udvikling af intensiv polyfarmakologisk behandling. Kan der gives mere plads til at udvikle og videreudvikle på behandlernes erfaringer med, hvordan man får patienterne til at følge eller indgå i behandlingen? Herigennem kunne man sørge for, at daglige kliniske handlemåder bliver fremmende faktorer frem for barrierer for implementering af intensiv polyfarmakologisk behandling og opnåelse af behandlingsmålene.

### 5.6.2 Patienternes håndtering af intensiv polyfarmakologisk behandling

Som det fremgik af litteraturgennemgangen (kapitel 3), er compliance fundet at være markant lavere for patienter i polyfarmakologisk behandling end for patienter i monofarmakologisk behandling. Samtidig har undersøgelser vist, at det har betydning for compliance, hvordan pillerne skal tages, herunder om det er en eller flere gange dagligt osv.

De patienter, der har indgået i nærværende studie, spiser mellem 5 og 14 medicinske præparater hver dag. Flere af præparaterne skal tages flere gange dagligt, og nogle patienter ender således med at spise rigtig mange piller hver dag. Hvordan håndterer man at holde styr på så mange piller dagligt? Og hvordan kommer man til at se på medicinen i en sådan situation? Det spurgte interviewerne ind til i undersøgelsens patientinterview. Patienternes mestringsstrategier og refleksioner skal her gives.

Patienternes beskrivelse af deres medicinindtag giver en fornemmelse af, hvor mange piller de egentlig spiser. Et sigende eksempel er nedenstående citat fra en patient, som har oplevet at være overmedicineret, men nu er nedtrappet.

**Interviewer:** *"Ja, okay. Hvor mange piller om dagen spiser du så nu?" [efter lægen har trappet dig ud af en del af medicinen]*

**Patienten:** *"Åh, hvad spiser jeg? Jeg spiser to af de vanddrivende og en til vanddrivende og en til vanddrivende og en halv for det og en halv for det, så spiser jeg de der to metadon for at tage smerterne, og to hovedpinepiller... puh, det er ni piller om morgenen. Så spiser jeg to... tre til middag og tre til aften, og så spiser jeg... Jamen så spiser jeg om eftermiddagen to piller mere af metadon... Så spiser jeg om aftenen igen metadon og hovedpinepiller, to af dem, og så spiser jeg de der for kolesterole. Og så fik jeg altså de der ti piller om morgenen. Nævnte jeg dem for maven også? Hvor mange giver det?"*

**Interviewer:** *"Kan du godt holde styr på alle de mange piller hver dag?"*

**Patienten:** *"Ja, vi doserer vores medicin op".*

**Interviewer:** *"Det er sådan noget hjemmesygeplejersken gør med jer?"*

**Patienten:** *"Nej det gør vi selv. Så har vi 14 æsker stående på ræd og række. Og så tager vi et glas ad gangen og doserer det op, og så tager vi det næste. Og sådan bliver vi ved med at køre, til alle æskerne er fyldt op med det, der skal være. Det glas, jeg har taget af, ryger så ned i en kasse, så det ikke står på bordet. Så kan du bedre finde ud af det".*

De fleste af undersøgelsens patienter benytter apotekets doseringsæsker. Med dem kan de en gang om ugen eller hver 14. dag tælle pillerne op, så de ikke behøver huske på, hvad de skal have hver dag. Doseringsæskerne er således en stor hjælp i dagligdagen. Flere af patienterne mener, det er den eneste måde, de kan holde styr på de store mængder medicin. En patient beskrev, hvorledes hans hustru sad hele søndag aften med medicinen foran sig og fordelte den. Doseringsarbejdet i æskerne er således en stor hjælp, men også en stor opgave.

Dertil kommer problemstillingen om, hvad patienten skal gøre, når han/hun får ny medicin eller ændret dosis. En ældre dame beskrev, hvorledes hun havde anskaffet sig to æsker, således at hun kunne hælde medicin fra det ene glas over i det andet, når dosis blev ændret, eller hun fik et præparat, der havde skiftet navn, inden hun havde spist den gamle medicin op.

Doseringsæskerne i sig selv sikrer ikke mod fejlagtig medicinering. En anden kvinde havde som konsekvens fravalgt at bruge doseringsæsker. På den måde betød en dags fejl ikke, at hun spiste noget forkert i en hel uge, forklarede hun.

En nyopdaget diabetiker, som imidlertid var i intensiv polyfarmakologisk behandling, allerede inden der var gået et år, beskrev en anden tilknyttet problematik: Hvad gør man, når man skal i byen og spise? Han og hans hustru havde valgt at tage hele pilleæsken med, når de tog af sted. Da de begge var kraftigt medicinerede, betød det, at hustruen hver gang havde to doseringsæsker i en derfor noget overfyldt håndtaske. Parret berettede, hvordan den strategi gav en del social respons.

**Hustruen:** *"Første gang vi sad der ved bordet og var ude og jeg tog hele pilleæsken op på bordet, det var altså noget grænseoverskridende!"*

**Manden:** *"Ja man får en del kommentarer!"*

**Interviewer:** *"Hvad er det for kommentarer?"*

**Hustruen:** *"Er det der nødvendigt? Du er da ellers ikke så gammel?"*

**Manden:** *"eller 'nå, behøver du også mad, når du har spist alle de der?' (griner). Og så kan jeg jo sluge dem alle sammen på en gang nu. Det er ellers en hel håndfuld. Det giver jo også nogle kommentarer med på vejen".*

Således kan medicinering få betydning for ens sociale liv – ikke blot for det medicinen gør, men simpelthen fordi den skal tages. Den pointe tages op igen senere i analysen.

En anden barriere ved de mange piller er at huske at få taget dem. Patienterne beskriver typisk, at når de lader æsken stå ved middagsbordet, er det ikke svært at huske at tage dem. Medicin, som ikke står ved tallerkenen, som fx insulinpinde, kan derimod være svær at huske. En patient beskrev tilsvarende, at det havde været svært for hende at huske medicinen til natten, indtil hun fandt på at stille natmedicinen ved siden af tandbørsten. Deres beskrivelser tydeliggør, hvor vigtigt det er, at behandlerne guider patienterne i, hvorledes man kan finde måder at lade medicinindtag indgå i daglige rutiner, således at den huskes. Samtidig tydeliggør deres beskrivelser, hvor svært det er at huske, når medicinindtag ikke passer ind i daglige rutiner.

Samlet tydeliggør patienternes udsagn, at doseringsæskerne også er en aktant, der gør noget ved patientens relation til medicinen. Æskerne gør, at patienterne ikke behøver at tænke over, hvad de får af medicin i dagligdagen, de gør det enkelt derhjemme, men også besværligt, når man skal ud. Endelig skjuler de fejdoseringer for patienten – og måske skjuler de også for behandlerne, hvor stor en opgave det er, når man beder almindelige mennesker selv dosere så mange præparater, som desuden ofte skifter navne og udseende og ofte ændres i dosis – en problematik der tages op i afsnit 5.10. I denne MTV's undersøgelse fremhæver alle patienter sig selv som 100 % compliant med den medicinske behandling. Sandsynligheden, for at det er korrekt, er relativ lille. Deres beskrivelser af deres daglige håndtering af medicinen viser da også, at de rent praktisk er sat overfor en vanskelig opgave. Et fremtidigt observationsstudie blandt kraftigt medicinerede patienter ville hjælpe os til at kunne vurdere, hvor meget de praktiske forhold omkring medicinindtag, dosering og indpasning af medicinindtag i et socialt liv betyder for utilsigtet non-compliant adfærd. Her skal blot pointeres, at det synes at være en ikke uvæsentlig faktor.

Eksemplet ovenfor med patienterne der tager pilleæskerne med, når de skal i byen, men fandt det grænseoverskridende i starten, tydeliggør en relateret problematik: Hvordan opfatter patienter i intensiv polyfarmakologisk behandling medicinen? Det spurgte interviewererne til i nærværende undersøgelse ved at teste, hvordan patienterne reagerede ved forslaget om at skulle spise to præparater mere.

Fire patienter fremhævede, at de ville være meget kede af at skulle spise mere medicin. To fordi de generelt var imod medicin. En tredje forklarede, at hun kan være lidt bange for, hvordan lægerne nu ved, at alt den medicin kan arbejde sammen. Hun tror dybest set, det skader nogle andre ting. Begge vil dog tage det, hvis lægen giver en god begrundelse, og de fremhæver, de har tillid til deres læge. Den fjerde ville betragte det som et udsagn om en forværring af hans sygdom, som ikke kunne klares med livsstilsændringer, og som han på den måde ikke selv kunne påvirke, hvilket han ikke brød sig om. Medicinen blev for ham et tegn på, at hans krop ikke var rask. Lægerne fremstiller gerne den medicinske behandling som forebyggende, og evt. som et 'kosttilskud' (se afsnit 5.6.3), men den opfattelse af pillerne deles således ikke af alle patienter. De øvrige patienter fremhæver til gengæld, at det ikke betyder noget, om de spiser to piller mere eller mindre. Dette hænger uden tvivl også sammen med den måde, hvorpå patienterne tillægger lægen ansvaret for den medicinske del af behandlingen, og ser sig selv som forpligtede til at tage den medicin, lægen anbefaler (jf. afsnit 5.5.4 om egenomsorg). Når ansvar for medicinering er behandlerens, bliver refleksioner over det daglige medicinindtag reduceret til forhold omhandlende praktiske hverdagsrutiner.

Det har været fremhævet i litteraturen, at det er et problem for patienter med de mange piller, og at kombinationspræparater kan afhjælpe problemet. 70,6 % af lægerne i denne MTV's spørgeskemaundersøgelse mente det samme. Patienterne i nærværende kvalitative undersøgelse kan til gengæld ikke se nogen fordel i kombinationspræparater. De fremhæver, at de gerne vil vide, hvad de putter i munden, og de bedre kan vide det, når pillerne er adskilt. Et velformuleret typisk svar illustrerer dette:

*”Det handler for mig ikke om, hvorvidt der er tre eller fire eller fem piller. Det handler om – jeg har jo sat mig ind i, hvad jeg får i hovedet. Så om de bluffer lidt ved at putte det hele i én, jeg ved stadigvæk godt, at jeg får 200 mg selo-zok eller hvad det nu er, 100 mg eller, så det ville egentlig ikke ændre noget...”*

Det er værd at lægge mærke til, at patienterne således fremstiller et ønske om at kunne følge med i den medicinske behandling, på trods af at de samtidig overlader ansvaret for denne del til lægen. I et egenomsorgsperspektiv kan dette tolkes som et vigtigt budskab om ikke at fratage patienterne mulighed for at tage vare på den medicinske del af egen behandling (jf. afsnit 5.5.4 om egenomsorg).

### 5.6.3 Sygdommen som en barriere for concordance?

Ovenfor gennemgåede empiri peger på, at patienternes syn på medicin generelt ikke kan betragtes som en barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling i sig selv. Hvad er det da ved patienternes opfattelse af sygdom og behandling, som kan være en barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling? Det vil søges besvaret i dette afsnit. I tråd med analysens ANT-tilgang ses problemstillingen ikke som omhandlende forestillinger og sygdomsopfattelser alene. I stedet betragtes sygdommen som en aktant, der er med til at forme den betydning og rolle, som patienter og behandlere tilskriver den. En del af de aktanter, der er blevet identificeret i den øvrige analyse, har meget tydelige karakteristika og fremstår som klare entiteter. Patienten, lægen, medicinen, måleredskaberne er tydeligt sådanne. Sygdommen type 2-diabetes er til gengæld ikke en særlig tydelig entitet. Den viser sig sjældent for parterne i tydelige symptomer. Og lægens interesse for den omhandler primært de følgesygdomme og senkomplikationer, som den kan føre med sig.

Type 2-diabetes har en række karakteristika, der adskiller den fra andre sygdomme, og som i litteraturen fremhæves som afgørende for den måde patienten forstår og kommer overens med den. Et centralt særkende er, at det er en kronisk sygdom, som varer hele livet. Patienten er hverken syg eller rask og derved heller ikke patient (103; 107). Et andet særkende er sygdommens relative usynlighed forstået som vage symptomer og lang latenstid mellem diagnosetidspunkt og fremkomsten af alvorlige komplikationer (59). Selvom mange diagnosticeres så sent i forløbet, at de allerede har senkomplikationer ved diagnosetidspunktet (103), er der også en del, der oplever at få stillet en diagnose, hvis alvor relaterer sig til en fremtid, som måske er fjern. Diagnosen er i højere grad en fremtidig risiko, end det er en forklaring på fortids og nutids smerte/lidelse. Dermed adskiller den sig fra andre former for diagnoser.

Endelig er sygdommen kendetegnet ved at være en tilstand, der skal kontrolleres frem for kureres. Litteraturen viser, at læger og patienter opererer med forskellige opfattelser af sygdommen afhængig af den kontekst, de oplever den indenfor (klinik eller hverdagsliv) (14; 59; 107; 108), hvilket gør, at de forholder sig forskelligt til kontrol og forebyggelse (109).

Det er disse træk ved sygdommen, som er i spil, når læger i nærværende undersøgelse eller andre undersøgelser fremhæver, at holdninger til sygdommen i sig selv kan være en barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling.

Hverken patienter, praktiserende læger eller ambulatoriepersonale er blevet spurgt direkte til deres forståelse af sygdommen type 2-diabetes i denne undersøgelse. Når sygdommen alligevel inkluderes som aktant i analysen, skyldes det dels, at de deltagende læger fremhæver de ovenfor skitserede karakteristika ved sygdommen som barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling, dels en erkendelse af at sygdommen er en central aktant i det netværk omkring intensiv polyfarmakologisk behandling, som søges afdækket med analysen. De empiriske fund er præget af, at sygdomsforståelse ikke har været fokus under dataindsamlingen. Fundene understøttes imidlertid af den

internationale litteratur, som inddrages løbende. Afsnittet indledes med en gengivelse af lægernes forståelse af problemstillingen og vender sig derpå mod patienterne.

#### 5.6.3.1 Sygdomsopfattelse som barriere ifølge lægerne

De interviewede læger i denne undersøgelse diskuterede gerne, hvorvidt de gjorde patienterne syge ved at medicinere dem så kraftigt på et tidspunkt, hvor de ellers følte sig raske. Et typisk udsagn fra en læge beskriver problematikken godt:

**Læge:** ”Det er nok den største barriere. Det er at sige, tallene her fortæller, at du måske trænger til sådan og sådan, men de mærker det måske ikke på egen krop. Type 2’erne mærker ikke nødvendigvis de samme reaktioner, og har levet med det længe, og har vænnet sig til det. Det er nok den største barriere at få dem til at forstå, at der så alligevel skal gøres noget ved det, for de føler sig måske godt tilpas”.

Generelt er lægerne meget opmærksomme på, at det er dem, der ’introducerer sygdom i patientens ellers raske liv’. De tager højde for opgaven og beretter, at de tilpasser deres behandlingsstrategi i forhold hertil. De gør det ved at introducere den medicinske behandling langsomt, eller ved at præsentere medicinen som et slags kosttilskud.

Som i udsagnet ovenfor fremfører de også typisk problematikken, at begrundelsen for medicineringen ligger i ’nogle tal’, men ikke i noget patienten kan mærke. Endelig nævner lægerne, at de tænker længere frem i tid, end patienterne gør. Patienterne tænker på, hvad en behandlingsindsats gør ved deres liv her og nu. Lægerne tænker på, hvad behandlingsindsatsen vil betyde for patienternes helbredsstatus om 10-15 år. Således ligner lægerne i vores studie lægerne i Loewe & Freemans kvalitative interviewstudie fra USA, som netop fremhævede, at et af de mest frustrerende aspekter ved diabetes er sygdommens usynlighed (59).

Lægerne i nærværende undersøgelse beskriver sygdommens karakteristika som ’usynlig sygdom’ som en central barriere for behandling. I deres beskrivelser er sygdommen kva lægernes egen viden og tilgang til kontrolmålinger og tal dog kun usynlig for patienten – ikke for dem. Når lægerne beskriver sygdommens karakteristika som en barriere, beror det altså på deres forestillinger om, hvordan patienterne opfatter sygdommen. Det synes nærliggende at undersøge, om patienterne faktisk giver udtryk for en sygdomsopfattelse, som den lægerne gengiver. Hvordan opfatter de type 2-diabetes? Og ligger der en barriere for behandlingen heri?

#### 5.6.3.2 Patienternes tilgang til sygdom og behandling

En del af patienterne i nærværende undersøgelse har flere sygdomme; hjerte-kar sygdomme primært, men også ødelagte rygge, grøn stær, nervebetændelse, gigt og en enkelt er i forebyggende behandling efter en kræftoperation. Sukkersygen har tydeligvis en sekundær placering i patienternes bevidsthed i forhold til de andre sygdomme. Hjerte-kar sygdomme, nervebetændelse og stær kan være relateret til diabetes. Det, at de kan være relateret, men ikke behøver at være det, betyder, at patienterne er usikre på, om der er en sammenhæng. De adskiller klart sygdomsforløbene og sygdomsfortællingerne, men fortæller alligevel samtidig, at de ikke ved, om der er en sammenhæng. Deres usikkerhed, omkring hvad der er forbundet med hvad, går igen, når de fortæller om den medicin, de får. Patienter, der har haft en blodprop og får statiner og medicin mod forhøjet blodtryk, betragter ikke den behandling som relateret til sukkersygen. I et patientperspektiv er de ikke i intensiv polyfarmakologisk behandling for diabetes, men i behandling for alt muligt forskelligt, som samlet gør, at de skal spise ganske mange piller. Måske derfor er der heller ikke forskel på den måde, de taler om statiner i forhold til metformin, og den måde de taler om gigt piller i forhold til metformin<sup>23</sup>.

23 Statiner gives mod øget fedtindhold i blodet, metformin for at bedre insulinfølsomhed. Begge dele indgår gerne i den polyfarmakologiske diabetesbehandling.

Patientinterviewene er præget af en meget stor ambivalens i forhold til, hvordan patienterne forholder sig til sygdommen og forebyggelsen af senkomplikationer. På den ene side lægger de vægt på, at de ikke føler sig syge, og at sygdommen jo ikke er noget problem, når bare den er under kontrol. Som to patienter udtrykte det:

**Patient 1:** *"Det er ikke selve sukkersygen der er alvorlig – det er alle de forbandede følgesygdomme, og dem har jeg gudske lov være forskånet for".*

**Patient 2:** *"Man skal heller ikke gøre det til et væddeløb hver eneste dag, for så ryger der også noget... det handler om at fjerne fokus fra den der... min hverdag er egentlig ikke som patient, jeg tager de piller der, og tænker egentlig ikke så meget over det, og gør de ting, jeg ellers ville have gjort".*

Hvis citaterne her ikke ses i kontekst, bekræfter og underbygger de lægernes forestillinger om, at patienterne ikke ser diabetes som en alvorlig sygdom. De kan også ses som udtryk for, at patienterne ikke føler sig sygeliggjorte. Billedet bliver imidlertid noget mere komplekst, når vi inddrager lidt mere af konteksten. Den første patient har grøn stær og fortæller i det øvrige interview, at han har gjort en del ved at ændre på sin livsstil det seneste år, efter han fik blødninger i øjet. Han er altså reelt ikke forskånet for de følgesygdomme, han i citatet fremhæver, at han er forskånet for. Den anden patient har haft en blodprop i hjertet for nogle år siden, og har tidligere i interviewet berettet om, hvorledes han har lagt hele sit liv om, og indpasser motion og sund kost i sin hverdag i håb om at kunne kontrollere sygdommen og undgå fremtidige blodpropper.

Det synes således at være en mere korrekt tolkning, at patienterne ikke ønsker at se diabetes som en alvorlig sygdom, og at de ønsker at kunne leve et liv, hvor de ikke skal tænke på, at de er syge og skal tage højde for det. Der er også patienter, som ikke har haft komplikationer eller følgesygdomme, der kan relateres til diabetes, som alligevel er bange for dem. De patienter udtrykker den samme ambivalens: på den ene side en afvisning af, at sygdommen rigtig har indflydelse på deres liv, alt imens de på den anden side kan give lange beskrivelser af deres forsøg på at få motioneret, spist anderledes, eller tabt sig.

Diabetesbehandling handler i høj grad om kontrol (84). Medicinen kurerer ikke, men præsenteres bevidst som en måde at opnå eller opretholde kontrol som led i et livsstilsregime, der også inkluderer kost, motion, diæt og rygestop (107). Patienterne i nærværende undersøgelse synes på den ene side at indgå i kontrolregimet, på den anden side søger de også en afstand til det. Som citatet fra patient 2 ovenfor illustrerer, skal kontrollen helst ikke fylde for meget i deres liv. Således bliver patienters og behandleres tilgang til kontrol forskellig.

Når patienterne gengiver den her beskrevne ambivalens, kobler de den til deres sociale liv. En patient beskrev levende, hvorledes han fulgte sin behandling – både medicinsk og med forebyggende livsstil – fordi han havde lovet sin hustru, at de skulle nå at rejse jorden rundt. Han havde således en social forpligtelse til at holde sig rask. Tilsvarende fremhævede en familiefar sine sociale forpligtigelser som stærk motivation til at ændre livsstil og følge den medicinske behandling. Det er vigtigt at forstå, hvorledes balancen mellem at være rask, i kontrol og syg ikke kun afgøres af den måde, hvorpå lægerne præsenterer den forebyggende behandling, men i høj grad af hvad sundhed betyder for den enkelte patient og hans liv. Tilsvarende er det vigtigt at forstå, hvad kontrol gør ved den balance. Uanset om medicinen præsenteres som en slags kosttilskud, er den stadig et kontrolelement. Og selvom patienterne følger kontrollen for at skabe en øget sikkerhed, så er den stadig en påmindelse om deres risiko. Dertil kan det tilføjes, at viden om risiko kan afstedkomme, at patienten mister tilliden til, at hun selv kan fornemme sit eget helbred. Hendes erfaringsbaserede opfattelse af eget helbred erstattes med en vidensbaseret. Det kan i sig selv skabe en ny usikkerhed, selvom formålet er det modsatte (110).

Med Freeman & Hunts studier som belæg kan forskellen i patienter og behandleres tilgang til sygdommen og kontrol forklares ud fra forskellen i det netværk, som sygdommen som aktant indgår i for hhv. læge og patient. For patienten er sygdommen væsentlig i det omfang, den påvirker hans dagligliv, relationer og fremståen. Den er væsentlig, fordi den indgår i hans liv (14). Kontrol og forebyggelse konkurrerer derfor om tid, opmærksomhed og ressourcer med alle mulige udfordringer, som livet måtte stille. For behandleren er sygdommen og dens forebyggelse begrænset til den kliniske dagsorden om kontrol, og har tal og statusser som fokus og indikatorer for succes og fallit. For patienterne er succeskriterierne langt mere komplekse (109).

Patienternes ambivalens i forhold til sygdommens alvor og forskellen i læger og patienters tilgang til diabeteskontrol behøver ikke være en barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling. De må imidlertid indtænkes i den måde intensiv polyfarmakologisk behandling kommunikeres.

Med ovenstående gennemgang af forskelle mellem patient og læges sygdomsopfattelse, som de kan findes i nærværende undersøgelsesempiri såvel som i litteraturen om emnet, ønskes det ikke at fremstille sygdomsopfattelser som barrierer. Tværtimod. Pointen er, at patientens sygdomsopfattelse er langt mere sammensat og ambivalent end udsagn om, at *'patienternes sygdomsopfattelse er en barriere for behandlingen'* lader ane. Det er den ikke nødvendigvis, men når man beder mennesker forholde sig til en risiko, skaber man en usikkerhed i deres liv, og den vil de reagere forskelligt på. Der findes ikke nogen enkle løsninger på denne problematik. Patientuddannelse fratager ikke patienten usikkerheden, og selv om lægerne gives større forståelse for patientens perspektiv på sygdom og behandling, ændrer det ikke ved, at lægens dagsorden stadig må være den samme: nemlig at kontrollere kroppen som biologisk objekt. Men hvis man kan skabe en bevidsthed om og et kendskab til forskellene mellem patient og læges sygdomsopfattelser, kan det måske danne grobund for bedre kommunikation i konsultationerne og erstatte den potentielle kliniske inert, som ligger i lægers forforståelser af patientens sygdomsopfattelse som en barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling.

#### 5.6.4 Barrierer og fremmende faktorer for concordance

Med afsnit 5.6 er der fremlagt empiri og litteratur fra andre undersøgelser som viser at:

- Concordance er et stort praktisk problem, som lægerne imødegår gennem kliniske handle-måder. Imidlertid står de relativt alene om disse handle-måder.
- Concordance-problemer ligger ikke i patienternes opfattelse af sygdom og behandling alene, men i at forskellen mellem behandlere og patienters opfattelse af sygdom og behandling fremsættes som en barriere frem for et naturligt vilkår, der kan indgå i dialogen.

Mulige tiltag til at imødegå barrierer for intensiv polyfarmakologisk behandling knyttet til disse forhold præsenteres i kapitel 7 'Anbefalinger'.

### 5.7 Intensiv polyfarmakologisk behandling i et interorganisatorisk netværksperspektiv

I de hidtidige analyser har fokus været på barrierer og fremmende faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling i diabeteskonsultationen og i samspillet mellem patienter og behandlere. Den samlede diabetesbehandling foregår imidlertid i et større netværk af aktanter. De praktiserende læger og diabetesambulatorierne kan siges at være hovedaktører i den daglige opgavevaretagelse og koordinering af den intensive polyfarmakologiske behandling af type 2-diabetes. Den praktiserende læge er i udgangspunktet den primære tovholder, og ved svære komplikationer eller svært regulerbare patienter foregår behandlingen i ambulatorie-regi. For også at belyse eventuelle barrierer og fremmende faktorer for intensiv polyfarmakologisk behandling i denne del af netværket, breddes perspektivet i analysen nu ud fra konsultationen til samarbejdet mellem behandlere.

ANT er stadig det overordnede analytiske perspektiv, men for at skærpe blikket for organisatoriske relationer i netværket omkring diabetesbehandlingen anvendes elementer fra en såkaldt brændpunktanalyse. Dette teoretiske greb forklares i afsnit 5.7.2. Inden da gives en kort indføring i, hvad eksisterende litteratur siger om det tværsektorielle samarbejde mellem primær og sekundær sektor<sup>24</sup>. Dette med henblik på at skitsere centrale problematikker ved samarbejdet mellem sektorer i sundhedsvæsenet som baggrund for den efterfølgende analyse af to konkrete brændpunkter om hhv. patient-flow og informationsudveksling omkring medicinændringer.

### 5.7.1 Tværsektorielt samarbejde – hvad siger litteraturen?

Tværsektorielt samarbejde, også omtalt som 'shared care', anvendes ofte i forbindelse med behandlingen af kroniske sygdomme. Det stigende antal kronisk syge patienter med regelmæssige læge-kontakter belaster systemet og er sårbare, når kommunikation, koordinering og ansvarsfordeling mellem primær- og sekundærsektoren er utilstrækkelig (111; 112). En ekspertgruppe under Sundhedsstyrelsen påpeger, at det gode patientforløb på diabetesområdet må betragtes som et shared care forløb, hvor patientens forløb og vekslen mellem forskellige behandlere skal fungere glidende. Særligt i relation til diabetespatienter med mikroalbuminuri og hjertekarsygdomme med behov for intensiv polyfarmakologisk behandling anbefales shared care som organisatorisk praksis (113).

I litteraturen findes flere forskellige definitioner på shared care (114). Den mest udbredte definition er Hickman et al.'s. Ifølge denne er shared care et planlagt samarbejde mellem hospitalslæger og alment praktiserende læger, som indebærer udveksling af information, der rækker udover de rutinemæssige udskrivningssedler og henvisningsbreve (115:s.447-48). Definitionen anvendes bredt om arbejdet med kroniske patienter. I relation hertil påpeger flere studier, at der er behov for en udbygning af definitionen, når det gælder behandlingen af diabetespatienter, idet diabetesbehandlingen alene i ambulatorieregi involverer flere sundhedsprofessionelle faggrupper – bl.a. fremhæves sygeplejerskernes centrale rolle (116; 117).

#### 5.7.1.1 Shared care i praksis

I praksis anvendes begrebet shared care bredt. Iværksættelsen af initiativer som praksiskonsulentordningen, delekontrolaftaler<sup>25</sup>, samarbejdsaftaler<sup>26</sup>, § 2-aftaler<sup>27</sup>, forskellige former for edb-samarbejde mellem primær- og sekundærsektoren, krav til henvisninger og patientforløbsanalyser går alle under betegnelsen shared care.

De konkrete effekter af shared care programmerne herhjemme er uklare. Danske forsøg på organisatorisk shared care har medført øget tilfredshed blandt både læger og patienter, men uden at de har haft specifikke helbredsrelaterede effektmål (114). I flere EU-lande har man forsøgt at påvise, at shared care indenfor bl.a. diabetes har positiv effekt i forhold til både omkostningseffektivitet, ønsket om kontinuerlige patientforløb og optimal behandlingskvalitet, men kun få har vist forbedringer i de kliniske resultater (114; 119). MTV'en om type 2-diabetes fra 2003 samler også op på de europæiske studier vedr. shared care, og konkluderer, at der ikke er evidens for, at shared care er bedre end behandling alene i hospitalsvæsenet. Ligeledes findes der ikke evidens for, at shared care er bedre end behandling alene i primærsektor (4). Dog viste én af de inddragede undersøgelser fra Skotland, at patienter i shared care behandling havde flere konsultationer og en højere undersøgelsesfrekvens, udgifterne til patienter i shared care var lavere, og mens 10 % af patienterne udeblev fra konventionel behandling, var dette kun tilfældet for 3 % af de patienter, der indgik i shared care behandling (120). Selvom der ikke kan påvises bedre behandlingsresultater ved shared care, kan der således være andre gevinster. Dog skal man være opmærksom på, at udenlandske resultater ikke nødvendigvis kan overføres til en dansk sammenhæng.

#### 5.7.1.2 Incitamenter og barrierer for tværsektorielle behandlingsprogrammer

Litteraturen fremhæver en række incitamenter og barrierer for indførelsen af shared care. Dahler-

24 Den refererede litteratur er for det første fremkommet via den strukturerede litteratursøgning (jf. kapitel 3), men er ikke beskrevet i litteraturgennemgangen, da fokus her var specifikt på polyfarmakologisk behandling. I den strukturerede søgning er der ikke søgt specifikt på shared care, hvorfor litteraturgennemgangen i dette kapitel ikke er udtømmende i forhold til shared care. For det andet er der foretaget en citationsanalyse af den fremkomne litteratur om shared care, og der viste sig at være mange overlap i den litteratur, der henvises til artiklerne imellem.

25 Delekontrolaftaler omhandler specifikt en aftale om, hvem der varetager kontrol og behandling af diabetespatienter og hvornår. Fx kan en delekontrolaftale definere, at patienterne henvises til initial gennemgang og undervisning på diabetesambulatorierne med efterfølgende kontrol hos egen læge med faste 3-måneders kontroller, ligesom der tilbydes årskontroller i diabetesambulatorierne (35). En delekontrolaftale kan være en del af en samarbejdsaftale eller en § 2-aftale.

26 Samarbejdsaftaler på diabetesområdet vedrører typisk det overordnede og brede samarbejde på tværs af sektorer i forbindelse med behandlingen af diabetes.

27 En § 2-aftale er aftaler lavet mellem amtet/regionen og de praktiserende læger. § 2 henviser til § 2 i overenskomsten mellem Sygesikringens Forhandlingsudvalg og de praktiserende Lægers Organisation, hvor der står: "Mellem en region [tidligere et amt, red.] og et praksisudvalg kan indgås lokale aftaler, som supplerer eller fraviger nuværende overenskomst. Sådanne aftaler skal indberettes til overenskomstens parter." (118).

Eriksen et al. fremhæver for det første, at tværsektorielle behandlingsprogrammer skaber mulighed for, at praktiserende læger kan tilegne sig viden og medicinsk teknologi fra specialerne, og for at specialafdelinger kan få øget kendskab til den praktiserende læges ofte betydelige baggrundsviden om patienten og dennes nære relationer (se også (114)). I den sammenhæng anses ejerskab – forstået som involvering af alle faggrupper i forhold til at udvikle og tilpasse ideen til de enkelte faggruppers ressourcer og behov – som et væsentligt incitament for at indføre shared care. Ligeledes skal den nye opgave- og rollefordeling være i overensstemmelse med lægernes aktuelle kompetence og ressourcer, ligesom kompetence- og holdningsmæssige barrierer bør søges overvundet ved effektiv brug af kliniske vejledninger og ved regelmæssige fællesmøder samt undervisning af de praktiserende læger (111).

At hovedparten af behandlingen foregår i almen praksis, og at arbejdet i ambulatoriet koncentrerer sig om komplicerede patienter, skaber desuden mulighed for aflastning af speciallægerne, og vurderes hensigtsmæssig i forhold til speciallægernes mulighed for at koncentrere sig om specialstopgaver i stedet for almindelige rutinemæssige kontroller. På den anden side kan det være forbundet med statustab at tilbagevisitere patienter, der tidligere blev betragtet som værende for komplekse til behandling hos egen læge. Dahler-Eriksen et al. mener, at den største barriere mod tværsektorielt samarbejde er manglende faglig anerkendelse og respekt på tværs af lægegrupperne. De understreger behovet for kulturforandring, herunder at sundhedsprofessionelle prioriterer og værdsætter *"Sharing of patient information"* (111), og at sundhedsvæsenet begynder at blive forstået som ét væsen (121).

Effektiv shared care handler om effektiv kommunikation. Det skal være nemt for den praktiserende læge at komme i kontakt med en speciallæge, og konsultationernes indhold og prøvesvar skal kunne kommunikeres begge veje mellem sektorerne og fremsendes umiddelbart efter en konsultation eller udskrivning fra hospitalet. Sene eller udeblivende informationer vedrørende ændringer i behandlingen opleves som problematisk for leveringen af en optimal behandling (66). Indholdsmæssigt bør notaterne jf. litteraturen bestå i besvarelsen af en række fælles opstillede behandlingsrelaterede spørgsmål, herunder udførlig medicinliste, en beskrivelse af det videre patientforløb, undersøgelsesresultater samt en beskrivelse af den information som patienten og pårørende har modtaget (122). I den sammenhæng fremhæves elektroniske patientjournaler som en mulighed for at styrke tovejs-kommunikationen af patientrelaterede data (111). Dog er det væsentligt at være opmærksom på, at computerbaserede programmer i et vist omfang skal tilpasses eksisterende behandlingsparadigmer (112).

### 5.7.2 En brændpunktsanalyse i ANT-perspektiv

Fokus skal nu rettes mod det tværsektorielle samarbejde og kommunikationen mellem aktører indenfor diabetesbehandlingen i de tre cases. Det gøres ved først at gennemgå, hvorledes brændpunktsanalysen kan bidrage til ANT-analysen. Dernæst analyseres konkrete brændpunkter i netværket omkring diabetesbehandlingen.

En brændpunktsanalyse tager afsæt i et interorganisatorisk netværksperspektiv (19; 123). Den grundlæggende tankegang bag interorganisatoriske netværksteorier er, at organisationer, der samarbejder eller er afhængige af hinanden, både påvirker og påvirkes af hinanden. Teorierne bevæger fokus væk fra interne strukturelle forhold og hen på relationer mellem samarbejdende organisationer (124). Ifølge Alter & Hage kan et interorganisatorisk netværk anskues som en organisatorisk struktur, hvor organisationer i større eller mindre grad er forbundet gennem deres interne relationer til hinanden. Disse netværk af relationer gør, at organisationerne kan vælge at dele eller udveksle ressourcer, eller de kan vælge at arbejde sammen mod et fælles opstillet mål. Organisationer, der indgår i og konstituerer et interorganisatorisk netværk, er ikke fuldt autonome enheder, men indbyrdes afhængige af informationsudveksling og anden ressourceudveksling for at kunne opfylde egne målsætninger og/eller være i stand til at levere ydelser, der rækker ud over målet for

hver af de deltagende organisationer. For at netværket kan fungere optimalt betyder det, at de involverede parter skal lære at justere balancen mellem egen autonomi og behovet for ekstern koordinering (125).

Således deler brændpunktanalysen ANT-perspektivets fokus på relationer og opmærksomheden på den gensidige konstituerende dynamik. ANT-perspektivet tilbyder en bredere forståelse af netværk og relationer i disse. Dette bredere perspektiv betyder konkret for nærværende MTV, at patienternes centrale rolle i det interorganisatoriske netværk er blevet belyst, og at aktanter der bidrager til informationsudvekslingen har fået en vigtig rolle. Brændpunktanalysen på sin side har defineret fokus på bestemte aktanter i netværket: nemlig de som er forbundet til informationsudveksling og ressourceudveksling. Dertil bidrager brændpunktanalysen med et andet perspektiv på konflikter.

En brændpunktanalyse stiller skarpt på de samspils- og konfliktrelationer, som eksisterer mellem samarbejdende organisationer og aktører (19). Ved brændpunkter (i organisatoriske grænseflader) forstås de kritiske samarbejdsrelationer, hvor der er tilbagevendende problemer, selvom de ofte er forsøgt løst. Udover at identificere stærke og svage sider i det netværk af aktører, som intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes foregår i (således som man ville gøre ud fra et ANT-perspektiv), kan brændpunktanalysen således bidrage til at forstå aktørernes handlinger og positioner i netværket.

Brændpunkterne vil typisk opstå, hvor der er:

- Uenighed om, hvem der skal gøre hvad (domænekonflikter, der typisk refererer til arbejdsdeling)
- Uenighed om behandlingsteknologi, arbejdsmetoder og principper (teknologikonflikter, der typisk skyldes forskelle i professions- og sektorlogikker)
- Uenighed om mål og vurderingskriterier (parter gensidige beklagelser over hinandens resultater/output)
- Forskelle i de involverede parter interne strukturer, kulturer og processer (gør det vanskeligt for parterne "at nå hinanden" – også selvom der ikke er tale om behandlingsideologiske modsætninger)
- Forskelle i parternes ønsker til samarbejdsform/reasonsudformning.

Brændpunkterne kan komme til udtryk ved:

- At der er for lidt konflikt mellem parterne (handlingslammelse)
- At der er for meget konflikt mellem parterne (19).

Brændpunktanalysen i denne MTV er bygget op således, at der først foretages en analytisk indkredsning og afgrænsning af det interorganisatoriske diabetesnetværk, og derefter en identifikation af brændpunkter. I princippet omfatter indkredsningen af netværket en liste over samtlige parter, som enten bidrager til opgaveløsningen i relation til intensiv polyfarmakologisk behandling af patienter med type 2-diabetes i daglig klinisk praksis, eller som behandlingen er afhængig af (123). Som det vil fremgå af analysen, vil fokus dog være på de mest centrale aktører, da det af ressourcemæssige årsager vil være for omfattende at analysere brændpunkter i samtlige af de grænseflader, som findes i det interorganisatoriske diabetesnetværk.

## 5.8 Det interorganisatoriske diabetesnetværk – de tre cases

Som første led i brændpunktanalysen skal her skitseres, hvordan diabetesbehandlingen formelt set er organiseret i hhv. Fyns, Vestsjællands og Nordjyllands amter. Med udgangspunkt i de formelle

aftaler og dokumenter som forelå på det tidspunkt, den kvalitative dataindsamling foregik i det pågældende amt (126), beskrives hvordan behandlingen af voksne type 2-diabetikere praktiseres i de tre amter. Formålet med denne 'formelle' skitsering er at kunne forholde de formelle planer og hensigter til den reelle praksis.

### **Nordjyllands Amt**

Størstedelen af type 2-diabetikere følges af amtets i alt 322 praktiserende læger. Nyopdagede type 2-diabetikere og komplicerede forløb tilknyttes i udgangspunktet et af amtets 6 diabetesambulatorier på hhv. Farsø, Hobro, Dronninglund, Hjørring/Brønderslev, Frederikshavn/Skagen og Aalborg sygehuse. De praktiserende læger har mulighed for at henvise direkte til diabetesskoler og et diabetesfodcenter i ambulatoriet på Aalborg Sygehus. Desuden er der en diabetesøjnenklinik på samtlige diabetesambulatorier, hvor der foretages synstest og øjenscreening med fundusfoto, som vurderes på diabetesøjnenklinikken på Aalborg Sygehus. De praktiserende læger kan henvise til praktiserende øjenlæger udenfor sygehusregi, men ikke til diabetesøjnenklinikkerne eller klinisk diætist på ambulatorierne. De praktiserende læger kan derimod henvise til privatpraktiserende øjenlæger og fodterapeuter.

Der eksisterer ingen formelle aftaler om placering af ansvaret for det enkelte diabetiske patientforløb. Der er således ikke et systematiseret samarbejde mellem praktiserende læger og diabetesambulatorierne.

### **Fyns Amt**

Kontrollen af type 2-diabetikere foretages i udgangspunktet af amtets 327 praktiserende læger, mens patienter, der har fået konstateret komplikationer eller er svært dysregulerede, behandles på et af amtets tre diabetescentre. Der er et center på Odense Universitetshospital (OUH), et center på Fredericia/Kolding Sygehus samt et center i Sygehus Fyn, hvor centret ligger fysisk placeret i hhv. Fåborg, Nyborg og Svendborg. Der er indgået en shared care aftale mellem ambulatorier og almen praksis i forbindelse med kontrol af diabetikerne. Type 2-diabetikere går primært til kontrol hos egen læge hver 3.-6. måned ifølge aftalen. Ved komplikationer eller dysregulation kan egen læge henvise til det lokale diabetescenter, der også tilbyder at foretage en såkaldt diabetesstatus (second opinion) hvert 2.-3. år efter patientens eget ønske eller egen læges skøn om behov (127).

På amtets 3 ambulatorier er der ansat kliniske diætister, som de praktiserende læger har mulighed for at henvise direkte til. Desuden er der et fodsårcenter på OUH og fodsårambulatorier i Svendborg og Kolding, og der tilbydes øjenscreening med fundusfoto på OUH og i Sygehus Fyn. De praktiserende læger kan henvise direkte til fodsårcentret/fodsårambulatorierne og til øjenscreening i Sygehus Fyn (ikke OUH). Desuden kan de henvise til privatpraktiserende øjenlæger og fodterapeuter.

Udover de almindelige konsultationstakster i almen praksis foreligger der i Fyns Amt en § 2-aftale vedr. honorering af de praktiserende læger i forbindelse med årskontroller af diabetespatienter. Aftalen omfatter også honorering for indberetning af data til Fyns DiabetesDataBase (FDDDB). Tilsvarende foreligger en § 3-aftale<sup>28</sup> for øjenlæger, også med indberetning til FDDDB. FDDDB indeholder behandlingsoplysninger om personer med diabetes i Fyns Amt. Udover at fungere som redskab til at måle og forbedre kvaliteten af diabetesbehandlingen, har databasen også til formål at styrke samarbejdet mellem praktiserende læger, praktiserende øjenlæger og diabetesambulatorierne samt at stimulere diabetespatienten til øget egenomsorg.

28 § 3-aftale henviser til § 3 i overenskomsten mellem Foreningen af Speciallæger og Sygesikringens Forhandlingsudvalg, der giver mulighed for at indgå aftaler lokalt vedr. ændringer i overenskomsten – herunder honorering af ydelser (128).

### **Vestsjællands Amt**

Som udgangspunkt behandles type 2-diabetikere hos amtets 202 praktiserende læger. Der er lagt op til, at amtets tre ambulatorier i hhv. Slagelse, Holbæk og Kalundborg skal tage sig af de komplekse tilfælde blandt type 2-diabetikerne. Der foreligger dog ikke nogen formelle aftaler om ansvarsfordelingen. I en spørgeskemaundersøgelse blandt amtets praktiserende læger fra 1999 fremgik det, at lægerne ikke ønskede shared care i form af fast kontrol hos egen læge hver 3. måned og 1 årlig kontrol i diabetesambulatoriet. Lægerne foretrak en model, hvor de kan henvise type 2-diabetikere til ambulatoriet, når de fandt indikation for det.

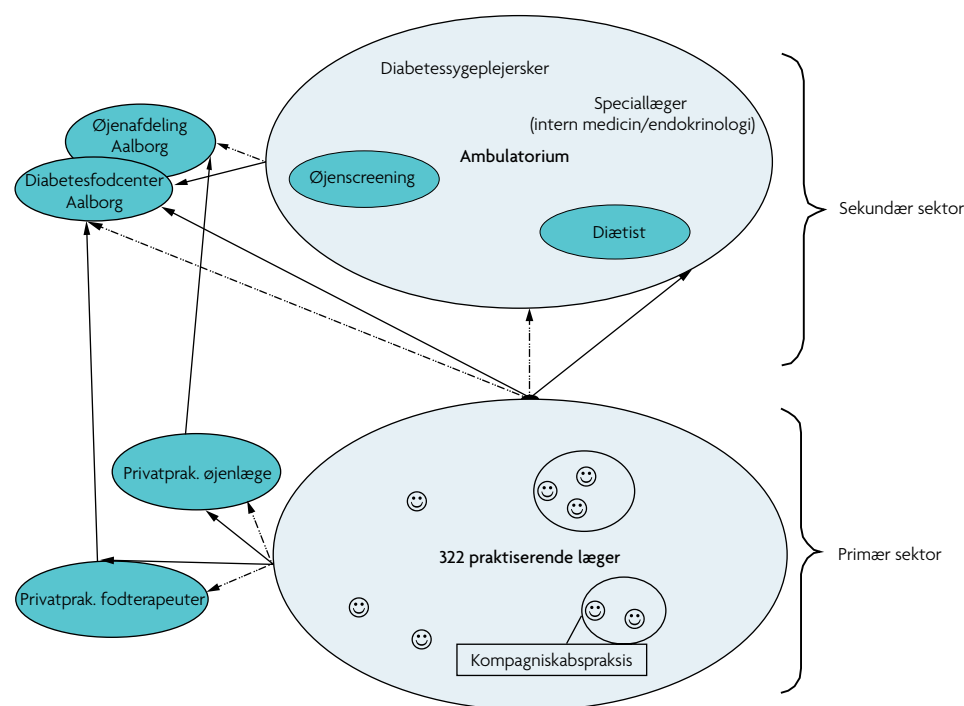
De praktiserende læger har mulighed for at henvise til sårkontrol på de tre ambulatorier, mens henvisningen til diabetesskole, diætist og fodterapeut i sygehusvæsenet foregår via ambulatorierne.

Sammenholdes ovenstående beskrivelser viser det sig, at der på det formelle plan er stor forskel på, hvordan diabetesbehandlingen er organiseret – forskelle der også viser sig i praksis.

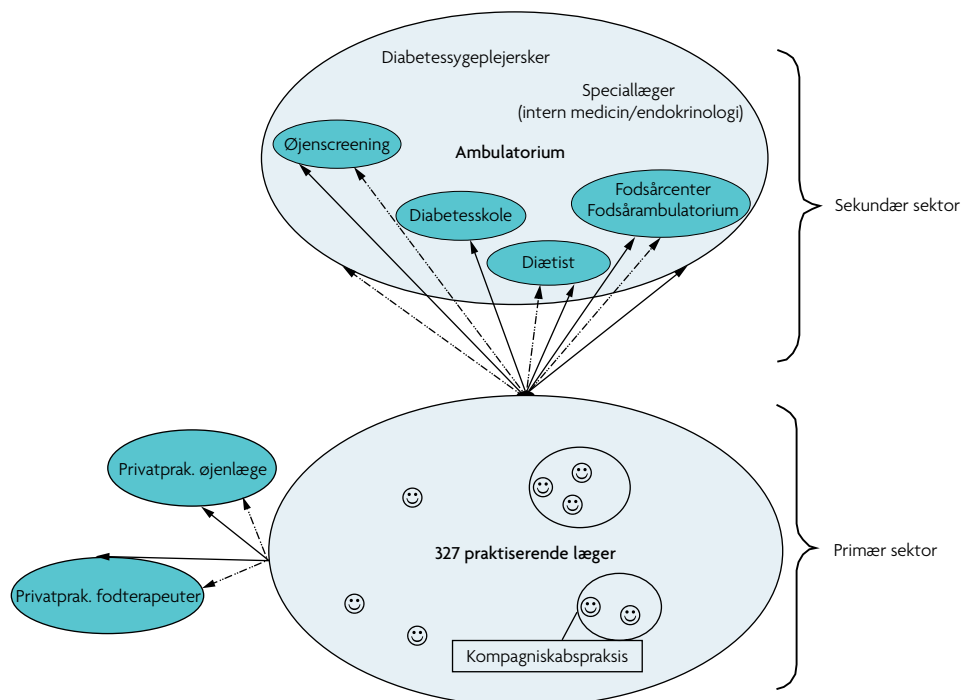
Nedenfor er de lokale interorganisatoriske diabetesnetværk i de tre case-amter illustreret i hver deres figur. Figurerne viser to forhold: Dels på hvilket niveau de enkelte aktanter er involveret i den intensive polyfarmakologiske behandling af type 2-diabetes (jf. symbolforklaringen), dels hvor i netværket der er aktivitet i form af henvisninger og informationsudveksling.

Diabetesbehandlingen er omfattet af et større netværk af aktører, der alle er anført i figurerne. Det ses af pilene i de tre figurer, hvor stor forskel der er på praktiserende lægers mulighed for at henvise direkte til øjenscreening, diætist, sårkontrol og diabetesskoler i de tre amter.

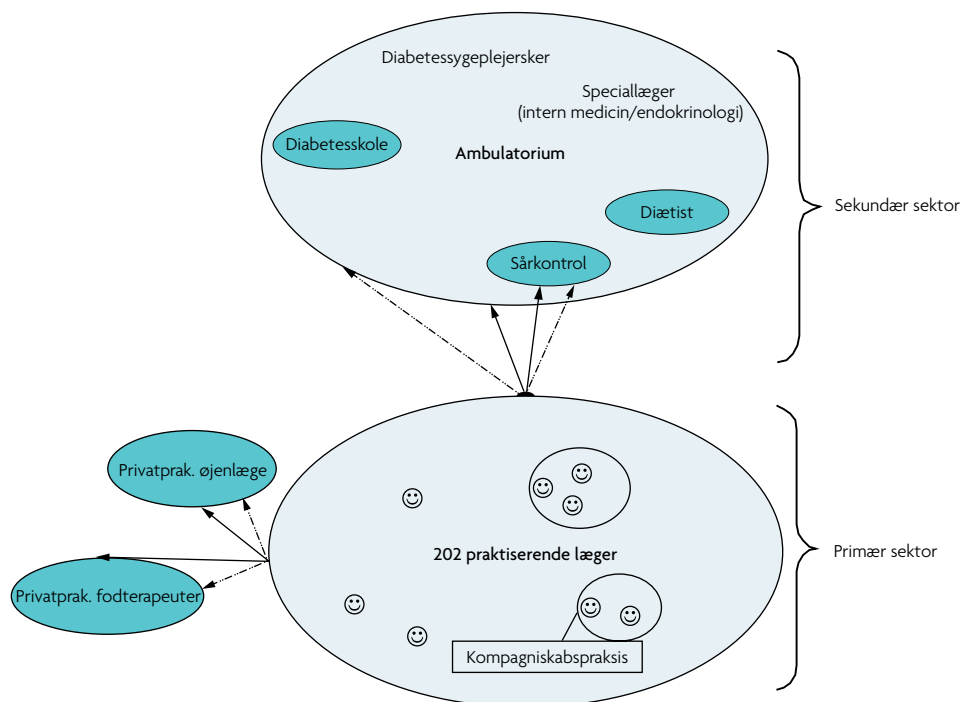
**Figur 5.1 Nordjysk case-skitse af det interorganisatoriske diabetesnetværk**



**Figur 5.2 Fynsk case-skitse af det interorganisatoriske diabetesnetværk**



**Figur 5.3 Vestsjællandsk case-skitse af det interorganisatoriske diabetesnetværk**



Som figurene viser, skiller den fynske case (figur 5.2) sig ud, idet praktiserende læger her kan henvise direkte til både diætist, fodsårcenter, øjenscreening og diabetesskole i ambulatoriet. Måden diabetesnetværket overordnet set er sammensat på gør således noget ved det generelle samarbejde mellem aktørerne og dermed også behandlingen af type 2-diabetikerne.

Dette underbygges i undersøgelsens gruppeinterviews. Heri fortæller det fynske ambulatoriepersonale, at når de praktiserende læger kan henvise direkte til en diætist, så er patienten stadig 'egen læges patient', og diætisten refererer udelukkende til egen læge. De praktiserende læger i både den nordjyske case og vestsjællandske case efterlyser netop muligheden for at henvise direkte til en diætist. Som en vestsjællandsk læge udtrykker det: *"Uden at skulle indlægges og uden at skulle gå på et diabetesambulatorium resten af livet"*. Personalet fra det fynske case-ambulatorium fortæller videre, at modellen med at lægerne henviser direkte til diætisten, nogle gange placerer diætisten i et dilemma. Diætisten ved, at ambulatoriepersonalet måske ville kunne afhjælpe nogle problematikker, som patienten har, men som egen læge af én eller anden årsag ikke har håndteret. Men diætisten må ikke referere til ambulatoriepersonalet i sådanne tilfælde. Én af ambulatorielægerne fortæller imidlertid, at de godt kan finde på at 'kigge over skulderen', når en praktiserende læge henviser til en diætist. Hvis der er noget at komme efter, kontakter de den pågældende læge.

Hvis en patient tilknyttet almen praksis i den nordjyske eller vestsjællandske case skal til en diætist, så skal patienten henvises til kontrol i ambulatoriet, og ambulatoriepersonalet kan herefter henvise til diætisten. I den periode er egen læge koblet af patienten. Diætisten refererer til ambulatoriepersonalet, og patienten indgår i et forløb på ambulatoriet. Først når patienten afsluttes i ambulatoriet, overgår patienten igen til egen læge. Når de praktiserende læger uafhængigt af ambulatoriets samlede tilbud kan henvise til specialistfunktioner i ambulatorieregi, synes de praktiserende læger således at have bedre mulighed for at fungere som tovholder i behandlingen af type 2-diabetikerne.

Samarbejdet mellem sektorerne er imidlertid påvirket af andet end formelle aftaler. Aftaler af formel art spiller sammen med uformelle kontaktflader, forestillinger om egen og andres ekspertise, traditioner såvel som motiverende faktorer for at udføre forebyggende arbejde. I næste afsnit sættes fokus på samspillet mellem disse mange forskelligartede faktorer, som påvirker det tværsektorielle samarbejde. Dette gøres gennem en analyse af et brændpunkt, som fremstod særlig tydeligt i de afholdte gruppeinterviews med behandlere i alle tre amter: et meget lille patient-flow mellem ambulatorier og almen praksis.

## 5.9 Patient-flow fra ambulatorier til almen praksis

Blandt ambulatoriepersonale og praktiserende læger i de tre case-amter er der på et overordnet plan enighed om, hvornår type 2-diabetikerne tilses af hhv. egen læge og ambulatoriet. De praktiserende læger beskrives som den primære tovholder i forhold til behandlingen og kontrollen af type 2-diabetikere, så længe forløbene er ukomplicerede. I det tilfælde, hvor patienterne er svært regulerbare, hvor der opstår komplikationer, eller hvis patienten skal overgå til insulin, fortæller de praktiserende læger, at de henviser til ambulatoriet.

Trods den brede enighed om, hvordan arbejdsdelingen bør være i forhold til at behandle type 2-diabetikere, så ser praksis anderledes ud. De praktiserende læger har en forventning om, at de patienter, som de henviser til diabetesambulatorierne, kommer tilbage til kontrol og behandling i almen praksis. Især de praktiserende læger fra Nordjyllands og Vestsjællands amter gør imidlertid opmærksom på, at det langt fra altid sker. De oplever derimod, at henviste patienter bliver 'hængende' i ambulatoriet. En vestsjællandsk praktiserende læge fortæller, at ambulatoriet ikke holder sig til at behandle det problem, som står på henvisningssedlen, og så 'kører møllen'. Det vestsjællandske ambulatoriepersonale erkender selv, at de ikke er gode nok til at få afsluttet de tabletbehandlede type 2-diabetikere, når de ikke længere har komplikationer eller er dysregulerede. Én af ambulatorielægerne tilskriver det ren forglemmelse fra hans side.

På Fyn er der også tradition for en skarp opdeling mellem ambulatorium og almen praksis. En kritisk fynsk praktiserende læge fortæller således i tråd med de vestsjællandske læger:

*"Det er som om, at enten så går de [type 2-diabetikerne, red.] på ambulatoriet, eller også går de her. Når de først er kommet ind på ambulatoriet, så er det svært at få dem ud igen".*

Shared care tankegange synes altså ikke at være slået igennem. Ambulatoriepersonalet påpeger, at der sagtens kunne være et større flow af patienter mellem primær og sekundær sektor. Personalet fortæller, at de har tendens til at holde på patienterne og er for dårlige til at få dem afsluttet. Ambulatoriepersonalet påpeger dog også, at flowet den anden vej heller ikke er særlig stort.

Det fremgår tydeligt fra interviewene, at parterne i alle tre amter har haft en dialog kørende om emnet. Alligevel synes problemet ikke at være løst. Alle beklager det fortsat.

I den fynske case er problematikken omkring patient-flow dog mindre skarp. Én af de fynske praktiserende læger påpeger, at de har et rigtig godt samarbejde med ambulatoriet og præciserer:

*"Sygehuset er også utroligt lydhør overfor vores ønsker. Og de vil også gerne aflastes med bagateller, som vi kan tage os af. Vi er rigtigt godt hjulpet. Når vi så har én, der er rigtigt dårligt reguleret, én der har et rigtig grimt sår, så er de simpelthen inde dagen efter. Der er høj service og der er et rigtig godt samarbejde. Shared care på den måde, at vi tager os af alt det almindelige, og når det så virkelig kører af sporet, så er de der. Det er mere værd end en 'second opinion', for det kan godt være lidt spildt".*

På Fyn har man netop mulighed for en 'second opinion' kva en særlig shared care aftale. I praksis bruges den meget sjældent. Ovenfor citerede læges beskrivelse af, at de egentlig ikke har brug for den tilbyder én forklaring. Desuden vurderer personalet, at kendskabet til muligheden for at få en diabetesstatus heller ikke er særlig stor hos patienterne. En patient tilknyttet en fynsk praktiserende læge bekræfter dette:

*"Det har de aldrig fortalt mig [at man kan få en diabetesstatus på ambulatoriet, red.]. Det vil jeg frygtelig gerne have. Jeg har mødt en anden, som har sin jævnlige gang på ambulatoriet, men jeg har aldrig haft adgang til ambulatoriet".*

Det her beskrevne brændpunkt vedr. patientflowet fra ambulatoriet til almen praksis skaber en række dilemmaer, som praktiserende læger og ambulatoriepersonalet i de tre cases beskriver forskellige vinkler af. For det første udtrykker de praktiserende læger bekymring for at henvise til ambulatoriet, fordi de ikke får patienterne tilbage. For det andet tager de type 2-diabetikere, som ambulatoriet ikke får afsluttet til almen praksis, plads i ambulatorierne, så der opstår ventetid for de patienter, som henvises fra almen praksis med komplikationer eller dysregulation. For det tredje falder patientens motivation for at gøre noget ved det konkrete problem, når ventetiden i ambulatoriet er for lang. For som en vestsjællandsk praktiserende læger siger: *"Det har jo også noget at gøre med at smede, mens jernet er varmt"*. Set udefra er det desuden påfaldende, at det manglende patient-flow fra ambulatorierne mindsker de praktiserende lægers mulighed for at få erfaring med komplekse sygdomsforløb i patientgruppen. Men hvorfor opretholdes praksis med det lille patientflow, når parterne tilsyneladende er irriterede over det? Behandlerne præsenterer selv nogle grunde til hertil, som uddybes i det kommende afsnit.

### 5.9.1 Kamp om ekspertise – dysregulation vs. concordance

Ambulatoriepersonalet betvivler både direkte og indirekte de praktiserende lægers evne til at varetage behandling og kontrol af type 2-diabetikerne. Der er således tale om manglende faglig

anerkendelse, hvilket i litteraturen beskrives som én af de største barrierer for tværsektoriel samarbejde (111). En nordjysk ambulatorielæge udtrykker det således:

*"Mange steder siger de, at type 2-diabetikere skal behandles i almen praksis. Det mener jeg er forkert. De er meget mere syge, end man tror, og hvis de bare går i egen praksis, har det jo vist sig gang på gang, at så bliver de ikke ordentligt behandlet".*

nes interesse for diabetes og i deres formåen i forhold til at behandle type 2-diabetikere. Nogle praktiserende læger har interesse for diabetes og formår at holde deres type 2-diabetikere velregulerede. Andre har ikke særlig interesse for sygdommen, holder sig ikke opdaterede om behandlingsmuligheder og er ifølge ambulatoriepersonalet ikke gode til at vurdere, hvornår en patient er dårligt reguleret. Når patienter henvist fra den sidste gruppe af læger endelig kommer i ambulatoriet, er det ambulatoriepersonalets oplevelse, at patienterne ofte har været dårligt reguleret i årevis. Ligeledes erfarer ambulatoriepersonalet af og til, at patienterne, der afsluttes til en bestemt læge, kommer tilbage til ambulatoriet efter en periode og er igen dårligt reguleret.

De praktiserende læger mener derimod, at behandlingen af type 2-diabetikere hører hjemme i almen praksis, idet de mener at have de rette forudsætninger for at behandle netop denne gruppe af patienter. I modsætning til ambulatoriet, som tager sig af specielle problemstillinger, påpeger de praktiserende læger, at de er gode til at tage 'det lang seje træk', som forebyggelsen af senkomplikationer må siges at være, fordi de ofte har et mangeårigt kendskab til patienterne. Ligeledes vurderer de praktiserende læger, at patientgruppen er så stor, at der er gode muligheder for at oparbejde en vis rutine

De ovenstående udmeldinger kan tages som udtryk for en kamp om ekspertise. Ambulatorierne holder bogstavelig talt 'fast i', at behandlingen af type 2-diabetes er en specialistopgave underbygget af fortællinger om de dysregulerede type 2-diabetikere, de modtager fra almen praksis. De praktiserende læger hævder i modsætning hertil, at de kan løfte opgaven, fordi de har patienterne i et længere forløb og har et særlig betydningsfuldt 'kendskab' til patienterne.

Den her beskrevne diskussion om faglig kompetence synes at bekræftes af klinisk praksis, som underbygger parternes for forståelser af modpartens ekspertise. Med 'det lange seje træk' in mente er de praktiserende læger måske mere tilbøjelige til at lade tiden arbejde for dem for at opnå en højere concordance på sigt, således som det blev beskrevet i afsnit 5.6.1. I stedet for at starte med samtlige præparater og livsstilsændringer på én gang, introduceres behandlingen gradvist over en periode, således at patienten er mere med i processen. Det kan imidlertid betyde, at patienterne kan være dårligt regulerede i lange perioder. Når ambulatoriepersonalet overtager en patient, ser de imidlertid ikke disse bestræbelser på at opnå concordance, men en dysreguleret patient. De bekræftes hermed i deres antagelse om, at de praktiserende læger ikke er gode nok til at varetage behandlingen af type 2-diabetikere.

En almen praktiserende læge på Fyn beskriver, at de allerede er i dialog med ambulatoriet om sådanne forhold, og at det skaber en øget respekt for hinanden – også selv om de næppe nogensinde bliver enige om, hvad der vægter højest. Den her beskrevne kamp om ekspertise er således ikke alle steder så skarpt trukket op, som det kan forekomme ud fra ovenstående. Stadig synes her dog at være tale om en faktor, som i kraft af fortællingens og ekspertise-kampens selvbekræftende karakter, kan fastholde et lille patient-flow.

### 5.9.2 Patienter foretrækker specialistbehandling

Ambulatoriepersonalet fremhæver en yderligere forklaring på det manglende patient-flow til almen praksis, nemlig at patienterne selv stritter imod. Patienterne har fået specialistbehandling og er

blevet velregulerede, hvorimod de måske har haft det dårligt, mens de gik hos egen læge. En fynsk ambulatoriesygeplejerske uddyber:

*"Det som patienterne ofte oplever, når de kommer fra egen læge og herud [på ambulatoriet, red.], det er, at de ikke har fået den behandling, som det egentlig var meningen, de skulle have. Så ville jeg som individ da heller ikke gå tilbage til noget, som jeg vidste var dårligere".*

måde holder fast i ham, og han føler, at de sikrer, at det ikke går galt for ham. Til spørgsmålet om, om det ville være anderledes, hvis han gik hos sin egen læge, svarer han: *"Ikke ret meget. Men da de kun er beskæftiget med diabetes på sygehuset, så er de nok bare de bedste"*. Til en vis grad deler ambulatoriepersonalet og patienter således en opfattelse af, at nogle patienter føler sig mere trygge ved at være i eksperthænder. En patient, som overgik til ambulatoriet efter et langt forløb med dysregulation, og medicin hun ikke kunne tåle, beskrev det som følger:

*"... jeg har tabt lidt af tiltroen til min egen læge, derfor har han [ambulatorielægen, red.] overtaget mange af mine ting. Jeg har lidt mere at snakke med ham om. Han er ligesom lidt mere klog indenfor nogen ting synes jeg. Jeg kan få nogle ordentlige svar".*

Patienten fortæller videre, at hun altid vender med ambulatorielægen, hvis hendes egen læge har ordineret noget medicin til hende. Et par af de andre patienter der gik i ambulatoriet har været så utilfredse med deres egen læge, at de har taget konsekvensen og skiftet til en anden – den ene på opfordring af ambulatoriepersonalet.

I forhold til samarbejdet med ambulatorierne påpeger en praktiserende læge fra Vestsjælland, at man også må gribe i egen barm og blive bedre til at give udtryk for, når man gerne vil have patienten retur. En anden vestsjællandsk praktiserende læge fortæller, at hun af og til skriver på henvisningen til ambulatoriet, at hun gerne vil have patienten tilbage. Hun oplever ikke problemer med, at ambulatoriet holder på hendes patienter.

En nordjysk praktiserende læge oplever desuden, at der er patienter, som gerne vil tilbage til egen læge igen, bl.a. fordi patienten synes, de kender deres egen læge bedre. Flere af de interviewede patienter, der går til kontrol i almen praksis, giver da også udtryk for, at de er utrolig glade for og har stor tiltro til deres egen læge, og føler sig meget trygge ved, at han/hun tager hånd om behandlingen af deres diabetes.

Det er bemærkelsesværdigt, at behandlernes begrundelser for at patienterne foretrækker dem som behandlere, er de samme som går igen i deres ekspertise-konflikt: Alment praktiserende læger fremhæver, at patienterne værdsætter kendskabet, og ambulatoriepersonalet fremhæver, at patienterne prioriterer den faglige dygtighed. På baggrund af nærværende undersøgelses datamateriale er det ikke muligt at gå dybere ned i patienternes ønsker og interesser for at gå til kontrol hos hhv. egen læge eller i ambulatorium. Men ovenstående viser, hvorledes ekspertise-kampen mellem almen praksis og ambulatorierne synes at være en dominerende fortælling<sup>29</sup>, som let finder bekræftelse i den daglige praksis, hvor den kan bruges som forklaring på en række forhold – samtidig med at disse forhold konsoliderer selve fortællingen. Når patienter fremsætter ønsker om at fortsætte i ambulatoriet, tolker behandlerne det som et udtryk for, at de værdsætter deres ekspertise, og det bekræfter dem i, at det er rigtigt at holde på patienterne. Når patienter fremsætter ønsker om at gå hos egen læge, tolker alment praktiserende læge det som udtryk for, at de værdsætter det særlige kendskab, de har. Det bekræfter de praktiserende læger i, at det er rigtigt at beholde patienten i eget regi frem for at sende dem til ambulatoriet.

29 Dominerende fortællinger, eller dominerende narrativer, er et analytisk begreb, som stammer fra antropologen E. Bruner. Denne påviste, hvorledes dominerende narrativer, som deles i store fællesskaber, kan styre vores fortolkninger af omverdenen i bestemte retninger, hvorved alternative tolkninger af samme situationer ikke får plads (129).

Når man møder dominerende fortællinger, er det væsentligt at stille spørgsmålstejn ved dem. I hvilket omfang bekræftes de af antagelser om sammenhænge? Og i hvilket omfang oplever man dem konkret? Og når man oplever dem, er man så sikker på, at det er det, som er på spil? Endelig må man spørge, hvor ofte man oplever forhold, der modsiger den dominerende fortælling.

Nærværende undersøgelse har ikke data til at eftervise, i hvilket omfang behandlerne rent faktisk oplever de ekspertise-forskelle, som de fortæller om og i hvilket omfang ekspertise-forskellene giver sig udslag i behandlingen af konkrete patienter. Den dominerende karakter, som fortællingen om uenigheden har, bør måske give anledning til, at både ambulatorier og almen praksis gransker fortællingen på ny, inden de bruger dens argumenter til at beholde deres patienter frem for at sende dem videre.

### 5.9.3 Behandlernes motivation – at følge liv

Udover ambulatoriepersonalet og de praktiserende lægers egne forklaringer på, hvorfor ambulatorierne har tendens til at holde på patienterne, kan der også være andre mekanismer på spil. Det er i den forbindelse værd at bemærke, hvad en fynsk ambulatorielæge siger:

*”Jeg tror også, vi selv skal kigge indad og sige, at vi også opdrager vores patienter til at være forkælede. Man kan altid lige ringe eller komme forbi. Ved enkelte patienter bliver det helt familiært, og det kunne da være interessant at prøve at tage det op. Måske vi skulle være lidt mere hårde og få afsluttet nogle af dem”.*

Udsagn som dette, om at det kan blive ”helt familiært”, går igen i alle interviews, både i ambulatorier og i almen praksis. Kendskab og langvarige relationer synes at være en faktor, der gør arbejdet meningsfuldt for behandlerne. Adspurgte hvad der motiverer dem som behandlere, svarer en praktiserende læge således:

*”Et akut sygdomsforløb, det får en ende, og så er det ovre. Der er masser af patienter, som man ikke ser i årevis. De her patienter [type 2-diabetikere] dem udvikler man jo et forhold til, som ligger udover sygdommen. Jeg har ikke tænkt over det før, men jeg bliver helt glad ved at tænke på det. Jeg tror, det er derfor, man gider”.*

Glæden ved at følge liv frem for sygdom går igen som en motiverende faktor for alle behandlere, både i ambulatorierne og i almen praksis. Desuden vægter de den særlige relation, som de kan opbygge over tid med type 2-diabetikere i regelmæssig kontrol. En læge beskriver det gennem en succeshistorie:

*”Jeg har en mand, som var så dysreguleret. Han var 80-81 år, og han havde det ikke særlig godt. Han var svimmel på grund af blodtrykket og havde kvalme. Da han blev 90 her sidste år, fik han en ærespræmie ude i roklubben. Han har verdensrekorden i hans aldersgruppe for, hvor langt man kan ro på et år. Han har været til verdensmesterskabet i roning, hvor han fik en sølvmedalje. Han er super velreguleret og har det kanon godt. Han kan ikke høre, men ellers har han det super godt. For ti år siden var han livstræt og synes ikke, livet det var værd at leve, for han havde så mange skavanker. Man kan relatere det hele til, hvordan vi har fået ham velreguleret. Han har fået gjort en hel masse fysisk. Det er et skide godt eksempel på, at det nytter, og det gør, at jeg synes, det er sjovt. [...] Jeg synes ikke, det er så svært at finde motivationen, og det er ikke trølse patienter. Det er hyggelige patienter, og det er sgu også hyggeligt at have nogle konsultationer med nogen, der ikke fejler noget, og som måske er mere eller mindre velregulerede. Det er jo ikke alle vi slås med – der er også velregulerede. Det er skide hyggeligt, og så kan vi nå at snakke om alt muligt andet. Hvor langt han har roet, og hvor langt han har cyklet, og hvordan går det med dit og dat og fodboldkampen. Så er der luft til sådan nogle ting også, så det ikke altid er så tungt. Det er hyggeligt”.*

Hyggelige konsultationer, muligheden for at følge patienternes liv, glæden ved de gode relationer, og det at de kommer til at kende patienterne. De forhold nævnes af alle. Det er interessant, at også ambulatoriepersonalet fremhæver de faktorer, fordi det indebærer, at patienterne indgår i længere forløb. Når forholdet til patienterne ligefrem beskrives som familiære, er det formentlig ikke fremmede for ambulatoriepersonalets indsats i forhold til at få afsluttet patienterne til almen praksis. Det går imod forestillinger om, at et ambulatorium er et sted, hvor patienter kortvarigt er tilknyttet, indtil de kan henvises til egen læge. Ligeledes går det imod shared care aftaler, der indeholder årskontroller på ambulatoriet, mens den faste opfølgning foregår hos egen læge.

Udover at de praktiserende læger kan føle sig devaluerede af ambulatoriepersonalet, når de ikke får deres type 2-diabetikere tilbage fra ambulatorierne, kan lægernes frustration over at 'miste' deres patienter knyttes til, at også de motiveres af at følge patienterne over tid. Når de praktiserende læger afskæres fra at følge patienterne, kan det være demotiverende for lægernes engagement i den polyfarmakologiske behandling. De praktiserende læger går ligeledes glip af en læringsproces, når de ikke får deres patienter tilbage fra ambulatoriet. Patienter, som har været omkring et ambulatorium, er måske kommet i behandling med andre præparater (og måske flere eller færre), og for lægen kan det være et springbræt til at introducere en lignende behandling for andre type 2-diabetikere.

En af de læger, som ikke oplever, at patienterne hænger fast i ambulatoriet, beskriver desuden, at hun får nogle meget positive patienter tilbage fra ambulatoriet: *"Det oplever jeg i hvert fald, fordi så er de [patienterne, red.] klar over, at det egentlig var rigtig, det man sagde. Så man får sådan lige second opinion, og det er patienterne også godt klar over"*. Udover at få set behandlingen af konkrete patienter efter i sømmene, oplever lægen således, at det også har en pædagogisk effekt på patienterne at komme omkring ambulatoriet og tilbage til egen læge igen.

#### 5.9.4 Informationsudveksling og patient-flow

Patient-flow forudsætter en vis grad af informationsudveksling. Derfor er det væsentligt at se nærmere på, hvilken information der udveksles mellem praktiserende læger og ambulatorier.

Når de praktiserende læger fra den nordjyske og vestsjællandske case henviser en patient til ambulatoriet, fortæller de, at de ved henvisningssedlen vedlægger et resumé af den problemstilling, som de gerne vil have behandlet, samt information fra journalen der har relevans for diabetesforløbet – herunder resultater fra diverse kontroller.

Personalet fra det vestsjællandske case-ambulatorium fortæller, at hver gang patienten har været til kontrol i ambulatoriet, så skriver de dagens notat til patientens egen læge, hvor de informerer om, hvad de gør, om hvilke prøver der er taget, og hvilke behandlingstiltag der er iværksat. En ambulatoriesygeplejerske siger i den sammenhæng: *"Altså de [praktiserende læger, red.] får besked om alt, hvad vi gør. Vi får aldrig besked om, hvad de gør"*. En ambulatorielæge fortæller videre, at de stort set aldrig får information om medicinændringer gennem lægen, men derimod gennem patienterne – en problemstilling der uddybdes i næste afsnit. Men der viser sig også at være brist i ambulatoriets information til de praktiserende læger. En patient, der primært går i ambulatoriet, men som for nylig har været omkring sin egen læge, fortæller:

*"Men jeg regnede med, at de sendte det [information om hvad ambulatoriet har gjort, red.] til lægen, men det gør de ikke. Åbenbart ikke, fordi jeg har lige fået taget nogle ting hos min egen læge. Og så siger han: "Nu skal du lige sørge for om dit blodsukker er i orden. Det skal vi lige tage". Og så siger jeg: "Det skal du ikke, for det bliver taget hver tredje måned". Så det havde han jo vidst, hvis det havde stået der"*.

Flere læger er tilfredse med den information, de får fra ambulatoriet. En praktiserende læge fra Vestsjælland fortæller fx, at den epikrise hun får, når patienten afsluttes fra ambulatoriet, *"bare er nogle tal"*. Det er tilstrækkelig information for hende, for som hun siger: *"Det vi [praktiserende læger, red.] kan, det er, at vi kan kombinere vores patientomsorg og vores viden om det menneske med de tal, og det begiver de sig ikke ud i i ambulatoriet"*. I den nordjyske case fortæller de praktiserende læger, at ambulatoriet er hurtigt til at give en tilbagemelding til egen læge, når patienten er udskrevet – næsten samme dag eller dagen efter. Men flere af lægerne fremhæver, at den status de får via udskrivningsbrevet ikke indeholder tilstrækkelig information. De efterlyser en mere detaljeret plan for den videre behandling. En plan der ikke blot er til for de praktiserende læger skyld, men som også patienten er bekendt med, så denne fx er klar over, at han/hun skal til kontrol hos egen læge. En af de praktiserende læger beskriver i rosende ord en hjertelæge på sygehuset, som skriver nogle *"fremragende udskrivningsbreve"*, idet han også lægger et program for den videre behandling. En lignende videregivelse af information fra diabetesambulatorierne kunne potentielt set være kompetencegivende i forhold til de praktiserende læger og en måde at komme de forskelle til livs, som ambulatorierne oplever i de praktiserende lægers behandling af type 2-diabetikere.

I Fyns Amt ligger mange af de oplysninger i FDDDB, som de nordjyske og vestsjællandske læger enten per post eller mail sender frem og tilbage til hinanden. Både i den nordjyske og vestsjællandske case er der praktiserende læger, der efterlyser en sådan fælles database. Både praktiserende læger og ambulatoriepersonalet fra den fynske case ser FDDDB som et udmærket redskab bl.a. til at ensarte behandlingen, fordi skærm billedet fungerer som en huskeliste til, hvad man skal igennem med patienten. Men i forhold til at kommunikere med ambulatoriet fremhæver én af de fynske praktiserende læger, at det er den personlige kontakt, der flytter noget. Desuden udtrykker en ambulatorielæge betænkelighed i forhold til, om FDDDB bruges konsekvent af praktiserende læger og ambulatoriepersonalet.

Som ovenstående viser, så kommunikerer ambulatorierne og de praktiserende læger primært skriftligt. Når den skriftlige information viser sig at være utilstrækkelig, fortæller en ambulatorie-sygeplejerske, at *"vi nogle gange er nødt til at ringe til de praktiserende læger"*. Der synes imidlertid netop at være behov for mere kommunikation – og ikke kun skriftlig. Til spørgsmålet om, hvad der er den største udfordring ved at koordinere den polyfarmakologiske behandling med ambulatoriet, svarer de nordjyske praktiserende læger:

**Læge 1:** *"Det er hele tiden kommunikationen, der er omdrejningspunktet"*.

**Læge 2:** *"Det skal være en nem kommunikation. Jeg ved ikke, om det skal være en vandrejournal. Det kunne da være meget ideelt, men det er tit, at det bliver lidt stift, hvis det er en vandrejournal. Der er tit for mange rubrikker, man synes man bør fylde ud, men som man ikke synes er relevante"*.

**Læge 1:** *"Jeg kunne godt ønske mig – og det synes jeg, jeg siger, hver gang jeg møder nogen fra sygehuset – at de ringer til mig en gang imellem. Jeg er altid ved telefonen, men de gør det aldrig"*.

**Læge 3:** *"Jeg tror, man skal gøre ligesom [en kollega, red] og ringe derud"*.

De praktiserende læger påpeger her vigtigheden af dialog med ambulatoriepersonalet. I hvert af de tre cases holder de praktiserende læger og ambulatoriepersonalet koordinerende dage flere gange årligt. Sygeplejersken fra det vestsjællandske case-ambulatorium fortæller, at disse møder hjælper på kontakten med de praktiserende læger. Udover at bedre kontakten så motiverer sådanne møder også behandlerne til at engagere sig i behandlingen. Det støtter med kurser og erfaringsudveksling med kolleger, fremhæver de praktiserende læger. De får herigennem øjnene op for, at den forebyggende behandling mod senkomplikationer er vigtig.

Samlet set synes der at være behov for udveksling af information, der ikke blot er skriftlige statusopgørelser og tal, men også mundtlig dialog om patienternes forløb, så behandlerne i højere grad får mulighed for at følge med i patienternes liv, når de i perioder ikke selv har dem i behandling. Det er som nævnt motiverende for behandlernes engagement at kunne følge patienternes liv, men en løbende dialog og velfungerende informationsudveksling mellem sektorer er også vigtig i forhold til at skabe mere glidende og sammenhængende patientforløb på tværs af sektorer (jf. gennemgangen af litteratur om tværsektoriel samarbejde).

### 5.9.5 Lille patient-flow en barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling

Et velfungerende intensivt polyfarmakologisk behandlingsforløb handler ikke kun om, at patienten tager den rette medicin. Det handler også om, at behandlingen er omgivet af et velfungerende netværk, hvor de enkelte aktører arbejder hensigtsmæssigt sammen. Ovenstående analyse har vist, at der er områder, hvor det interorganisatoriske diabetesnetværk kan fungere bedre.

I kraft af at almen praksis og diabetesambulatorierne er placeret i hhv. primær og sekundær sektor, vil der altid være forskellige rationaler på spil, som i større eller mindre omfang vil udfordre samarbejdet mellem dem. Helt grundlæggende er ambulatorierne specialistenheder og derfor fokuseret på og optaget af behandlingen af diabetespatienter. De praktiserende læger derimod skal fungere som gate-keepere til det øvrige sundhedsvæsen og skal således favne og prioritere indenfor en bred vifte af sygdomme og patientgrupper. Dette skal indtænkes i måden patient-flow tilrettelægges på.

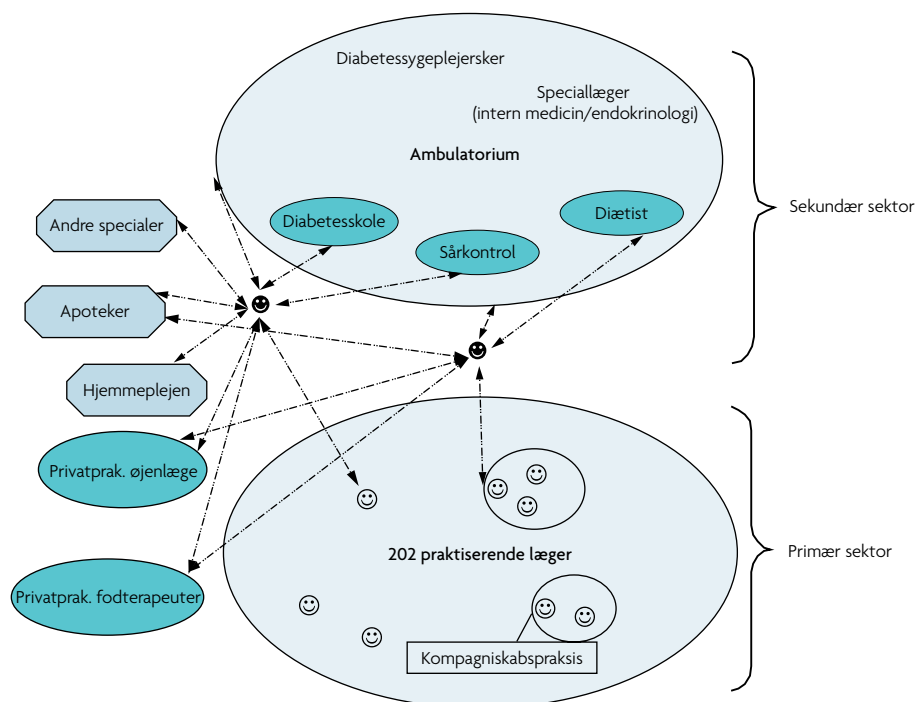
- En række problematikker knyttet til det manglende patientflow fra ambulatorier til almen praksis, har vist sig i det kvalitative datamateriale. Hvis der skal være et mere velfungerende samarbejde omkring behandlingen af type 2-diabetikere mellem ambulatorier og praktiserende læger, og hvis det videre er ønsket at øge de praktiserende lægers ekspertise og fastholde deres motivation for at praktisere intensiv polyfarmakologisk behandling, synes det nødvendigt med en indsats på dette område. Analysen leder til en række forslag hertil, som kan læses i rapportens anbefalinger (kapitel 7).

## 5.10 Mangelfuld udveksling af information om medicinændringer

I ovenstående har omdrejningspunktet i tråd med brændpunktanalysens fokus været på samarbejdet mellem sektorer. Patienterne spiller imidlertid en ikke uvæsentlig rolle, idet de ofte udgør bindeleddet mellem de samarbejdende aktanter. Betydningen heraf er fokus for dette afsnit. Det er ofte patienten, der formidler information om egen behandling imellem sektorerne – enten mundtlig eller skriftlig via diabetesdagbøger eller vandrejournaler. Patienten bliver således et slags 'organisatorisk bindeled'.

Dette kan illustreres i en figur tilsvarende de figurer som vistes i afsnit 5.8. Med udgangspunkt i den vestsjællandske case viser de stiplede linjer i nedenstående figur den mangfoldighed af 'navigationsbaner' og bindeled, som en type 2-diabetiker hhv. bevæger sig i og skaber i det interorganisatoriske diabetesnetværk. I figuren er tilføjet tre yderligere aktører hhv. andre specialer, apoteker og hjemmeplejen. Deres rolle beskrives nærmere i denne analyse af brændpunktet omkring medicinændringer.

**Figur 5.4 Type 2-diabetikerens kontakter til aktanter i diabetesnetværket (Vestsjælland)**



Sammenlignes ovenstående figur med de der er skitseret i afsnit 5.8, bliver det tydeligt, at det interorganisatoriske diabetesnetværk, som patienten oplever og indgår i, ikke er identisk med det netværk, behandlerne navigerer i<sup>30</sup>.

I dette afsnit sættes fokus på konsekvenserne af, at patienten fungerer som bindeled mellem mange behandlere, og at information om den medicinske behandling går gennem dem.

I samtlige af de overværede konsultationer, hvad enten de er foregået i almen praksis eller på et af de tre ambulatorier, har ajourføring og gennemgang af patientens medicin fyldt utrolig meget af konsultationstiden. Der er meget medicin at holde styr på, når patienterne udover at få fra 3 til 10 forskellige præparater til behandling af deres diabetes også får anden medicin mod andre sygdomme eller mod forskellige former for smerter. Men der er ikke kun mange forskellige præparater. Der er også mange forskellige aktører, der udskriver medicinen, og her opstår der et centralt brændpunkt i samarbejdet, fordi informationen om medicinændringer både hvad angår ordination, seponering og dosisændringer ikke i tilstrækkeligt omfang videreformidles. Bestræbelser på at finde ud af, hvem der har udskrevet hvilken medicin og hvorfor, afstedkommer stor forvirring og et unødigt stort tidsforbrug i de enkelte konsultationer. Et typisk eksempel på dette ses i følgende samtale mellem en praktiserende læge og en patient under en konsultation:

**Lægen:** "I forbindelse med din indlæggelse, der ser det ud som om, at du fik fjernet ét af de præparater, som du ellers blev udskrevet med efter by-pass operationen. Kan du huske det? Hvad var årsagen egentlig til det? Det undrer mig egentlig lidt, hvorfor du ikke får det længere".

**Patienten:** "Det ved jeg ikke, hvad årsagen var. For jeg synes at de prøvede at tage meget af de forskellige piller jeg fik og lave om på".

**Lægen:** "Ja, for du fik triatec dengang" [blodtryksnedsættende medicin].

30 Figur 5.4 er blot en skitse. For de patienter, der er observeret og interviewet i de tre case-amter, var det i de fleste tilfælde sådan, at de primært var tilknyttet enten ambulatoriet eller egen læge i behandlingen af deres type 2-diabetes.

**Patienten:** "Ja".

**Lægen:** "Det undrer mig egentlig lidt, hvorfor du ikke får det længere. Kan du huske nogen begrundelse for det?"

**Patienten:** "Nej, det fik jeg ingen begrundelse for".

**Lægen:** "Jeg har prøvet at gå dine gamle udskrivningskort igennem. Jeg kan ikke lige se nogen begrundelse for, hvorfor det ikke er der længere".

**Patienten:** "Jeg har ingen begrundelse fået".

**Lægen:** "Jeg vil prøve og ringe ud på sygehuset for at høre, hvad årsagen egentlig kan være til det, fordi jeg kunne godt forestille mig, at du rent forebyggelsesmæssigt skulle have det også. Kunne du acceptere det – endnu et præparat?"

**Patienten:** "Jamen, det kunne jeg".

**Lægen:** "Det kunne du godt?"

**Patienten:** "Ja, helt sikkert. Helt sikkert".

**Lægen:** "Fordi hjertemæssigt kunne der måske være en god forebygger altså styrkemæssigt".

**Patienten:** "Ja, men de tog altså noget fra mig derude".

**Lægen:** "Ja, det gjorde de nemlig".

**Patienten:** "Og det gjorde de også ved sukkersygen. Det tog de også helt fra mig".

Eksemplet illustrerer den forvirring, der opstår, når der er blevet ændret i medicinen, og der ikke foreligger nogen information om hvorfor. Både alment praktiserende læger og ambulatoriepersonale gør opmærksom på, at de mange 'kokke' i sundhedsvæsenet ofte gør det vanskeligt at få et samlet overblik over den medicinske behandling. Den praktiserende læge kan ændre i medicinen og ikke få formidlet information herom til ambulatoriet og vice versa. Men patienterne er, som ovenstående eksempel viser, også nogle gange indlagt på andre sygehusafdelinger eller i kontakt med andre dele af sundhedsvæsenet, hvor der også sker ændringer i medicinen. I observationerne og interviewene fremgår det tydeligt, at information om ændringer i den medicinske behandling ikke altid videreformidles til egen læge eller diabetesambulatorierne. En ambulatorielæge beskriver problemet således:

*"Der er også det, at patienterne nogle gange går ved flere læger. De går hos deres egen læge, så går de her, og nogle går også i et tredje ambulatorium, hjerte- eller nyre-ambulatorium, og så sidder de forskellige læger, og ordinerer medicin til den samme patient, og fortæller ikke hinanden det. Og patienterne kan ikke huske, hvad det hedder, og deres medicin ligger derhjemme. Så man ved ikke rigtig, hvad de får. Det er faktisk hovedreglen vil jeg sige, at man ikke ved, hvad den enkelte patient bliver behandlet med. Og de ved det heller ikke selv. Det er et stort problem".*

Den manglende information betyder, at der bruges unødigt meget tid på at føre medicinlisterne ajour. Og som det fremgår af citatet, så har patienterne heller ikke altid selv overblik over den medicin, de indtager. Vores observationer viser i den sammenhæng, at de praktiserende læger og ambulatoriepersonalet ofte bruger patienternes medbragte medicinlister i ajourføringen og gennemgår hvert enkelt præparat og dosis under konsultationen. Disse lister er ofte et sammensurium af en forældet udskrevet medicinliste, som er rettet til af forskellige læger og hjemmesygeplejersker – ofte med håndskrift. Som en ambulatorielæge udtrykker det: *"Det er ofte et forhutlet stykke papir, de river op af tasken"*. Følgende gengivelse af en lægekonsultation i ambulatoriet – hvor patientens hustru fører ordet og har styr på medicinen – illustrerer, hvad det kan skabe af yderligere forvirring:

**Lægen:** "Men så er der noget andet vi kan i stedet for. Ja, jeg repeterer lige for mig selv det her med listen [over medicin]. Kaleorid [forebygger kaliummangel], det gives ikke mere? Eller kan jeg bare ikke se det?"

**Hustruen:** "Jov".

**Lægen:** "Jov det står der".

**Hustruen:** "Én morgen og én middag, der står vist nok to om morgenen?"

**Lægen:** "Ja, der står faktisk kun én. Men det ved jeg ikke, om det er noget vi skal tage os så meget af. Det er fordi furixen [vanddrivende] også er sat til én. Eller passer det ikke?"

**Hustruen:** "To om morgenen i furix. Jeg tror jeg har den gamle seddel med her, den er måske mere overskuelig".

(Hustruen begynder at rode med det gamle medicinskema, som hun sidder med i hånden. Det er en særdeles overtegnet seddel, med alt muligt der er rettet og ændret med kuglepen).

**Lægen:** "Ja det burde jo vel være den nyeste, man kører efter".

**Hustruen:** "Det er en jeg lige har fået" (henviser til den nye seddel, som er den hun har givet lægen og som han sidder med i hånden nu).

**Lægen:** "...den er da meget ny..."

**Hustruen:** "Ja, for det er kaleorid, den har vi nemlig fået tre af, men den er sat ned til to. Og det har jeg tænkt på, nu er der faldet to furix væk om middagen, så tænkte jeg på om der skulle noget væk af kaleoriden?"

**Lægen:** "Ja... men det er bare lidt mærkeligt, at der ikke er overensstemmelse her" (med det nye medicinskema som han sidder med i hånden). "Den nye liste her er rettet til én og én. Er det hjemmeplejen der kommer og doserer?"

**Hustruen:** "Ja men, nej nej hun kommer ikke mere, men hun kom en overgang hver 14. dag, og så sagde jeg det, hun var inde og sige farvel og det gik og sådan... så sagde hun, det der er for meget. Skal jeg ikke lave en ny? Og den har hun lige været inde med" (hun taler om den nye medicinseddel).

**Lægen:** "Se så får jeg jo lige lyst til at prøve at se hvad..."

**Hustruen til patienten:** "Jeg er lige ved at tro, at det er [egen læge, red.], der har lavet det kryds den anden dag, du var dernede med..."

**Patienten:** "Ører".

**Hustruen:** "Med dine ører den anden dag, ja".

**Lægen:** "Men hvad så fremover, hvem holder så medicinen op?"

**Hustruen:** "Det gør jeg".

**Lægen:** "Men efter den her liste? Eller den?"

**Hustruen:** "Efter den der". (Peger på den nye)

**Lægen:** "Det der med en furix og en kaleorid, det er så det, der står på den her liste (vifter med den nye), og det kan da være, det er godt nok..."

Situationen her illustrerer det, vi også ser i de øvrige observerede konsultationer, nemlig at den sundhedsprofessionelle – ved at sammenholde patientens egen medicinliste med de medicinlister, som enten praktiserende læge eller ambulatoriet har i deres egne systemer – i fællesskab med patienten (i dette tilfælde en pårørende) får konstrueret en samlet og ajourført medicinliste. I én af konsultationerne i ambulatorieregi har patienten glemt sit medicinskema, hvilket skaber stor forvirring. Det understreger blot, hvor vigtigt det er, at der foreligger opdaterede oplysninger om patientens medicin, både hvad angår præparat og dosis.

Som en hjælp til at komme problemer omkring medicinændringer til livs nævner et par praktiserende læger, at de bruger den Personlige Elektroniske Medicinprofil (PEM)<sup>31</sup> ([www.medicinprofilen.dk](http://www.medicinprofilen.dk)) til at få et overblik over, hvilken receptpligtig medicin den enkelte patient har indløst på apoteket. Som én af de praktiserende læge gør opmærksom på, fremgår det ikke af medicinprofilen, hvis patienten har fået medicin under en indlæggelse på en sygehusafdeling. Medicinprofilen giver således ikke et samlet overblik over patientens medicinstatus.

31 PEM er en elektronisk oversigt over den medicin, som den enkelte borger køber på recept på apoteket. Til at starte med gav PEM kun adgang til oplysninger om den receptpligtige medicin indløst på apoteket, men fra midten af 2005 har PEM også været klar til at modtage indberetninger fra sygehusene om den medicin, patienten har fået under indlæggelse på sygehusene. Dog har sygehusene først pligt til at indberette pr. 1. januar 2007, men Lægemiddelstyrelsen har orienteret os om, at denne dato er udskudt, da der kun er få sygehuse, der har været parate til at indberette til denne dato (130; 131).

I Fyns Amt har man som tidligere nævnt en diabetesdatabase (FDDB), som praktiserende læger og ambulatoriepersonale kan indføre oplysninger i, og som også patienten har adgang til via nettet. Her bliver medicin og medicinændringer også indført, men kun den medicin, der relaterer sig til diabetes. Desuden er sundhedspersonalet ikke forpligtet til at indtaste dosis, men skal blot markere, hvilken medicin patienten får. Vores observationer viser imidlertid, at det ofte netop er ændringer i dosis, der giver anledning til forvirring under konsultationerne. Andre specialer er desuden ikke koblet på databasen og kan derfor heller ikke føre medicinændringer ind her. Om end FDDB giver de fynske praktiserende læger og ambulatoriepersonale en fælles platform for at håndtere diabetesmedicinen og følge med i ændringer, giver databasen altså ikke et samlet overblik over patientens medicinindtag. Desuden er de fynske ambulatorielæger og praktiserende læger ikke forpligtede til at indtaste oplysninger i FDDB, og derfor kan sundhedspersonalet ikke være sikre på, at listen er opdateret. Ambulatorielægerne er derimod juridisk forpligtede til at opdatere medicinlisterne i EPJ, og ofte sidder de således og laver dobbeltindtastninger, fordi FDDB ikke er en integreret del af sygehusvæsenets EPJ-system. Umiddelbart kunne man forvente, at problemerne omkring medicinændringer ville være mindre i Fyns Amt, hvor man har FDDB, i forhold til de to andre cases, hvor man ikke har en sådan database. Det synes imidlertid ikke at være tilfældet i observationerne og interviewene fra den fynske case.

Et forhold, der komplicerer brændpunktet omkring udveksling af information om medicinændringer yderligere, er substitution af lægemidler. Selvom enten egen læge eller ambulatorielægen udskriver en recept på et bestemt lægemiddel, kan patienten godt komme hjem med et lægemiddel, som hedder noget helt andet og måske oven i købet ser anderledes ud, end det patienten tidligere har fået. Apotekerne er nemlig forpligtede til at sælge det billigste lægemiddel i en gruppe af ens lægemidler<sup>32</sup> på markedet (substitution) – medmindre lægen har fravalgt dette (132). Medicinalindustrien konkurrerer hele tiden om priserne, så det vil ofte være forskelligt, hvilket lægemiddel indenfor den samme gruppe der er billigst, og dermed hvilket præparat patienten får med hjem. Et præparat, som ikke ligner det, patienten tidligere har fået, kan desuden skabe usikkerhed hos patienten. En af patienterne fortæller, at hun prøver at huske de nye medicinnavne, men tilføjer:

*”Det er meget svært at holde styr på, hvad der er til hvad og hvad ens piller hedder, når det skifter navn hele tiden – og det virker dumt, når man kommer op til lægen og ikke kan fortælle, hvad det er man spiser hver dag”.*

Ændringer i præparatnavne kan således skabe usikkerhed hos patienterne. Ikke bare i forhold til om de har fået det rigtige præparat, men også i forholdet til at møde de sundhedsprofessionelle. Udtalelsen indikerer en potentiel barriere; nemlig at patienter vægter ikke at tabe ansigt, og derfor undlader at fortælle om de specifikke vanskeligheder de har med at håndtere medicinen. I de observerede konsultationer klager patienterne i mange tilfælde over præparatnavneskift. I ingen af dem spørger de om konkret hjælp til at håndtere problematikken. Det er desuden ikke svært at forestille sig, at den usikkerhed og tvivl, som ændringer i medicinnavne afføder, i nogle tilfælde kan betyde, at patienten ikke tager medicinen, fordi patienten vurderer, at det er det forkerte præparat (jf. afsnit 5.6.2 om patientens håndtering af intensiv polyfarmalogisk behandling).

I interviews og observationer er det tydeligt, at også de sundhedsprofessionelle ofte kommer til kort, når præparaterne konstant skifter navn. En praktiserende læge siger bl.a.:

*”De [patienterne, red.] fortæller jo ved konsultationen, at de tager de og de piller, og jeg synes aldrig, at jeg har hørt det før. Det tager os lang tid og finde ud af, om det overhovedet er rigtigt. Det er bestemt et problem for lægen”.*

32 Det synonyme lægemiddel skal indeholde det samme virksomme stof, være i samme mængde og skal bruges på samme måde (som fx tabletter el. kapsler) som det på recepten angivne lægemiddel (132).

Substitutionsproblematikken illustrerer meget godt, hvordan de medicinske præparater er en aktant i det interorganisatoriske diabetesnetværk, og at denne aktant komplicerer brændpunktet omkring udveksling af information om medicinændringer. Substitutionsproblematikken introducerer ligeledes en yderligere aktant i det interorganisatoriske diabetesnetværk, idet apotekerne kommer til at spille en rolle med indflydelse på udførende niveau i diabetesbehandlingen.

#### 5.10.1 Barrierer og fremmede faktorer ved medicinændringer

Brændpunktet omkring medicinændringer har vist, at når information om medicinændringer ikke videreformidles og ikke er tilgængelig i opdateret form, bliver patienten et informationsbærende bindeled i netværket, hvorfor en række oversættelser og kommunikation kommer til at gå igennem ham/hende. Selvom patienten naturligvis altid vil være centrum for behandlingen, vurderes det på baggrund af de problemer, som dette afsnits analyse har vist, at være hensigtsmæssigt at skabe et centrum for kommunikationen mellem professionelle involveret i behandlingen, som IKKE er patienten, men en databaseenhed. De journalsystemer, hvori hhv. praktiserende læger og sygehuslæger noterer medicinen i dag, kan ikke 'tale sammen' og dermed er de enkelte medicinlister ikke ajourførte. De eksisterende systemer er således ikke tilstrækkelige. Som det er nu, gør medicinændringer det vanskeligt for patienten og de sundhedsprofessionelle at få styr på den medicinske diabetesbehandling, og det tager utrolig meget tid af den samlede konsultationstid. Tid der kan bruges på andre vigtige forhold omkring behandlingen, såsom at gennemgå prøveresultater, snakke om livsstilsændringer, og hvordan det i det hele taget går med at håndtere sygdommen og behandlingen i hverdagen.

### 5.11 Kapitelsammenfatning

Med dette kapitels fem analyser er det aktør-netværk, som polyfarmakologisk diabetesbehandling indgår i, blevet kortlagt. Analyserne viser barrierer og fremmede faktorer for polyfarmakologisk behandling, som forefindes forskellige steder i netværket. Efter hver delanalyse er disse opsummeret. De barrierer og fremmede faktorer, som analysen af de kvalitative materiale viser, er blevet bestyrket af deres overvejende overensstemmelse med konklusionerne på MTV'ens spørgeskemaundersøgelse (jf. kapitel 4).

Som samlet afslutning skal her argumenteres for, at den viden om behandlingens aktør-netværk, som er fremkommet gennem analyserne, kan bruges til at finde ud af, hvordan man holder patienter og læger engagerede i den forebyggende polyfarmakologiske diabetesbehandling over tid.

Kapitelsammenfatningen indledes med en kort udredning af begrebet motivation. Derefter sammenfattes delanalysernes konklusioner i et motivations-perspektiv.

#### 5.11.1 Om motivation

De forestillinger om motivation, som dette opsummerende afsnit bygger på, afviger fra den gængse brug på tre måder. For det første er fokus ikke kun motiverende faktorer i og for individet, men på hvorledes motivation eller demotivation til at engagere sig i med den polyfarmakologiske diabetesbehandling kan findes i behandlingens aktør-netværk. For det andet anses både patienter og behandlere som motiverede sociale væsner, for hvem motiverende og demotiverende faktorer kan forefindes på mange forskellige niveauer. I forlængelse heraf anses mennesket for det tredje ikke som rationelt og efterstræbende handlekraft per se. Som de hidtidige analyser har vist, handler både patienter og behandlere på baggrund af mange faktorer: ambivalens, viden, identitet, for bare at nævne nogle få. Til tider vælger de også IKKE at handle.

I Gædes doktordisputats opsummeres de seneste års store diabetes-studier, og det konkluderes, at der er behov for at styrke alment praktiserende lægers diabetesbehandling. Gæde foreslår, at det kan gøres gennem interventioner rettet specifikt mod de professionelle, herunder information om

aktuelle kliniske retningslinjer, skabelsen af en national diabetesdatabase, hvori status skal registreres efter hver konsultation, og simple metoder til at få råd og vejledning fra en specialist fra diabetesambulatoriet (21). Nærværende MTV peger mod samme behov. Samtidig findes det væsentligt at brede fokus ud.

Internationale studier af kliniske retningslinjer har påpeget, at selv når klinikerne kender dem, ændrer retningslinjerne sjældent på klinikernes adfærd (133). En række professioner har udarbejdet pædagogiske vejledninger og tænkt i strategier for implementering, der involverer uddannelse, feedback systemer, IT-understøttet klinisk beslutningstagning, medicinske 'opinion leaders' og økonomiske incitamenter. På den måde opnår vejledningerne autoritet. Alligevel ser hovedparten af klinikerne stadig vejledningerne som en valgmulighed mere end som en sand standard. Effekten af en vejledning er i tråd hermed ikke en radikal adfærdsændring, men en mere nuanceret læringsproces, hvori behandlerne ignorerer, delvist tilslutter sig og delvist implementerer vejledningen på mange forskellige måder, alt imens de fastholder deres autonomi (133). Succesen af en klinisk retningslinje afhænger ikke kun af dens kvalitet, men også ved karakteristika ved behandlerne, ved den daglige kliniske praksis, tilskyndelser, regulering og patientrelaterede faktorer (134).

Nærværende undersøgelse viser i overensstemmelse hermed, at behandlerne vælger en delvis tilslutning til de kliniske retningslinjer (jf. afsnit 5.4.4). Interessen i nærværende kapitel er, hvad der gør, at behandlerne træffer dette valg. Svaret findes i motiverende og demotiverende faktorer for at engagere sig i diabetesbehandlingen.

### 5.11.2 At motiveres af et netværk

Som fremført i afsnit 5.2 giver diabetesbehandlingens artefakter bestående af evidensbaserede forskningsresultater, som formidles gennem kurser, litteratur og kliniske vejledninger, såvel som klinikkens måleredskaber og bogføringsredskaber, den medicinske del af den polyfarmakologiske diabetesbehandling stabilitet og styrke. Herigennem motiveres lægerne til at engagere sig i diabetesbehandlingen.

Nærværende undersøgelse påpeger imidlertid også, at det ikke er alle diabetesbehandlingens retningslinjer som følges. Lægerne vælger at lægge deres indsats, hvor de selv har handlekompetence. De områder, som er afhængige af patienternes handlekompetence, herunder særligt livsstilsinterventioner, glider ud af konsultationerne. Resultatet er, at de to områder af diabetesbehandlingen, farmakologisk behandling og livsstilsinterventioner, får tendens til at foregå i to forskellige netværk. Et bestående af læge, patient, kontrolmålinger og medicin, og et bestående af sygeplejerske, patient og patientens sociale liv. Følgelig bliver det vanskeligt at få skabt en dialog med patienten, hvori patient og læge sammen kan lægge en behandlingsstrategi, som trækker på begge interventionsområder. I Steno-2-studiet var det netop kombinationen af livsstilsændringer og intensiv polyfarmakologisk behandling, der førte til de gode behandlingsresultater (6), og det er således vigtigt, at den daglige praksis omkring konsultationerne virker understøttende i forhold til begge aspekter. I den forbindelse synes det væsentligt at arbejde med lægens rolle. Som kapitel 5's analyse påpeger, kan man ikke vælge læge-patientforhold uafhængigt af den teknologi, der indgår i behandlingen. Når en behandling er teknologi-tung, bliver det da afgørende om egenomsorg er tænkt ind i teknologierne og om behandlerne har adækvate kliniske handlemåder, som tilgodeser begge sider af behandlingen.

Det er væsentligt at fastholde, at formidling af evidens og kliniske retningslinjer kan være med til at fremme behandlernes motivation for en given behandlingsform. De praktiserende lægers engagement i diabetesbehandlingen søges også øget ved at indtænke forbedringer i en økonomisk incitamentsstruktur (jf. diskussion af en ny forløbsydelse i perspektivering kapitel 7). Men behandlere motiveres også af andre forhold. Nærværende undersøgelse har påpeget to af disse.

For det første en interesse i at arbejde med patienter, som man får et kendskab til som personer, og hvis liv man får lov til at følge over tid, og for det andet en aktiv udveksling af erfaringer med specialister om generelle forhold såvel som specifikke patienter.

Som fremhævet i kapitel 5.7 om patient-flow er det i det perspektiv problematisk, at der er så lille et flow af patienter mellem almen praksis og ambulatorierne. Det har den konsekvens, at lægerne afskæres fra at følge patienterne over tid. Det kan være demotiverende for især de praktiserende lægers engagement i den polyfarmakologiske behandling. De praktiserende læger får endvidere ikke mulighed for at få viden i praksis om den specialistbehandling, som deres patienter har været igennem på ambulatoriet, hvilket potentielt set kunne inspirere den praktiserende læge til også at få andre type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling.

Behandlerne er opmærksomme på, at patienterne ikke bliver motiveret til en aktiv behandlingsindsats af samme kanaler som de selv. Hvad motiverer da patienterne? Ud fra denne undersøgelse er det ikke muligt at vurdere, om en pendant til lægernes netværk omkring behandlingen vil have lige så stor betydning for diabetikernes motivation, som det synes at have for lægerne. En database som FDDb, hvor patienten kan følge med i behandlingen, kan måske medvirke til at engagere patienterne i deres behandling. Hvis patienten i højere grad indtænkes som en aktiv part, der også skal bidrage med vigtige oplysninger i databasen, som fx hjemmemålinger af blodsukker og blodtryk, kan det potentielt set også ændre praksis således, at patienten i højere grad inddrages og motiveres til egenomsorg. Dette understreger jf. ANT-perspektivet, at en database er en aktant, der gør noget ved praksis. Denne 'gøren noget ved praksis' kan bruges konstruktivt i forhold til fx at styrke patientens egenomsorg. Det forudsætter dog, at behandlerne vil tage patientens egne målinger alvorligt og bruge dem aktivt i behandlingsmæssig sammenhæng. Mulighederne herfor var måske en klinisk diskussion værd?

Analysens ANT-perspektiv har bevirket, at patient- og behandlerrelaterede motiverende og interorganisatoriske faktorer er set som dele af samme helhed. Den sidste delanalyse omhandlende udveksling af information om medicinændringer viser i særlig grad dette. Afsnittet tydeliggør et stort behov for at få skabt bedre udveksling af information om medicinændringer. Fordi der ikke er nogen af behandlerne, der har det samlede overblik over patientens medicin, bliver patienten ofte en slags mellemmand eller budbringer af information om medicinændringer mellem behandlerne i sundhedsvæsenet.

Nærværende undersøgelse påpeger, at det desuden er væsentligt at give patienten handlekompetence – også i forhold til kontrolmålinger, og at udbrede fokus i konsultationerne til i højere grad at inddrage polyfarmakologisk diabetesbehandling som en behandling, der i vid udstrækning foregår hjemme. Dette kan gøres ved at sætte større fokus på, hvordan patienterne kan indpasse behandlingen i deres liv, herunder også hvorledes de kan indpasse medicinindtag og håndtering af de mange præparater i deres hverdagsrutiner, således at medicinen huskes. Dertil skal man huske på, at behandling omhandler en risiko. Det mærker patienterne, både når de handler hjemme, og når de møder op til kontrol hos lægen. De håndterer risikoen ved på én gang at tage den meget højtideligt, og benægte at den betyder noget. Denne ambivalens kan ikke undgås, og kan ikke ændres ved at arbejde med patienternes sygdoms- og behandlingsopfattelse. Men hvis man kan skabe en bevidsthed om og et kendskab til forskellene mellem patient og læges sygdomsopfattelser, kan denne måske danne grobund for bedre kommunikation i konsultationerne og erstatte den potentielle kliniske inerti, som ligger i lægers forforståelser af patientens sygdomsopfattelse som en barriere for intensiv polyfarmakologisk behandling.

I et ANT-perspektiv er en aktant et netværk. Hvis diabetes indgår i et netværk for patienten og i et andet for lægen, så er her følgende tale om to forskellige sygdomme. For patienten indgår sygdommen i et netværk, som inkluderer dennes sociale liv. Det netværk levnes imidlertid meget lidt plads

i konsultationerne, hvor det netværk, som sygdommen indgår i for lægen, dominerer. Denne undersøgelse peger på, at patienter såvel som behandlere motiveres til at engagere sig i den forebyggende behandling, når sygdommen bliver virkelig for dem – enten i form af fysiske symptomer, angst for symptomer eller et stærkt netværk. Det synes væsentligt at styrke netværket omkring diabetes, særligt for patienterne, og give hele netværket inkl. livet udenfor konsultationen, egenomsorg og livstil plads i konsultationerne, hvis patienterne skal motiveres til at følge et polyfarmakologisk behandlingsregime.

## 6 Økonomisk analyse

Formålet med den økonomiske del er at opdatere de økonomiske beregninger vedrørende farmakologisk behandling foretaget i MTV'en om type 2-diabetes fra 2003(4). De eksisterende beregninger er blevet opdateret og tilpasset de forudsætningsændringer, som er blevet identificeret siden da. Derudover er der lavet en supplerende litteratursøgning vedrørende forholdet mellem omkostninger og effekt ved intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes.

### 6.1 Resultater fra økonomidel i den eksisterende MTV

På baggrund af data fra Århus Amt blev det i MTV'en om type 2-diabetes fra 2003 estimeret, at 79 % af alle type 2-diabetikere var i farmakologisk behandling, men kun 8 % var i intensiv polyfarmakologisk behandling. Intensiv polyfarmakologisk behandling blev defineret som patienter, der samtidigt behandles med blodglukose-, blodtryks- og lipidregulerende lægemidler. Den daværende behandlingspraksis resulterede i, at omkostningerne til kontrol og medicinsk behandling i 2001-priser udgjorde ca. 4.900 kr./patient/år (ca. 5.300 kr. i 2005-priser) for alle med type 2-diabetes. Med udgangspunkt i et estimat på 110.000 kendte type 2-diabetikere i Danmark blev de samlede udgifter til løbende kontrol og medicinsk behandling 0,5 mia. kr. Omkostningerne for den daværende behandlingspraksis blev ligeledes beregnet for en risikogruppe af patienter med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller åreforkalkningssygdom i hjertet, hvilket resulterede i 8.600 kr./patient/år (ca. 9.300 kr. i 2005-priser)<sup>33</sup>.

Til sammenligning med disse omkostninger blev der opstillet to scenarier: 1) Systematisk polyfarmaci og 2) Realistisk polyfarmaci, hvor det forventede ressourceforbrug byggede på en konsensustablering i den daværende projektgruppe tilknyttet farmakologidelen på baggrund af en række ekspertvurderinger. I *systematisk polyfarmaci* behandles alle type 2-diabetikere med en given indikation (fx mikroalbuminuri og/eller tidligere åreforkalkningssygdom i hjertet) med alle de lægemidler og i den dosis, der kan tilrådes på baggrund af videnskabelig evidens. I dette scenarium er målet at opnå optimal kontrol af alle risikofaktorer, og det resulterer derfor i de maksimale omkostninger ved farmakologisk behandling af type 2-diabetes. I *realistisk polyfarmaci* tages der hensyn til, at ikke alle patienter tilbydes, tåler, ønsker eller magter samtidigt at indtage lægemidler med virkning på blodglukose, blodtryk, kolesterol og forebyggende hjertemagnyl, samt lægemidler for eventuelle andre kroniske sygdomme. Ved realistisk polyfarmaci blev der ud fra tilgængelig litteratur og anden viden kombineret med konsensus i gruppen foretaget et skøn over, hvor stor en andel af patienterne der bliver behandlet, når en fornøden organisation er på plads. Dette resulterede i omkostninger til kontrol og medicinsk behandling for scenariet *systematisk polyfarmaci* og for scenariet *realistisk polyfarmaci* på hhv. 20.500 kr./patient/år (ca. 22.100 i 2005-priser) og 13.200 kr./patient/år (ca. 14.300 i 2005-priser). Det betød, at en implementering af intensiveret polyfarmakologisk behandling i Danmark kunne medføre en markant øgning af behandlingsomkostningerne ift. den daværende behandlingsindsats.

Gennemgangen af økonomisk litteratur i MTV'en om type 2-diabetes fik belyst, at der ikke var dokumentation for omkostningseffektivitetsforholdet ved samtidig intensiv polyfarmakologisk behandling af flere risikofaktorer hos type 2-diabetikere. De i litteraturgennemgangen fundne omkostningseffektivitetsundersøgelser indikerede, at blodglukosebehandling med flere lægemidler kan være omkostningsbesparende eller medføre omkostninger på op til over 300.000 kr. pr. vundet kvalitetsjusteret leveår. Blodtryksbehandling med flere lægemidler kan være omkostningsbesparende eller have et omkostningseffektivitetsforhold, der ligger i størrelsesordenen under 10.000 kr. pr. vundet leveår (ikke kvalitetsjusteret). En forudsætning for disse beregninger af omkostningseffektivitetsforholdet er, at følgesygdomme undgås og ikke blot udskydes, og det vides ikke om forudsætningen holder (4).

33 Omkostningerne pr. patient om året er fremskrevet til 2005-niveau med forbrugerprisindekset fra Danmarks Statistik.

Af dette referat kan det fremhæves, at der på baggrund af estimaterne for omkostninger til kontrol og medicinsk behandling var relativ stor forskel på den daværende behandling til både systematisk og realistisk polyfarmaci. Det er således interessant om dette forhold har ændret sig siden da. Der tages udgangspunkt i den samme scenarieopbygning i dette økonomiafsnit, og arbejdet består primært i at opdatere ressourceforbruget og de øvrige datainput.

## 6.2 Data og metode

Data for ressourceforbrug og omkostninger for den nuværende behandling opdateres med udgangspunkt i år 2005. Der anvendes samme kilde som i den eksisterende MTV, hvilket var registerdata fra Århus Amt<sup>34</sup>. Vedrørende det forventelige ressourceforbrug ved intensiveret polyfarmakologisk behandling er det i samarbejde med referencegruppen vurderet, at der ikke er grund til at foretage revurdering af de tidligere ekspertvurderinger. Årsagen hertil er primært, at der kun i begrænset omfang forekommer nyere viden som grundlag for en sådan revurdering.

Som nævnt er den økonomiske analyse i denne MTV en justering og opdatering af de økonomiske beregninger i MTV'en om type 2-diabetes i forhold til opståede forudsætningsændringer. Derfor anvendes samme metode og scenariemodellering som beskrevet i referatet ovenfor. Det kan yderligere fremhæves her, at det er en omkostningsbestemmelse afgrænset til de direkte omkostninger vedrørende kontrol og medicinsk behandling af patienter med type 2-diabetes. Således er de indirekte omkostninger som følge af tabt produktion pga. patienters arbejdsfravær ikke inddraget i analysen. Dette skal erindres ved sammenligning af de beregnede omkostninger pr. patient i de forskellige scenarier.

## 6.3 Samfundsøkonomisk analyse af farmakologisk behandling af type 2-diabetes, ændrede forudsætninger

Herunder fremhæves en række forhold, som udgør grundlaget for opdateringen af økonomiafsnittet i MTV'en om type 2-diabetes.

Siden MTV'en om type 2-diabetes blev udarbejdet, er andelen af patienter med type 2-diabetes i intensiv polyfarmakologisk behandling steget, viser nye data fra Århus Amts diabetesdatabase. Med et ændret ressourceforbrug er det interessant at se, om de nuværende omkostninger pr. patient om året til kontrol og medicinsk behandling af type 2-diabetes har bevæget sig i retning mod realistisk og systematisk intensiv polyfarmaci.

Ifølge Lægemiddelstyrelsens statistikker er priserne på receptpligtigt medicin gennemsnitligt set faldet i perioden år 2001-2005 (135). Det øgede salg af kopiprodukter hos apotekerne samt markant prisfald på lipidregulerende lægemidler grundet patentudløb vurderes at være en del af årsagen hertil (50).

På baggrund af en foreløbig opgørelse fra Det Nationale Diabetesregister 2006 fås et estimat på 198.000 patienter med erkendt type 2-diabetes i Danmark år 2005. Dette estimat er således markant højere end estimatet i MTV'en om type 2-diabetes på 110.000. Dette påvirker beregningen af de samlede ekstraomkostninger ved at opnå systematisk eller realistisk polyfarmaci.

Med udgangspunkt i disse ændrede forhold søges følgende spørgsmål besvaret:

- I hvilken grad anvendes intensiv polyfarmakologisk behandling?
- Hvor store er de samlede direkte omkostninger til løbende kontrol og farmakologisk behandling af type 2-diabetes?

34 For en nærmere beskrivelse af metoden hvormed registeret er dannet henvises til bilag 9 i MTV'en om type 2-diabetes (4).

- Hvordan har de nuværende omkostninger ændret sig i forhold til de forventede omkostninger ved realistisk og systematisk polyfarmaci?
- Hvordan bidrager ny litteratur med viden om forholdet mellem omkostning og effekt ved intensiv polyfarmakologisk behandling?

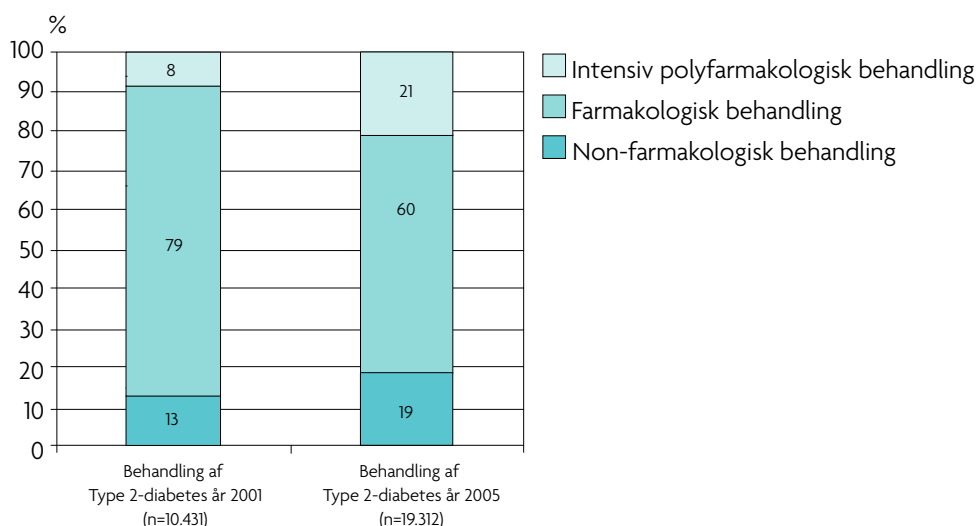
#### 6.4 Udviklingen i anvendelsen af polyfarmakologisk behandling

Med registerdata fra Århus Amt år 2005 kan udviklingen i anvendelsen af farmakologisk behandling af type 2-diabetes beskrives.

I MTV'en om type 2-diabetes viste registeranalysen, at 79 % af type 2-diabetes-patienterne behandles farmakologisk. Heraf var 8 % i intensiv polyfarmakologisk behandling og dermed i samtidig behandling med blodglukose-, blodtryks- og lipidregulerende lægemidler.

Af figur 6.1 ses en opdatering af denne opgørelse, og det viser sig, at andelen i intensiv polyfarmakologisk behandling er steget med 13 procentpoint. Samtidig behandles en større andel af patienterne i dag uden brug af lægemidler.

**Figur 6.1 Behandling af type 2-diabetes i Århus Amt år 2001 og 2005, fordelt på non-farmakologisk, farmakologisk og polyfarmakologisk behandling**

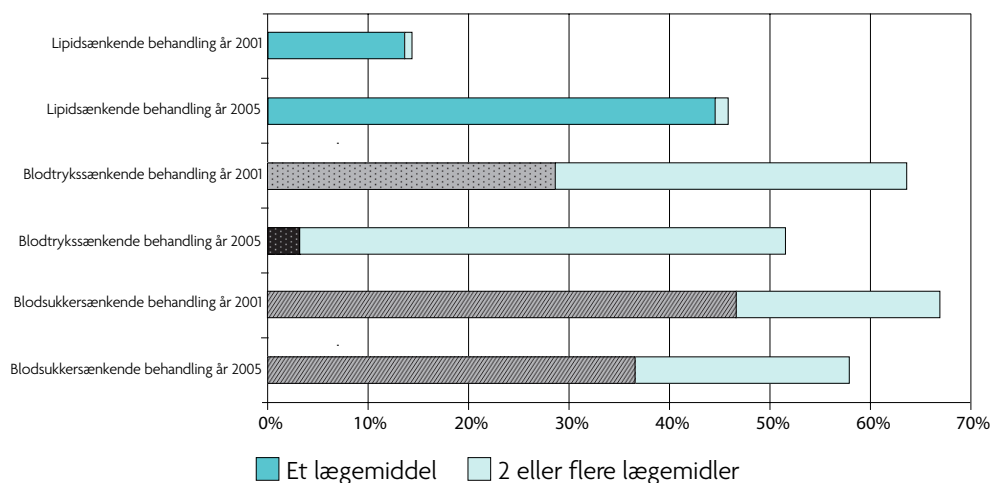


Kilde: Århus Amts diabetesdatabase.

Udviklingen i andelen af patienter i intensiv polyfarmakologisk behandling stemmer godt overens med, at der i dag eksisterer et overbevisende videnskabeligt evidensgrundlag for denne behandlingsstrategi. Dette er gennemgået i MTV'en om type 2-diabetes og består af en række randomiserede, kontrollerede studier, såvel af dansk som international herkomst (4). Som det fremgår af kapitel 4 og 5 af nærværende MTV, synes denne viden i vid udstrækning at være nået ud, ikke kun til specialisterne på sygehusene, men også til de alment praktiserende læger.

Betragtes blodglukose-, blodtryks- og lipidregulerende lægemidler adskilt, er andelen af patienter, som i år 2005 får to eller flere lægemidler pr. risikofaktor hhv. 21, 48 og 1 procent (figur 6.2).

**Figur 6.2 Andel af type 2-diabetes-patienter, der er i behandling med ét eller flere blodglukose-, blodtryks- eller lipidsænkende lægemidler. Århus Amt år 2001 (N=10.431) og 2005 (N=19.312)**



Kilde: Århus Amts diabetesdatabase.

Af figuren ses det, at andelen af patienter, der får 2 eller flere blodtrykssænkende lægemidler er steget fra 35 % til 48 %. Denne udvikling kan være et resultat af, at det angivne mål for behandling af forhøjet blodtryk har ændret sig. Ifølge WHO defineres forhøjet blodtryk ved 140/90 mmHg (4) og ifølge en meget omtalt dansk klaringsrapport, der angav retningslinjer for behandling af type 2-diabetes, angives forhøjet blodtryk ved 135/85 mmHg (1). I den seneste kliniske vejledning fra 2004 anbefales nu 130/80 mmHg (35). Derudover er andelen af patienter på lipidsænkende medicin steget med 31 procentpoint. Dette er ikke overraskende og formodes at skyldes flere årsager. Som følge af et patentudløb på et dominerende kolesterolsænkende lægemiddel i 2003, simvastatin, faldt prisen markant på dette produkt. Yderligere blev klausuleringsordningen for kolesterolsænkende lægemidler udvidet i 2002, så flere patienter, deriblandt diabetespatienter, kunne få tilskud (50; 136). Udover en øget oplysning og efteruddannelse vurderer Lægemiddelstyrelsen, at den generelle stigning i forbruget af lipidsænkende lægemidler især skyldes ændringen i anbefalingerne efter det publicerede Heart Protection Study, der påviser, at statinbehandling dels reducerer risikoen for alvorlige vaskulære hændelser og dels udskyder dødsfald for en række patientgrupper (137; 138)<sup>35</sup>. En overraskende observation er, at andelen på blodglukose- og blodtrykssænkende lægemidler er faldet med hhv. 9 og 12 procentpoint. En mulig forklaring på dette kan være, at Århus Amt er inkluderet i ADDITION-projektet med fokus på tidlig opsporing af type 2-diabetes (22). De praktiserende læger har derigennem sporet diabetespatienter på et tidligt tidspunkt, og dette kan have øget andelen i ikke-farmakologisk behandling<sup>36</sup>.

## 6.5 Nuværende behandlingspraksis, ressourceforbrug og omkostninger

Ressourceforbrug og omkostninger pr. patient for år 2005 er beskrevet i tabel 6.1. Opgørelsen er afgrænset til løbende kontrol og medicinsk behandling for de i tabellen oplistede risikofaktorer. Dette betyder, at sygehusindlæggelser, kontrol/screening for diabetiske forandringer i øjne og fødder og behandling af diabeteskomplikationer ikke indgår i opgørelsen. Enhedsomkostningerne er dokumenteret i bilag 10 og er baseret på sygesikringens takster (139), DRG-takster (140), et privat laboratoriums takster (141) og Lægemiddelstyrelsens data<sup>37</sup>.

<sup>35</sup> Personlig kommunikation med Institut for Rationel Farmakoterapi og Lægemiddelstyrelsen.

<sup>36</sup> I Bilag 9 ses en tilsvarende figur med udviklingen for populationen fra år 2001 i den eksisterende MTV.

<sup>37</sup> Ud fra DDD-forbrug (Doseret Døgn Dosis) år 2005 udleveret af Lægemiddelstyrelsen er de vægtede gennemsnitlige DDD-priser beregnet og anvendt som enhedsomkostning og ganget på data for gennemsnitligt DDD-forbrug fra Århus Amt.

**Tabel 6.1 Nuværende behandlingspraksis, ressourceforbrug og omkostninger.  
2005-priser**

| Personaleforbrug/Kontakter til sundhedsvæsenet:  | Antal besøg/<br>patient/år | Omkostninger/<br>patient/år |
|--------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| besøg hos alment praktiserende læge (a)          | 2,9                        | 315                         |
| diabetesambulatoriebesøg (b)                     | 0,2                        | 258                         |
| I alt                                            |                            | 573                         |
| Medicin (andel i behandling):                    | %-andel i<br>behandling    | Omkostninger/<br>patient/år |
| Blodsukkerregulering                             |                            |                             |
| OHA                                              | 40 %                       | 723                         |
| Insulin                                          | 9 %                        | 438                         |
| OHA+insulin                                      | 8 %                        | 525                         |
| Lipidregulering                                  | 45 %                       | 684                         |
| Blodtryksregulering                              | 51 %                       | 926                         |
| Antikoagulering                                  | 20 %                       | 43                          |
| I alt                                            |                            | 3.340                       |
| Øvrigt ressourceforbrug (biokemi):               | Antal/år                   | Omkostninger/<br>patient/år |
| Blodsukker-strips                                | 20                         | 158                         |
| Blodglukose (egen læge) (c)                      | 2,7                        | 129                         |
| HbA1c                                            | 2,2                        | 244                         |
| Kolesterol                                       | 0,2                        | 19                          |
| urin-albumin/creatinin                           | 0,5                        | 48                          |
| I alt                                            |                            | 598                         |
| <b>Kontrol- og behandlingsomkostninger i alt</b> |                            | <b>4.512</b>                |

(a) Tallet er justeret for ikke-diabetesrelaterede konsultationer. Danskere på 50 år og derover har 4,6 konsultationer i gennemsnit.

(b) Dette inkluderer bl.a. diætist.

(c) Antal blodglukosetests hos egen læge er fra MTV'en om type 2-diabetes, da der ikke er data for år 2005.

Kilde: Århus Amts diabetes database. Dog er tallene for kolesterol, urinalbumin og antikoagulationsbehandling arbejdsgruppens, fra MTV'en om type 2-diabetes, kvalificerede skøn.

Med udgangspunkt i data for ressourceforbrug i Århus Amt år 2005 fås omkostningerne til godt 4.500 kr./patient/år, hvoraf hele 74 % går til medicin. De i tabellen oplistede ressourcer har på forskellig vis ændret sig siden år 2001, hvor enkelte parametre er steget og andre faldet. Hertil kan det fremhæves, at selvom lipidregulering er steget væsentligt, er omkostninger dertil kun steget i begrænset omfang pga. prisfald. Tillige viser det sig, at selvom andelen af type 2-diabetikere i insulinbehandling ikke har ændret sig væsentligt siden år 2001, så er forbruget blandt dem, som får insulin, faldet og dermed også omkostningerne dertil. Sammenlignet med MTV'en om type 2-diabetes, er omkostningerne pr. patient om året alt i alt faldet, jf. referatet i afsnit 6.1. Dette vurderes primært at skyldes fald i HbA1c-målinger, ændringer i medicinforbrug og tilhørende priser samt et fald i antal (diabetesrelaterede) besøg i almen praksis. Det skal erindres, at Århus Amt er inkluderet i ADDITION-projektet, hvor tidligere opsporing af type 2-diabetikere kan have påvirket ressourceforbruget og dermed kontrol- og behandlingsomkostninger for alle type 2-diabetikere år 2005 sammenlignet med år 2001. Hvorvidt denne behandlingspraksis i samme

grad gør sig gældende for det øvrige Danmark er ikke undersøgt, men det formodes, at ikke kun Århus Amt har flyttet sig hvad angår opsporing siden år 2001, men også det øvrige Danmark.

For en beregning af de samlede omkostninger for hele landet anvendes et estimat på 198.000 kendte med type 2-diabetes (142)<sup>38</sup>. Hvis det antages, at Århus Amts behandlingspraksis er identisk med resten af landet, bliver de totale omkostninger til løbende kontrol og medicinsk behandling i 2005 ca. 0,9 mia. kr. mod godt 0,5 mia. kr. i 2001-priser (ca. 580 mio. i 2005-priser) estimeret i den eksisterende MTV om type 2-diabetes.

## 6.6 Intensiv systematisk og realistisk polyfarmaci, ressourceforbrug og omkostninger

For at vurdere omkostningerne ved at opnå bedre kontrol over alle risikofaktorer, blev der, som tidligere nævnt, opstillet to scenarier: 1) Systematisk polyfarmaci og 2) Realistisk polyfarmaci i MTV'en om type 2-diabetes år 2003. I disse scenarier byggede det forventede ressourceforbrug på ekspertvurderinger i den daværende projektgruppe for farmakologidelen.

I MTV'en om type 2-diabetes er de 2 scenarier defineret som følger:

- Systematisk polyfarmaci betyder, at alle type 2-diabetes-patienter med en given indikation (fx mikroalbuminuri og/eller tidligere åreforkalkningssygdom i hjertet) behandles med alle de lægemidler og i den dosis, der kan tilrådes på basis af videnskabelig evidens. Dette beskriver derfor de maksimale omkostninger ved farmakologisk behandling af type 2-diabetes.
- Realistisk polyfarmaci beskriver en verden, hvor der tages hensyn til, at ikke alle patienter tilbydes, tåler, ønsker eller magter samtidigt at indtage lægemidler med virkning på blodglukose, blodtryk, kolesterol og 'fortynding' af blodet (hjertemagnyl) samt lægemidler for eventuelle andre kroniske sygdomme. Ved realistisk polyfarmaci har vi ud fra tilgængelig litteratur og anden viden kombineret med konsensus i gruppen skønnet over, hvor stor en andel af patienterne der bliver behandlet, når en fornøden organisation – inklusive uddannelse – er på plads.

De økonomiske konsekvenser af at behandle patienter i risikogruppen med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller åreforkalkningssygdom er beregnet ud fra det viste ressourceforbrug i tabel 6.2. Det nuværende ressourceforbrug kan da sammenlignes med det forventede forbrug ved scenarierne for systematisk og realistisk polyfarmaci.

38 Der tages udgangspunkt i 220.000 kendte type 1- og 2-diabetikere, hvor det antages at 10 % er type 1.

**Tabel 6.2 Forventet ressourceforbrug ved intensiv systematisk polyfarmaci.  
Patienter med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller  
åreforkalkningssygdom i hjertet**

|                                                            | Nuværende<br>behandling<br>(risikopopulation) | Systematisk<br>Polyfarmaci        | Realistisk<br>polyfarmaci         |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Personaleforbrug/Kontakter til<br/>sundhedsvæsenet:</b> | <b>Antal besøg/<br/>person/år</b>             | <b>Antal besøg/<br/>person/år</b> | <b>Antal besøg/<br/>person/år</b> |
| Besøg hos alment praktiserende læge (a)                    | 3,3                                           | 3,3                               | 4,3                               |
| Diabetesambulatoriebesøg (b)                               | 0,4                                           | 3,0                               | 1,0                               |
| <b>Medicin (andel i behandling):</b>                       | <b>%-andel i<br/>behandling</b>               | <b>%-andel i<br/>behandling</b>   | <b>%-andel i<br/>behandling</b>   |
| <b>Blodsukkerregulering</b>                                |                                               |                                   |                                   |
| OHA                                                        | 63 %                                          | 50 %                              | 65 %                              |
| Insulin                                                    | 17 %                                          | 10 %                              | 5 %                               |
| OHA+insulin                                                | 20 %                                          | 40 %                              | 30 %                              |
| Lipidregulering (c)                                        | 45 %                                          | 100 %                             | 70 %                              |
| Blodtryksregulering (c)                                    | 51 %                                          | 100 %                             | 70 %                              |
| Antikoagulering                                            | 40 %                                          | 100 %                             | 70 %                              |
| <b>Medicin (andel i flerstoffbehandling):</b>              |                                               |                                   |                                   |
| <b>OHA</b>                                                 |                                               |                                   |                                   |
| Ét lægemiddel                                              | 65 %                                          | 35 %                              | 50 %                              |
| To lægemidler                                              | 34 %                                          | 65 %                              | 50 %                              |
| <b>Blodtryksbehandling (d)</b>                             |                                               |                                   |                                   |
| Ét lægemiddel                                              | 5 %                                           | 5 %                               | 5 %                               |
| To lægemidler                                              | 43 %                                          | 43 %                              | 43 %                              |
| Tre eller flere lægemidler                                 | 52 %                                          | 52 %                              | 52 %                              |
| <b>Øvrigt ressourceforbrug (biokemi):</b>                  | <b>Antal/år</b>                               | <b>Antal/år</b>                   | <b>Antal/år</b>                   |
| Blodsukker-strips                                          | 50                                            | 200                               | 100                               |
| Blodglukose (egen læge) (e)                                | 2,7                                           | 4,0                               | 3,5                               |
| HbA1c                                                      | 3,2                                           | 4,0                               | 3,5                               |
| Kolesterol                                                 | 0,5                                           | 1,0                               | 1,0                               |
| Urin-albumin/creatinin                                     | 0,5                                           | 1,0                               | 1,0                               |

Værdier for forventet ressourceforbrug ved hhv. systematisk og realistisk polyfarmaci er ekspertvurderinger fra MTV'en om type 2-diabetes. Værdierne er fremkommet ved en konsensusetablering i den daværende arbejdsgruppe vedr. polyfarmaci og er efterfølgende accepteret som acceptable skøn af den samlede MTV-arbejdsgruppe. Ressourceforbruget ved systematisk hhv. realistisk polyfarmaci forventes at være det samme for personer i risikogruppen med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller åreforkalkningssygdom i hjertet og for øvrige type 2-diabetes-patienter. Tallene for nuværende behandlingspraksis er baseret på en gruppe, der er i samtidig blodglukose-, blodtryks- og lipidregulerende behandling. Disse tal må betragtes som et estimat for værdierne i risikogruppen med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller åreforkalkningssygdom i hjertet. Det antages, at der ikke er patienter i denne særlige risikogruppe, hvis blodglukose alene reguleres non-farmakologisk.

(a) Tallet er justeret for ikke-diabetesrelaterede konsultationer. På samme måde som i 2003-rapporten er antal besøg for systematisk polyfarmaci det samme som "nuværende behandling", mens der for realistisk polyfarmaci antages ét besøg mere end "nuværende behandling". Danskere på 50 år og derover har 4,6 konsultationer i gennemsnit.

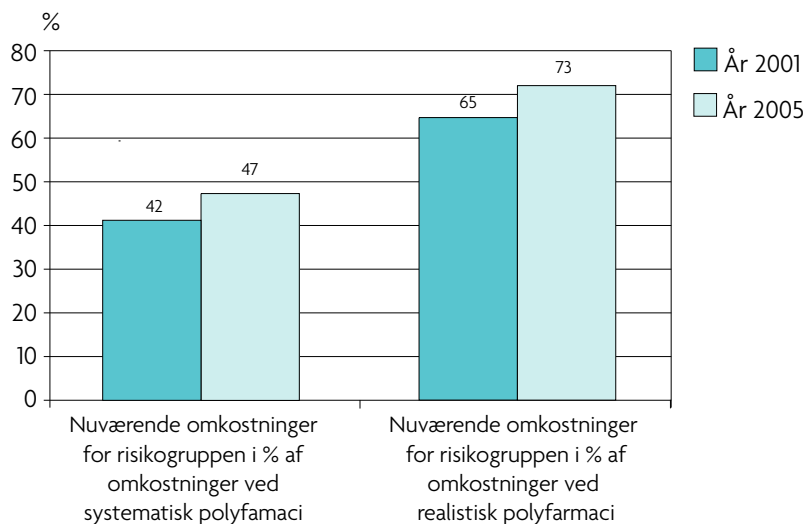
(b) Dette inkluderer bl.a. diætist.

- (c) Disse tal er for alle type 2-diabetes-patienter.
- (d) Andelen i flerstofbehandling ud af de i risikogruppen, der får blodtryksregulerende medicin, var større end forventet ved realistisk og systematisk polyfarmaci i MTV'en om type 2-diabetes. Derfor er andelen for begge scenarier her sat lig de nuværende andele for risikogruppen.
- (e) Antal blodglukosetest hos egen læge er fra MTV'en om type 2-diabetes, da der ikke er data for år 2005.
- Kilde: (Nuværende behandling): Århus Amts diabetes database. Dog er tallene for kolesterol, urinalbumin, blodglukosestrips og antikoagulationsbehandling arbejdsgruppens fra MTV'en om type 2-diabetes, kvalificerede skøn.

Ressourceforbruget viser, at 95 % af de patienter, som er i blodtryksbehandling i risikogruppen af type 2-diabetikere, også er i intensiveret blodtryksregulering, dvs. får 2 eller flere lægemidler. I MTV'en om type 2-diabetes var andelen 55 %. Dette er en overraskende udvikling, da det er flere end det blev vurderet ved systematisk (80 %) og realistisk (70 %) polyfarmaci i MTV'en om type 2-diabetes.

De nuværende omkostninger til kontrol og medicinsk behandling estimeres til 8.900 kr./patient/år for type 2-diabetikere med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller åreforkalkningssygdom i hjertet. De forventede omkostninger ved systematisk og realistisk intensiv polyfarmakologisk behandling er estimeret til hhv. 18.900 kr./patient/år og 12.300 kr./patient/år. Det ses, at disse estimater har et lavere niveau end resultaterne fra år 2001, selvom brugen af såvel lipid- og blodtryksregulerende lægemidler er steget. Den primære årsag hertil er, at forbruget af insulin, blandt dem som får insulinbehandling, er faldet, samt at prisen på lipidregulerende lægemidler er faldet markant som følge af patentudløbet på simvastatin. I forhold til MTV'en om type 2-diabetes har omkostningerne for risikogruppen procentvis nærmet sig de forventede omkostninger ved implementering af intensiv polyfarmakologisk behandling for risikogruppen, men dog kun med en mindre stigning, jf. figur 6.3.

**Figur 6.3. Udvikling i nuværende omkostninger for risikogruppen i procent af omkostninger ved systematisk og realistisk polyfarmaci. For år 2001 (N=10.431) og 2005 (N=19.312) populationerne**



Meromkostningerne ved at indføre intensiv polyfarmakologisk behandling i Danmark beregnes som antallet af berørte diabetespatienter gange forskellen i omkostninger pr. patient pr. år imellem den nuværende situation og en potentiel fremtidig situation med systematisk eller realistisk polyfarmaci<sup>39</sup>.

Antallet af patienter med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller åreforkalkningssygdom i hjertet er ikke kendt, men i MTV'en om type 2-diabetes blev der anvendt et estimat fra det danske

<sup>39</sup> Det skal igen pointeres, at omkostningerne er baseret på ekspertvurderinger af det ekstra ressourceforbrug (jf. tabel 6.2) og de deraf estimerede omkostninger pr. patient pr. år samt en antagelse om, at behandlingspraksis i Århus Amt ikke er forskellig fra resten af landet.

projekt Diabetesomsorg i almen praksis, hvor risikogruppen vurderes til at udgøre ca. 48 % af alle type 2-diabetes-patienter (4). Samme andel anvendes her, da anden dokumentation ikke findes, og dette svarer til ca. 95.000 personer. Denne gruppe af diabetespatienter har specielt behov for intensiveret polyfarmakologisk behandling, og en sådan behandling vil medføre ekstraomkostninger på mellem 320 mio. kr. og 940 mio. kr. om året, jf. tabel 6.3. De samlede udgifter til behandling og kontrol af type 2-diabetes-patienter vil dermed kunne øges med 36-105 %, hvis en sådan behandling for risikogruppen tilbydes.

Sammenlignet med MTV'en om type 2-diabetes er beregningen af ekstraomkostninger ved implementering af intensiv polyfarmakologisk behandling væsentlig højere. Årsagen er, at der i 2005 er identificeret næsten dobbelt så mange diabetikere, end det var tilfældet i 2001, hvilket til dels kan skyldes en forbedring af screeningindsatsen i perioden. Det nationale diabetesregister viser således også, at incidens har været over 20.000 diabetespatienter (type 1 og 2) om året i perioden 2002-2005 (142).

Den øgede fokus på intensiv polyfarmakologisk behandling af diabetesbehandling med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller åreforkalkningssygdom i hjertet kan tænkes at forårsage spill-over effekter, så også andre grupper af type 2-diabetes-patienter – efter konkrete risikovurderinger – behandles mere intensivt. Omkostningerne til behandling kan derfor i praksis blive øget mere end de 0,3 – 0,9 mia. kr per år. For at belyse dette er det beregnet, at implementering af intensiv farmakologisk behandling af alle type 2-diabetes-patienter i Danmark vil betyde årlige ekstraomkostninger mellem 1,6 mia. kr. og 2,8 mia. kr. Da spill-over effekter – hvis de opstår – næppe i praksis vil omfatte alle type 2-diabetes-patienter, så kan disse tal derfor betragtes som en overgrænse for hvor store ekstraomkostningerne teoretisk kan blive.

**Tabel 6.3 Meromkostninger ved en intensiv polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetespatienter i Danmark. 2005-priser**

|                                                                                                                                                                         | Årlige meromkostninger (kr.) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Ekstra behandlingstilbud til type 2-diabetes-patienter med særlig høj risiko for udvikling af følgesygdomme (mikroalbuminuri/albuminuri og/eller tidligere AMI).</b> |                              |
| Systematisk polyfarmaci                                                                                                                                                 | 940.000.000                  |
| Realistisk polyfarmaci                                                                                                                                                  | 320.000.000                  |
| <b>Ekstra behandlingstilbud til alle type 2-diabetes-patienter</b>                                                                                                      |                              |
| Systematisk polyfarmaci                                                                                                                                                 | 2.840.000.000                |
| Realistisk polyfarmaci                                                                                                                                                  | 1.550.000.000                |

## 6.7 Forholdet mellem omkostninger og effekt, ny litteratur

Det er så vidt muligt forsøgt at genskabe søgestrategien fra økonomidelen i MTV'en om type 2-diabetes (se bilag 11). Enkelte databaser er i mellemtiden lukket, og nogle er slået sammen, hvilket gør, at søgningerne ikke er blevet helt identiske. Der er søgt i Medline, Embase, CRD HTA, NHS EED og DSI-Bib. Supplerende til denne strukturerede søgning, er der yderligere søgt litteratur via bibliografi af papirer om diabetes og sundhedsøkonomi fra Pittsburgh Universitet (143).

Litteratursøgningen identificerede ikke omkostningseffektivitetsanalyser af samtidig intensiv polyfarmakologisk behandling af flere risikofaktorer. Søgningen resulterede i seks nye analyser, som vurderer omkostningseffektiviteten af flerstofbehandling af én risikofaktor, hvoraf fire studier analyserer blodsukkerregulerende lægemidler, ét studie analyserer blodtrykregulering, og ét studie analyserer lipidregulering. Ved omregning af resultaterne til danske kroner anvendes gennemsnitlige valutakurser for de i studierne valgte år for priser.

Det skal påpeges, at de fundne studier herunder bygger på udenlandske sundhedsvæsener, hvor med resultaterne ikke direkte kan overføres til det danske sundhedsvæsen.

### **Flerstofbehandling af forhøjet blodsukker**

Tre studier anvender en simulationsmodel, men med datainput fra England, Tyskland og Spanien (144-146). Det er omkostningseffektivitetsanalyser for flerstofbehandling for forhøjet blodsukker hos type 2-diabetikere. Behandlingsstrategierne og patientgrupperne er ikke helt ens i de tre studier, men alle studierne vedrører anvendelse af rosiglitazone, som er et oralt antidiabetika. Her beskrives resultaterne fra det engelske studie. De resterende resultater fra det tyske og spanske studie findes i tabel 6.4. I det engelske studie sammenlignes flerstofbehandling med eksisterende behandling for forhøjet blodsukker hos overvægtige og svært overvægtige med type 2-diabetes. En øget effekt samt øgede omkostninger i 2003-priser ved metformin kombineret med rosiglitazone resulterede i ekstraomkostninger på 11.600 £ pr. kvalitetsjusteret leveår (ca. 124.700 DKK) for overvægtige patienter og 16.700 £ pr. kvalitetsjusteret leveår (ca. 179.500 DKK) for svært overvægtige patienter. Undersøgelsens anvendelighed er begrænset af, at der er specifik fokus på overvægtige med type 2-diabetes. Et andet engelsk studie udfører en omkostningseffektanalyse ved sammenligning af nateglinide, et oralt antidiabetika, kombineret med metformin versus metformin monobehandling som behandling mod forhøjet blodsukker hos type 2-diabetes-patienter (147). I dette studie anvendes ligeledes en simulationsmodel over et 30-års livsforløb. Studiet finder både øget effekt og øgede omkostninger ved kombinationsbehandling, resulterende i ekstraomkostninger i 1999-priser på 5.609 £ pr. kvalitetsjusteret leveår (ca. 63.300 DKK). En begrænsning ved undersøgelsen er, at resultatet viste sig at være specielt følsomt over for valg af diskonteringsrate.

### **Flerstofbehandling af forhøjet blodtryk**

Et studie fra Schweiz undersøger ændringerne i effekt og omkostninger ved at tilføje irbesartan, som er en angiotensin II-receptor-antagonist, til behandling mod forhøjet blodtryk hos patienter med type 2-diabetes og mikroalbuminuri (148). Studiet viser, at det giver en øget effekt målt i forlænget forventet diskonteret levetid på 0,57 år samt undgåede tilfælde med kronisk nyresvigt. Modellen simulerer et forløb over 25 år, og fra omkring det 10'ende år og fremefter var behandlingen samtidig omkostningsbesparende. Over hele forløbet spares CHF 21.487 (ca. 105.100 DKK) ved kombinationsbehandlingen i 2003-priser, hvilket med den livsforlængende effekt betyder, at polyfarmakologisk behandling af forhøjet blodtryk er et dominerende alternativ. Studiet har enkelte begrænsninger, hvilket bør inddrages ved tolkning af resultaterne, jf. tabel 6.4. Med udgangspunkt i resultaterne fra RENAAL studiet (Reduction of Endpoints in NIDDM with the Angiotensin II Antagonist Losartan) sammenligner et fransk studie de direkte ekstraomkostninger ved to scenarier med forskellig flerstofbehandling for forhøjet blodtryk hos patienter med type 2-diabetes samt nefropati (149). Effektmålet er undgåede dage med kronisk nyresvigt (ESRD), og de samlede direkte ekstraomkostninger er defineret som omkostninger ved medicin for de to behandlingsstrategier plus omkostninger for dage med kronisk nyresvigt. Efter en 4-årig periode fås 46,9 færre dage med kronisk nyresvigt for intensiveret polyfarmaci med losartan vs. placebo, hvilket resulterede i en nettobesparelse i 2002-priser ved losartanscenariet på 5.835 €/patient (ca. 43.400 DKK) for hele perioden. Studiet viser således, at der er økonomiske fordele ved flerstofbehandling med losartan tilføjet konventionel behandling som følge af en forsinkelse af udviklingen af kronisk nyresvigt. Om effekten er vedvarende i det lange løb er uden for studiets undersøgelse og vides derfor ikke.

Resultaterne for regulering af blodsukker og blodtryk med flerstofbehandling skal ses i forhold til samfundets betalingsvilje for vundne (kvalitetsjusterede) leveår. Hvor høje omkostninger samfundet er villig til at acceptere er et politisk og prioriteringsmæssigt spørgsmål. Men en fordel ved opgørelse af effekter i leveår er, at det muliggør sammenligning på tværs af patientgrupper. En generel metodisk pointe vedrørende anvendelse af simulationsmodeller over mange perioder er,

at de ofte bygger på en række antagelser, og der eksisterer sandsynligvis usikkerhed omkring flere af de anvendte parametres værdier.

#### **Flerstofbehandling af dyslipidæmi**

I et 12-måneders randomiseret studie fra Italien sammenlignes virkningsgrad og sikkerhedsprofil ved flerstofbehandling for dyslipidæmi hos patienter med type 2-diabetes samt hjertesygdom (150). Undersøgelsen resulterede i, at polyfarmakologisk behandling gav en øget effekt, forstået som en forbedret lipid profil, målt ved LDL-kolesterol og HDL-kolesterol. Lægemedelomkostningen ved flerstofbehandling i 2003-priser var 569,4 €/patient/år (ca. 4230 DKK) mod 460,26 €/patient/år (ca. 3420 DKK) ved monofarmakologisk behandling. Samles omkostninger og effekt, resulterer det således i en ekstraomkostning på 14,97 €/patient/år (ca. 111 DKK) ved 1 % reduktion i LDL-kolesterolniveau, og 7,48 €/patient/år (ca. 56 DKK) ved 1 % stigning i HDL-kolesterolniveau. Studiet har en række begrænsninger og skal derfor tolkes med forsigtighed, jf. tabel 6.4.

**Tabel 6.4 Udenlandske omkostningseffektivitetsanalyser af polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes-patienter**

| Studie + forfatter     | Formål                                                                                                                                                                                                                                         | Metode                                                                                                                                 | Antal + land                                                                             | Valideret metode                                            | Fund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Begrænsninger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beale et al. (2006)    | Omkostningseffektanalyse af rosiglitazone + metformin vs. sulfonylurinstof + metformin mod forhøjet blodsukker hos overvægtige samt svært overvægtige T2D-patienter som fejler monobehandling med metformin.                                   | Simulationsmodel DiDACT (diabetes Decision Analysis of Cost Type 2), hvor QALY-generering ud fra EQ5D-data kommer CODE-2-studiet.      | Kohorte på 1000 overvægtige og svært overvægtige T2D patienter.<br><br>England.          | Modelopbygning efter gængse principper i sundhedsøkonomien. | En øget effekt samt øget omkostninger ved rosiglitazone + metformin vs. baseline resulterende i ekstraomkostninger på:<br><br>11.600 £/QALY for overvægtige patienter.<br><br>16.700 £/QALY for svært overvægtige patienter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Analyse er begrænset til overvægtige og svært overvægtige T2D-patienter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Shearer et al. (2006a) | Omkostningseffektanalyse af rosiglitazone + metformin eller sulfonylurinstof vs. base-line 1) sulfonylurinstof + metformin eller 2) metformin monoterapi mod forhøjet blodsukker hos normale/overvægtige samt svært overvægtige T2D-patienter. | Simulationsmodel, DiDACT (Diabetes Decision Analysis of Cost Type 2), hvor QALY-generering ud fra EQ5D-data kommer fra CODE-2-studiet. | Kohorte på 1000 normale/overvægtige og svært overvægtige T2D patienter.<br><br>Tyskland. | Modelopbygning efter gængse principper i sundhedsøkonomien. | En øget effekt samt øgede omkostninger ved rosiglitazone kombinationerne vs. baseline resulterende i ekstraomkostninger på:<br><br>19.836 €/QALY for normal/overvægtige patienter ved rosiglitazone + sulfonylurinstof vs. baseline nr. 1.<br><br>18.425 €/QALY for normal/overvægtige patienter ved rosiglitazone + metformin vs. baseline nr. 1.<br><br>17.523 €/QALY for svært overvægtige patienter ved rosiglitazone + metformin vs. baseline nr. 1.<br><br>8.669 €/QALY for svært overvægtige patienter ved rosiglitazone + metformin vs. baseline nr. 2. | Outcome i form af QALYs er ikke diskonteret. Dog skriver forfatterne, at en følsomhedsanalyse hvor både outcome og omkostninger diskonteret viser, at resultaterne er robuste.<br><br>Som følge af manglende tyske data for hospitalsomkostninger anvendes data fra England vedrørende bestemmelse af forskellen i omkostninger for en diabetespatient og en ikke diabetespatient. |

| Studie +<br>forfatter     | Formål                                                                                                                                                                                                     | Metode                                                                                                                                | Antal + land                                                                                                         | Valideret metode                                            | Fund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Begrænsninger                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Shearer et al.<br>(2006b) | Omkostningseffektanalyse af rosiglitazone + metformin vs. baseline 1) sulfonylurinstof + metformin og 2) insulin + metformin mod forhøjet blodsukker hos overvægtige samt svært overvægtige T2D-patienter. | Simulationsmodel DiDact (Diabetes Decision Analysis of Cost Type 2), hvor QALY-generering ud fra EQ5D-data kommer fra CODE-2-studiet. | Kohorte på 1000 overvægtige og svært overvægtige T2D-patienter.<br><br>Spanien.                                      | Modelopbygning efter gængse principper i sundhedsøkonomien. | En øget effekt samt øgede omkostninger ved rosiglitazone + metformin vs. baseline 1 og 2 resulterende i ekstraomkostninger på:<br><br>16.414 €/QALY for overvægtige patienter ved rosiglitazone + metformin vs. baseline nr. 1.<br><br>9.406 €/QALY for overvægtige patienter ved rosiglitazone + metformin vs. baseline nr. 2.<br><br>23.514 €/QALY for svært overvægtige patienter ved rosiglitazone + metformin vs. baseline nr. 1.<br><br>11.174 €/QALY for svært overvægtige patienter ved rosiglitazone + metformin vs. baseline nr. 2. | Som følge af manglende spanske data for demografisk udvikling samt ikke diabetesrelateret medicinforbrug anvendes Engelsk data herfor.<br><br>Analysen er begrænset til overvægtige og svært overvægtige T2D-patienter. |
| Ward et al.<br>(2004)     | Omkostningseffektanalyse af nateglidnide + metformin vs. metformin monobehandling mod forhøjet blodsukker hos T2D patienter.                                                                               | En model der simulerer risici for udvikling af senkomplikationer over et livsforløb på 30 år.                                         | Simuleret kohorte af 10.000 T2D-patienter, hvor køn, race og alder simuleres med Monte Carlo teknik.<br><br>England. | Modelopbygning efter gængse principper i sundhedsøkonomien. | En øget effekt samt øgede omkostninger ved kombinationsbehandling resulterende i ekstraomkostninger på 5.609 £/QALY.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Resultatet er følsomt overfor valg af diskonteringsrate.                                                                                                                                                                |

| Studie +<br>forfatter                          | Formål                                                                                                                                                                                                                   | Metode                                                                                                                                                                                             | Antal + land                                                            | Valideret metode                                                                                                                                                                | Fund                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Begrænsninger                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Palmer et al.<br>(2006).                       | Undersøge ændringer i effekt og omkostning ved at tilføje irbesartan konventionel behandling mod forhøjet blodtryk hos T2D patienter med mikroalbuminuri.                                                                | Markov model.                                                                                                                                                                                      | Simuleret kohorte af T2D-patienter med mikroalbuminuri.<br><br>Schweiz. | Modelopbygning efter gængse principper i sundhedsøkonomien. Dog er omkostninger afgrænset til ekstraomkostningen ved irbesartan og kronisk nyresvigt (end-stage-renal-disease). | Øget effekt ved forlænget forventet diskonteret levetid på 0,57 år samt undgåede tilfælde med kronisk nyresvigt. Fra ca. 10'ende år og fremefter var behandlingen samtidig omkostningsbesparende. CHF 21.487 spares i en 25 års periode, i en sådan tidshorison er kombinationsbehandlingen da dominerende. | Afgrænset omkostningsbestemmelse.<br>-<br>Livskvalitetsændringer er ikke inkluderet i analysen.                                                                                       |
| RENAAL studiet<br><br>Souchet et al.<br>(2002) | Sammenligne de direkte ekstraomkostninger ved losartan behandling og placebo (begge tilføjet konventionel behandling). Effektmål er undgåede dage med kronisk nyresvigt (ESRD) og tilknyttede omkostninger pr. scenarie. | Økonomisk analyse baseret på lodtrækningsforsøg.<br><br>Samlede direkte ekstraomkostninger er defineret som omkostninger ved medicin for de to strategier plus omkostninger ved kronisk nyresvigt. | 1.513 T2D-patienter med diabetisk nefropati.<br><br>Frankrig.           | Økonomisk analyse efter gængse principper i sundhedsøkonomien. Dog er moms inkluderet i medicinomkostningerne, hvilket bør undlades, da det er en transferering.                | Efter en 4-årig periode fås 46,9 færre dage med kronisk nyresvigt for intensiveret polyfarmaci med losartan vs. placebo. Dette resulterede i en nettobesparelse ved losartanscenariet på 5.835 €/patient i perioden vs. placebo, grundet undgåede dage med kronisk nyresvigt.                               | Moms er inkluderet i medicinalomkostningerne.<br>-<br>Besparelse gennem effektmålet undgåede dage med kronisk nyresvigt.<br><br>Livskvalitetsændringer er ikke inkluderet i analysen. |

## 6.8 Kapitelsammenfatning

- Data fra Århus Amt viser, at andelen af type 2-diabetes-patienter i intensiv polyfarmakologisk behandling er steget fra 8 % til 21 % i perioden fra år 2001-2005. Samtidig hermed er en større andel, 19 %, udelukkende i non-farmakologisk behandling. Desuden er brugen af lipidsænkende lægemidler steget markant med hele 31 procentpoint i samme periode.
- Som følge af en forøgelse af antallet af type 2-diabetikere er de samlede årlige omkostninger til løbende kontrol og medicinsk behandling af patienter med type 2-diabetes steget og estimeres nu til at være 0,9 mia. kr.
- Sammenlignet med resultaterne fra år 2001 i MTV'en om type 2-diabetes har omkostninger ved behandling af type 2-diabetikere med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller åreforkalkningssygdom i hjertet i år 2005 nærmet sig de forventede maksimale omkostninger ved implementering af systematisk og realistisk polyfarmakologisk behandling.
- Implementering af intensiv polyfarmakologisk behandling for alle type 2-diabetes-patienter med mikroalbuminuri/albuminuri og/eller åreforkalkningssygdom i hjertet kan forventes at udløse årlige ekstraomkostninger på mellem 340 mio. kr. (realistisk polyfarmaci) og 920 mio. kr. (systematisk polyfarmaci).
- Der er ikke fundet dokumentation for omkostningseffektivitetsforholdet ved intensiv polyfarmakologisk behandling af flere risikofaktorer hos patienter med type 2-diabetes i Danmark såvel som udlandet. Nyere udenlandske omkostningseffektivitetsanalyser viser, at blodsukkerregulering med flerstoffbehandling kan give omkostninger på op til 180.000 kr. pr. vundet kvalitetsjusteret leveår. Blodtryksregulering med flerstoffbehandling kan være omkostningsbesparende som følge af forsinkelse i udviklingen af senkomplikationer. Lipid-regulerende flerstoffbehandling kan give en meromkostning i medicin pr. patient pr. år på ca. 800 kr. for en forbedret lipidprofil. Analyserne har en række begrænsninger som betyder, at resultaterne på forskellig vis bør tolkes med forsigtighed.

## 7 Projektsgruppens anbefalinger

Denne MTV har påpeget vigtigheden af at vurdere en medicinsk teknologi ud fra det netværk af menneskelige og ikke-menneskelige aktører, som den indgår i og tager form i kraft af. Dette perspektiv tydeliggør også, at anbefalinger, som snævert relaterer sig til enkeltfaktorer i behandlingen, til stadighed må forholdes til den betydning en ændring af enkeltfaktoren vil have for det samlede netværk omkring behandlingen. Rapportens anbefalinger skal her formidles i en let tilgængelig form. Det skal imidlertid huskes, at ingen af dem må læses som simple løsninger. For eksempel må teknologiske anbefalinger ikke læses som teknologiske fix. Som vist gennem rapporten 'gør' teknologier noget ved praksis og læge-patient interaktioner, som afhænger af mange faktorer, herunder den måde, hvorpå parterne vælger at tage en teknologi til sig. Den usikkerhed, der ligger i at forudsige, hvorledes et socialt felt vil udvikle sig i fremtiden, skal dog ikke stå som en barriere for at søge at påvirke udviklingen. Med dette in mente foreslås her en række tiltag, som vurderes at kunne skabe en bedre brug af den intensive polyfarmakologiske behandling.

Rapportens anbefalinger retter sig mod to grupper af aktører. Den første gruppe består af interessenter og beslutningstagere, der arbejder med måder at forbedre farmakologisk informationsudveksling og utilsigtet medicinering. Den anden gruppe består af klinikere, som til daglig arbejder med diabetespatienter, og de beslutningstagere, der er involveret i udviklingen af diabetesindsatsen.

Overordnet angiver rapporten anbefalinger som vedrører:

- Informationsudveksling om medicin
- Samarbejde mellem ambulatorier og almen praksis
- Forholdet mellem farmakologisk behandling og livsstilsintervention
- Concordance og egenomsorg
- Teknologi i kronikeromsorg.

### Informationsudveksling om medicin

Rapporten har påpeget et centralt brændpunkt i diabetesbehandlingen bestående af mangelfuld udveksling af information om medicinændringer. Viden om medicin, faglige færdigheder og forpligtigelser til at distribuere den viden til andre aktører i en form og på en måde, som ikke virker hindrende for god intensiv polyfarmakologisk behandling, synes uhensigtsmæssigt fordelt mellem patienter, farmaceuter og læger. Som det er nu fungerer patienterne som budbringer af information af en faglig karakter, og de får dermed et ansvar, som ikke svarer til den viden og det kompetenceområde, som pt. er deres. Dertil kommer, at uforholdsmæssig meget tid bruges på at ajourføre medicinlister i konsultationstiden. Det anbefales derfor at afklare, hvorledes ansvaret for informationsudvekslingen redistribueres mellem patient, læge og farmaceut. Et muligt tiltag kunne være at skabe bedre kommunikationsveje mellem alment praktiserende læger, diabetesambulatorier og øvrige specialer, så patienten ikke er eneste budbringer af information om medicinændringer, men at opdateret information herom er tilgængelig, både hvad angår indikation, præparat, dosis og begrundelse for ændringer.

Et fælles databasesystem for samtlige aktører i sundhedsvæsenet kunne være en mulig aktant i skabelsen af bedre kommunikation omkring medicin. Det er imidlertid ikke denne rapport's formål at definere, hvordan en fælles platform for informationsudveksling skal udformes. Det skal dog fremhæves, at en løsning må være af en slags, hvor alt sundhedspersonale er forpligtiget til at indtaste dosis, og hvor medicin, som ikke er diabetesspecifik, også indføres. Man skal samtidig ikke forfalde til den tanke, at IT-systemer er den ultimative løsning på alle problemer. Der skal også være vilje til at bruge systemerne, og det skal give mening i forhold til det arbejde, som hver enkelt aktant udfører i det interorganisatoriske diabetesnetværk. Yderligere er det vigtigt at være

opmærksom på, at en database eller IT-løsning også er en aktant, der gør noget ved praksis (86). Sidst, men ikke mindst, skal det huskes, at når en database indsættes som aktant 'i midten' af det tværsektorielle samarbejde, så har den ikke nødvendigvis nogen ejer. Derfor er det samtidig vigtigt at definere en tovholder med ansvar for, at databasen benyttes, opdateres og udvikles til at dække behovet for informationsudveksling mellem professionelle involveret i behandlingen. En mulig strategi kunne være at knytte denne funktion til en aktant med interesse i også at benytte databasens viden i kvalitets- og udviklingsøjemed. Det anbefales at tænke i løsninger, som sikrer, at opdatering af information om den aktuelle medicinering ikke skal foregå i de tidsknappe konsultationer.

Dertil kan det tages op til overvejelse, om patienter i massiv polyfarmakologisk behandling med præparater, der hele tiden skifter navn og udseende, skal forventes selv at kunne holde styr på medicinen. Man kan forestille sig tiltag på forskellige niveauer:

- I samarbejde med de som har den største viden om de medicinske præparater (producenter, farmaceuter), kan man ændre kravene til information på medicinæsker, i medicinskemaer og på recepter. Ved at lade det samme navn tydeligt fremgå alle tre steder, giver man læger og patienter bedre muligheder for at holde styr på den medicinske behandling. Som led heri kan det overvejes at bede medicinproducenterne påføre det generiske navn på de medicinske præparater. Det vil ikke kun have betydning for diabetesbehandlingen, men også gavne andre behandlinger.
- Alternativt kunne apotekerne få som opgave at intensivere deres information til patienterne om, hvilket præparat der substituerer et andet og evt. ajourføre recepten, så patienten ikke er i tvivl om, hvilket præparat de har fået med hjem. Det kan i den forbindelse overvejes at give type 2-diabetikerne tilbud om medicingennemgang ved en farmaceut.
- Alternativt kan man arbejde for at give patienterne en viden om den medicin, de modtager, som svarer bedre til det ansvar, de har for at holde styr på den.

Det er væsentligt ikke at fratage den medicinske behandling de potentielle egenomsorgsaspekter, som den indeholder. På den anden side er det også væsentligt ikke at stille patienterne i en situation, hvor den praktiske håndtering af medicinindtag er overladt til dem selv. Der er brug for sundhedspersonalets råd om håndterings- og doseringsstrategier, støtte og vejledning, hvis utilstretket non-compliance skal imødegås.

### Samarbejde mellem ambulatorier og almen praksis

Kapitel 5's analyser har endvidere påpeget en række problematikker knyttet til samarbejdet mellem ambulatorierne og de praktiserende læger i form af et lille flow af type 2-diabetespatienter mellem de to sektorer. Med denne rapport anbefales det at skabe et mere velfungerende tværsektorielt samarbejde omkring behandlingen af type 2-diabetes. I den sammenhæng anbefales:

- En øget grad af shared care i form af informationsudveksling generelt og om konkrete patientforløb. Udover statusopgørelser og udskrivningssedler er der behov for at vægte den mundtlige dialog – uformelt og ved dialogmøder. Dette vurderes at kunne styrke det tværsektorielle samarbejde og kan ligeledes være en måde at opretholde praktiserende læger og ambulatoriepersonalets motivation, idet det giver begge parter adgang til at følge patienternes liv.
- Et øget patient-flow mellem de praktiserende læger og ambulatorierne, dels for at udnytte de specialiserede ressourcer på ambulatorierne bedre, dels for at øge de praktiserende lægers ekspertise og motivation for at praktisere intensiv polyfarmakologisk behandling. Et sted at starte kunne være et opgør med eller en granskning af de dominerende fortællinger, der er knyttet til ambulatoriepersonalets tilbageholdenhed overfor at henvise type 2-diabetikerne til praktiserende læger og vice versa.

## Farmakologisk behandling og livsstilsintervention

Kapitel 5's analyser påpeger, at den farmakologiske og non-farmakologiske del af diabetesbehandlingen i dag er meget adskilt. Det vurderes, at der vil være et potentiale i at forene de to sider af behandlingen. Det kan gøres ved:

- At sikre at livsstilsændringer ikke bliver udskilt til en sygeplejeopgave, mens det polyfarmakologiske program bliver lægens. Samme behandler skal være involveret i både den livsstilsrelaterede og den farmakologiske del af behandlingen. Det betyder, at hvis diabetessygeplejersker benyttes, må det nøje overvejes, hvorledes balancen mellem livsstilsintervention og farmakologisk behandling indpasses i lægers og diabetessygeplejerskers arbejdsdeling. Dette kan komme til at indebære en omfordeling af traditionelle kompetenceområder.
- At uddanne behandlere i hver gang at medinddrage patienten i beslutninger om, hvordan sygdommen skal reguleres både medicinsk og gennem livsstilsændringer.
- At tænke i hvorledes patienten kan få ejerskab til den polyfarmakologiske behandling, således at de i højere grad engageres i den medicinske del af behandlingen.

## Concordance og egenomsorg

Der er mange problematikker knyttet til concordance i polyfarmakologisk behandling. Denne rapport har påpeget problemstillinger knyttet til patienternes ambivalens i forhold til at indgå i behandlingsregimet og til forskelle i sygdomsopfattelser blandt patienter og læger. På den baggrund anbefales det:

- At arbejde for en styrkelse og erfaringsudveksling af kliniske handlemåder, der skaber øget concordance. Lægerne skal have bedre redskaber til at omsætte kliniske retningslinjer til praksis og til at forene teknologi med egenomsorg. Den fremtidige udvikling af polyfarmakologisk behandling skal give plads til og videreudvikle behandlernes erfaringer med, hvordan man får patienterne til at følge eller indgå i behandlingen.
- At øge patienternes concordance gennem dialog om deres syn på sygdom og behandling. Denne dialog skal ikke kun have fokus på laboratoriemålinger og oversættelse af kliniske retningslinjer. Fokus skal flyttes til sygdommen og behandlingens rolle i folks liv. Der skal større fokus på, hvordan patienterne kan indpasse behandlingen i eget liv, herunder også hvorledes de kan indpasse medicinindtag og håndtering af de mange præparater i deres hverdagsrutiner.

Tiden i konsultationen bruges i dag primært, hvor lægen har handlekompetence. Der skal skabes mere plads til egenomsorgsperspektiver af medicinsk behandling og livsstilsinterventioner og sættes øget fokus på områder, hvor patienten har handlekompetence. Dette kræver ikke nødvendigvis mere tid, men en ændret vægtning af tid. Succesmålet for en konsultation må ikke være, at lægen er kommet igennem det, han skal. Det skal være, at patienten tager derfra med redskaber og motivation til enten at opretholde en effektiv indsats eller forbedre sin indsats – både ift. medicinindtag, hjemmemålinger og livsstilstiltag.

## Teknologi i kronikeromsorg

Rapportens anbefalinger til dette punkt omhandler to sider af teknologien, der benyttes i diabetesbehandlingen. Det ene er brugen af IT, det andet er polyfarmakologisk behandling som teknologi.

For så vidt angår IT, anbefales større informationsudveksling gennem en fælles database som anført ovenfor. Som led i et arbejde med at integrere teknologi og kronikeromsorg kan man forestille sig forskellige tiltag som understøtter, at patientens egenomsorg udbredes til at inkludere den farmakologiske behandling. Herunder at databasen designes som et interaktivt medie for både behandlere og patienter.

Polyfarmakologisk behandling som teknologi indbefatter en stor evidensbaseret viden om en effektiv behandlingsform, standardiserede kontrolmålinger og medicinen. Det anbefales at øge udviklingsarbejdet med at forene denne del af behandlingen med den egenomsorgstilgang, som også er fremherskende. Denne anbefaling kan i øvrigt bredes ud til hele kronikerområdet, jf. Sundhedsstyrelsens idékatalog 'Patienten med kronisk sygdom', som foreslår lignende tiltag (151).

For så vidt angår den polyfarmakologiske behandling som medicinsk teknologi, anbefales det at genoverveje, om de kontrolmålinger, som behandlingen er bundet op på, foretages på den bedste måde i konsultationerne i dag. Lægerne i den kvantitative undersøgelse giver udtryk for, at de mangler tid til at nå rundt om det hele i konsultationerne. Denne MTV's forslag til en løsning er dog ikke blot at forlænge den fastsatte tid for en diabeteskonsultation, men derimod at ændre på, hvad tiden bruges til.

Ganske mange patienter kan selv måle vægt, blodtryk og blodsukker hjemme. Det bør være genstand for klinisk diskussion, om man kan bero sig på disse målinger. Ift. udnyttelsen af konsultationstid ligger der et potentiale i at bruge tiden på deling og diskussion af hjemmemålinger med disse patienter i stedet for at bruge tid på gentagelser af de her nævnte målinger ved konsultationen. For patienter som selv kan taste deres hjemmemålinger ind i en database, som deles med behandleren, vil data oven i købet ligge klar inden konsultationen. Pointen er, at en øget deling af tal kan understøtte, at behandlingen bliver et samarbejde mellem læge og patient. Det vil understøtte behandlingen, idet behandlingens succes i sidste ende hviler på en fælles indsats, som begge betragter som sådan og engagerer sig i.

Det er denne MTV's anbefaling, at informationsudveksling om medicinering mellem sundheds- væsnets aktører bør foregå elektronisk og uden om patienten. Tiden i konsultationen bør i stedet bruges til at finde ud af, hvad patienten faktisk tager af den ordinerede medicin, og hvorledes han/hun kan støttes til at mestre hverdagens håndtering af polyfarmaci.

## 8 Perspektivering

Som afslutning på rapporten vil denne perspektivering komme ind på følgende:

- MTV'en set i forhold til indførelsen af en forløbsydelse for behandlingen af diabetespatienter i almen praksis
- Påpegning af områder, hvor der mangler viden til at styrke den fremtidige indsats på diabetesområdet.

### 8.1 Ny forløbsydelse i almen praksis

Den 1. april 2007 er indført en forløbsydelse i almen praksis. I stedet for at få honorar for de enkelte patientkontakter, kan lægerne i stedet få et årshonorar, som dækker de enkeltelementer, der indgår i behandlingen af kroniske patienter. Forløbsydelse er således en radikal ny måde at aflønne lægernes arbejde med diabetespatienter på, der bryder med de hidtidige principper for honorering (152). Ydelsen indføres i første omgang som en frivillig forsøgsordning for behandling af diabetespatienter (153). Der vil her kort blive diskuteret mulige konsekvenser af forløbsydelsen i almen praksis i relation til resultaterne i nærværende MTV.

Formålet med forløbsydelsen er at udvikle og sikre kvaliteten i behandling af kronisk syge samt give den praktiserende læge et instrument til bedre at kunne systematisere behandlingen og kontrollen af diabetespatienter i almen praksis. Det er ligeledes formålet at understøtte lægens fokus på det samlede forløb for sine diabetespatienter (tovholderfunktion) (153). De praktiserende læger, som tilmelder sig, får et årligt honorar pr. tilmeldt diabetespatient. Honoraret skal dække over følgende ydelser: 1) en årsstatus og 2) individualiseret kontrol (fx hver 3.-6. måned)<sup>40</sup>. Det første honorar gives, når diabetesdiagnosen er bekræftet og der lægges en behandlingsplan for patienten. Selve diagnosticeringen er således ikke omfattet af forløbsydelsen.

I udgangspunktet introducerer forløbsydelsen ikke noget nyt i diabetesbehandlingen, men kan betragtes som en afklaring af, hvad god lægepraksis er. Forløbsydelsen statuerer, klargør og finansierer en behandlingsform, som burde være til stede i almen praksis i forvejen. Udover den økonomiske dimension er forløbsydelsen dog omfattet af en række krav og tiltag, som i en organisatorisk sammenhæng potentielt set kan have indflydelse på lægernes indsats. Vi vil kort gennemgå og diskutere nedenstående aspekter:

- Økonomiske incitamenter ved forløbshonorering
- Risikostatificering via datafangstmodul.

#### 8.1.1 Økonomiske incitamenter ved forløbshonorering

I forhandlingsaftalen 2006 er der lavet en treårig forenklet prognose for omfanget af forløbsydelsen (153). Der tages udgangspunkt i 100.000-150.000 erkendte med type 2-diabetes, og der forventes udbetalt 22.000, 44.000 og 66.000 antal forløbsydelser i hhv. år 2007, 2008 og 2009. Som følge af størrelsen af den nye forløbstakst opstår der en merudgift pr. patient pr. år, når den nye ordning sammenlignes med afregningen ved et eksisterende gennemsnitligt årsforløb, hvormed forløbsydelsen giver en total merudgift på knap 15 mio. pr. år<sup>41</sup>. Set ud fra de samlede nuværende omkostninger til kontrol og medicinsk behandling af alle diagnosticerede med type 2-diabetes estimeret til ca. 0,9 mia. kr. i år 2006, jf. afsnit 6.5, ændrer det ikke resultatet nævneværdigt. Det skyldes, at medicinalomkostningerne udgør hovedparten af omkostningerne, ca. 74 %.

I henhold til afregningen af lægerne betyder forløbsydelsen, at det fastsatte honorar skal dække årsstatus og et antal kontrolbesøg frem for afregning pr. kontakt som hidtil. Det giver en ændret incitamentsstruktur i og med, at lægen nu bliver afregnet pr. forløb. Selvom kontrolbesøgende er

40 For en nærmere beskrivelse af indholdet af forløbsydelse se 'Vejledning om Forløbsydelsen for diabetespatienter' (154) eller 'Forhandlingsaftale 2006. Ændringer i landsoverenskomst om almen lægegerning' (153).

41 Der er kalkuleret med et bortfald på 4 konsultationer pr. diabetespatient om året, da de indgår i forløbshonoraret. Merudgiften er beregnet ud fra oktober 2005-niveau. Yderligere bør man have in mente, at der er en vis usikkerhed om denne forenkede prognose holder.

indarbejdet i det fastsatte forløbshonorar, giver det et økonomisk incitament til at stabilisere, og om muligt reducere, arbejdsmængden, da ekstra kontrolbesøg ikke giver ekstra betaling.

En måde at stabilisere arbejdsmængden på er at øge den samlede arbejdsindsats på kort sigt for at opnå bedre kontrol med sygdommen og dermed opnå en øget kvalitet. Dette kan på længere sigt stabilisere og evt. reducere arbejdsmængden pr. årsforløb. En sådan adfærd kræver naturligvis, at lægen har de ekstra ressourcer, der skal til, men også de rette redskaber for netop at være i stand til at forbedre kvaliteten. Om de indbyggede redskaber i en nye forløbsydelse, fx risikostratificeringssystemet og datafangstmodulet, vil kunne fremme denne adfærd, bliver interessant at følge i den nærmeste fremtid.

En anden mulighed er, at der opstår et incitament til at underbehandle de mere krævende patienter, da det ekstra arbejde, der ligger deri ikke honoreres på kort sigt. Lægerne belønnes eksempelvis ikke umiddelbart ved tæt monitorering i forbindelse med opstart af et nyt medicinsk præparat. Hvorvidt dette incitament kan betyde, at flere patienter end nødvendigt havner på diabetesambulatorierne, bør ligeledes følges ved indførelsen af den nye forløbsydelse.

Alt i alt er det usikkert, hvorvidt lægers ressourceforbrug ændrer sig som følge af forløbsydelsen, og hvorvidt forløbshonoraret bedre afspejler det faktiske ressourceforbrug, der kræves ved optimal behandling af diabetespatienter. Det bliver ligeledes centralt at holde øje med, om den økonomiske incitamentsstruktur vil få indvirkning på brugen af intensiv polyfarmakologisk behandling af patienter med type 2-diabetes.

### 8.1.2 Risikostratificering via datafangstmodul

Som en del af forløbsydelsen kobles de praktiserende læger til et datafangstmodul, der indsamler data for hver enkelt diabetespatient. Hensigten er, at den enkelte læge får en automatisk tilbagemelding på resultaterne af de indsendte data hver 4. måned (90).

På baggrund af de data, som lægen indtaster om den enkelte patient til datafangstmodulet, foretages der en automatisk beregning af patientens risikoniveau med udgangspunkt i tre risikostratificeringsniveauer. De tre niveauer afhænger af risikoen for udvikling af komplikationer og behov for lægelig kompetence. Niveau 1 er det laveste risikoniveau, hvor patienten kan følges i almen praksis. Niveau 2 er kendetegnet ved forhøjet risiko for forværring og kræver mere intensiv kontrol og eventuelt et mere eller mindre omfattende samarbejde med specialister. Niveau 3 udgør det højeste risikoniveau, der kræver specialistbehandling på et sygehus (154).

Stratificeringen skal hjælpe lægen til at vurdere, dels hvornår der er brug for en mere intensiv indsats fra lægens side herunder intensiv polyfarmakologisk behandling, dels hvornår patienten bør overføres til specialistbehandling på et sygehusambulatorium. Til sidstnævnte skal tilføjes, at forløbsydelsen og afregningen af den praktiserende læge ophører, hvis en kontrol fører til, at patienten overgår til fremtidig kontrol i et diabetesambulatorium. Der kan undtagelsesvis udføres en årskontrol i almen praksis, såfremt informationerne fra diabetesambulatorium er mangelfulde, men en sådan årskontrol honoreres ikke via forløbsydelsen (154).

Risikostratificeringen kan potentielt set være et redskab til at give klarhed over, hvornår den enkelte diabetespatient skal behandles af hhv. generalister og specialister. Klarheden løser dog ikke nødvendigvis problemet omkring det manglende patient-flow, som påvist i afsnit 5.9. Problematikken drejede sig om, at ambulatorierne havde tendens til at holde på nogle type 2-diabetikere, som ikke længere er komplekse, og derfor kan afsluttes til almen praksis. Dette er demotiverende for de praktiserende lægers engagement i intensiv polyfarmakologisk behandling, dels fordi de afskæres fra at følge deres patienter over tid. Dels får lægerne ikke viden i praksis om det forløb, patienten

har været igennem på ambulatoriet, hvilket potentielt kan inspirere til at få flere type 2-diabetikere i intensiv polyfarmakologisk behandling.

Forløbsydelsen er kun rettet mod almen praksis og kan således ikke forventes at skabe en bedre udveksling af patienter baseret på de opstillede stratificeringskriterier. Ikke medmindre ambulatorierne også forpligtes til at indarbejde og følge risikostratificeringen og får afsluttet de patienter til almen praksis, som ikke længere behøver specialistbehandling. Det er samtidig vigtigt at være opmærksom på, at en eventuel velfungerende risikostratificering ikke erstatter behovet for øget informationsudveksling og mundtlig dialog praktiserende læger og ambulatorierne imellem. Som det påpeges i vejledningen, så skal stratificeringen være dynamisk, ligesom der kan være undtagelser, hvis patienterne af den ene eller anden årsag ikke kan indpasses i kriterierne (154).

## 8.2 Behov for ny viden

Om end denne MTV har givet nye indsigter i den daglige praksis omkring intensiv polyfarmakologisk behandling, er der stadig behov for yderligere viden for at styrke den fremtidige indsats. Følgende områder ville være relevante at undersøge:

- Hvilke påvirkninger af de økonomiske incitamenter der er forbundet med forløbshonoring, og hvorvidt denne påvirkning understøtter denne MTV's anbefalinger.

Dette kan med fordel undersøges i nærmeste fremtid, da forløbsydelsen foregår som en frivillig ordning, hvilket giver en periode med to parallelle ordninger:

- Hvilke kliniske handlemåder og ændret brug af teknologi, som skal udvikles, for at livsstilsinterventioner og polyfarmakologisk behandling kan forenes bedre i behandlingen af type 2-diabetikere. Herunder hvorledes videnstung teknologi kan benyttes i kronikeromsorg på måder, som understøtter frem for at hindre egenomsorgsperspektivet i behandlingen.
- MTV'en viste, at lægerne er på usikker grund i forhold til livsstilsinterventioner. De ved ikke, hvad og hvor meget de skal gøre, og hvad der nytter. Udover at der generelt mangler mere viden om effekten af livsstilsinterventioner, og hvorledes man fastholder livsstilsændringer, mangler der også viden om, hvilke mekanismer der gør sig gældende i forhold til at tage/ikke tage livsstilsændringer op i mødet mellem patient og behandler. Ligeledes er der brug for viden om, hvordan livsstilsinterventioner håndteres og konkurrerer om opmærksomhed med andre af livets udfordringer i en type 2-diabetikers hverdag.
- Endelig vil et observationsstudie af, hvorledes pilleindtag administreres i dagligdagen af poly-medicinerede patienter kunne give væsentlig information til læger om, hvordan de kan hjælpe patienten til at få fundet måder at håndtere og administrere de store medicinindtag i dagligdagen.

## 9 Referenceliste

1. Beck-Nielsen H, Hermansen K, Madsen LD, Olivarius NF, Mandrup-Poulsen TR, Pedersen O et al. Type 2-diabetes og metabolisk syndrom – diagnostik og behandling. København: Lægeforeningens Forlag; 2000. (Klaringsrapport nr. 6 2000).
2. Claudi T, Cooper J, Daae C. Er diabetesbehandling for vanskelig for allmennpraktikeren alene? Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 22(120):2678-82.
3. Pedersen OB, Gæde PH. Intensiveret behandling af type 2-diabetes mellitus. Er polyfarmaci nødvendig og berettiget? Ugeskr Læger 2000; 162(25):3582-91.
4. Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering. Type 2-diabetes. Medicinsk teknologivurdering af screening, diagnostik og behandling. København: Sundhedsstyrelsen; 2003.
5. Indenrigs- og Sundhedsministeriet. Handlingsplan om diabetes. København: Indenrigs- og Sundhedsministeriet; 2003.
6. Gæde PH, Vedel P, Larsen N, Jensen GV, Parving HH, Pedersen O. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. N Engl J Med 2003; 348(5):383-93.
7. Olivarius NF, Beck-Nielsen H, Andreasen AH, Horder M, Pedersen PA. Randomiseret kontrolleret undersøgelse af struktureret, individualiseret behandling af type 2-diabetes mellitus. Ugeskr Læger 2001; 163(44):6134-9.
8. Kristensen JK, Lauritzen T. Polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes i daglig klinisk praksis. En registerundersøgelse i Århus Amt. Ugeskr Læger 2002; 164(45):5250-3.
9. Lauritzen T, Mainz J, Lassen JF. From science to everyday clinical practice. Need for systematic evaluation of research findings. Scand J Prim Health Care 1999; 17(1):6-10.
10. Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering. Metodebog for Medicinsk Teknologivurdering. København: Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering; 2001.
11. Mol A. Proving or improving: on health care research as a form of self-reflection. Qual Health Res 2006; 16(3):405-11.
12. Timmermans S, Berg M. The practice of medical technology. Social Health Illn 2003; 25:97-114.
13. Yin RK. Case Study Research. Design and Methods. Newbury Park: Sage Publications; 1989. (Applied social research methods series vol. 5).
14. Freeman J, Loewe R. Barriers to communication about diabetes mellitus. Patients' and physicians' different view of the disease. J Fam Pract 2000; 49(6):507-12.
15. Maaløe E. Case-studier af og om mennesker i organisationer. København: Akademisk Forlag; 1996.

16. Kvale S. Interview. En introduktion til det kvalitative forskningsinterview. København: Hans Reitzels Forlag; 1998.
17. Jensen TE. Aktør-netværksteori. Latours, Callins og Laws materiale semiotik. I: Esmark A, Laustsen CB, Andersen NÅ (red.). Socialkonstruktivistiske analysestrategier. Roskilde: Roskilde Universitetsforlag; 2005: 185-210.
18. Tryggestad K, Borum F. Organisation. I: Kristensen FB, Hørder M, Poulsen PB (red.). Metodehåndbog for Medicinsk Teknologivurdering. 1. udgave udg. København: Statens Institut for Medicinsk Teknologivurdering; 2001: 85-95.
19. Seemann J, Antoft R. Shared care – samspil og konflikt mellem kommune, praksislæge og sygehus. Aalborg kommunes Demensudredningsmodel i praksis. Aalborg: Aalborg Universitet; 2002.
20. Larne AC, Pugh JA. Evidence-based guidelines meet the real world: the case of diabetes care. Diabetes Care 2001; 24(10):1728-33.
21. Gæde PH. Intensified multifactorial intervention in patients with type 2 diabetes and microalbuminuria: rationale and effect on late diabetic complications. København: Steno Diabetes Center; 2006.
22. Lauritzen T, Griffin S, Borch-Johnsen K, Wareham NJ, Wolffenbuttel BH, Rutten G. The ADDITION study: proposed trial of the cost-effectiveness of an intensive multifactorial intervention on morbidity and mortality among people with Type 2 diabetes detected by screening. Int J Obes Relat Metab Disord 2000; 24 Suppl 3:S6-11.
23. Schmitz OE, Mogensen CE. United Kingdom Prospective Diabetes Study. Ugeskr Læger 1996; 158(15):2137-9.
24. UKPDS Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet 1998; 352(9131):837-53.
25. UKPDS Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet 1998; 352(9131):854-65.
26. UKPDS Group. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. UK Prospective Diabetes Study Group. BMJ 1998; 317(7160):703-13.
27. Olivarius NF. Diagnose- og behandlingsdilemmaer ved type 2-diabetes. Ugeskr Læger 2000; 162(25):3569-72.
28. Bjerrum L. Polyfarmaci – når sygdommen skyldes behandlingen. Praktisk Lægemedelinformation 1998; 15(11):1-4.
29. Hendriksen C, Vass M. Medicin til ældre. Rationel Farmakoterapi 2005; (1):1-4.

30. Agnew B. Managing multiple medications. Dangerous combinations. Multiple health problems can require multiple prescriptions, but not all combinations are safe. *Diabetes Forecast* 2002; 55(10):89-91.
31. Austin RP. Are You Taking More Meds Than You Need? *Diabetes Forecast* 2004; 57(6):48-50.
32. Nielsen HP, Jørgensen J, Jensen G, Hellebek A, Krogsgaard L, Woo H et al. Rapport fra Arbejdsgruppen vedr. lægemiddelrelaterede problemer. Hvidovre: Dansk Selskab for Patientsikkerhed; 2003.
33. Solomon CG. Reducing cardiovascular risk in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2003; 348(5):457-9.
34. Riddle MC. Tactics for type II diabetes. *Endocrinol Metab Clin North Am* 1997; 26(3):659-77.
35. Drivsholm T, Nøhr Hansen C, Henderson C, Noringriis C, Schultz-Larsen P. Type 2-diabetes i almen praksis – En evidensbaseret vejledning. 6. udg. København: DSAM i samarbejde med Fonden for Tidsskrift for Praktisk Lægegerning; 2004.
36. Pugh MJ, Anderson J, Pogach LM, Berlowitz DR. Differential adoption of pharmacotherapy recommendations for type 2 diabetes by generalists and specialists. *Med Care Res Rev* 2003; 60(2):178-200.
37. El Kebbi IM, Ziemer DC, Gallina DL, Dunbar V, Phillips LS. Diabetes in urban African-Americans. XV. Identification of barriers to provider adherence to management protocols. *Diabetes Care* 1999; 22(10):1617-20.
38. Parnes BL, Main DS, Dickinson LM, Niebauer L, Holcomb S, Westfall JM et al. Clinical decisions regarding HbA1c results in primary care: a report from CaReNet and HPRN. *Diabetes Care* 2004; 27(1):13-6.
39. Holmboe ES. Oral antihyperglycemic therapy for type 2 diabetes: clinical applications. *JAMA* 2002; 287(3):373-6.
40. Glasgow RE, McCaul KD, Schafer LC. Barriers to regimen adherence among persons with insulin-dependent diabetes. *J Behav Med* 1986; 9(1):65-77.
41. King N, Carroll C, Newton P, Dornan T. "You can't cure it so you have to endure it": the experience of adaptation to diabetic renal disease. *Qual Health Res* 2002; 12(3):329-46.
42. Rubin RR. Adherence to pharmacologic therapy in patients with type 2 diabetes melitus. *Am J Med* 2005; 118 Suppl 5A:27S-34S.
43. Grant RW, Devita NG, Singer DE, Meigs JB. Polypharmacy and medication adherence in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2003; 26(5):1408-12.
44. Bonneville M, Colgin J, Nalesnick JA, Perez J, Wentz L. Patient perceptions of prandial oral therapy for type 2 diabetes. *Diabetes Educ* 2001; 27(5):669-77.

45. Guillausseau PJ. Influence of oral antidiabetic drugs compliance on metabolic control in type 2 diabetes. A survey in general practice. *Diabetes Metab* 2003; 29(1):79-81.
46. Dezii CM, Kawabata H, Tran M. Effects of once-daily and twice-daily dosing on adherence with prescribed glipizide oral therapy for type 2 diabetes. *South Med J* 2002; 95(1):68-71.
47. Donnan PT, MacDonald TM, Morris AD. Adherence to prescribed oral hypoglycaemic medication in a population of patients with Type 2 diabetes: a retrospective cohort study. *Diabet Med* 2002; 19(4):279-84.
48. Emslie-Smith A, Dowall J, Morris A. The problem of polypharmacy in type 2 diabetes. *Br J Diabetes Vasc Dis* 2003; 3(1):54-6.
49. Banning M. Enhancing older people's concordance with taking their medication. *Br J Nurs* 2004; 13(11):669-74.
50. Indenrigs- og Sundhedsministeriet. Medicintilskud og rigtig anvendelse af lægemidler. Betænkning afgivet af Indenrigs- og Sundhedsministeriets Udvalg om Medicintilskud. København: Indenrigs- og Sundhedsministeriet; 2004. (Betænkning nr. 1444).
51. Vermeire E, Van Royen P, Hearnshaw H, Lindenmeyer H. Interventions for improving adherence to treatment recommendations in people with type 2 diabetes mellitus (Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2005; (2):CD003638.
52. Rosen MI, Rigsby MO, Salahi JT, Ryan CE, Cramer JA. Electronic monitoring and counseling to improve medication adherence. *Behav Res Ther* 2004; 42(4):409-22.
53. Wald NJ, Law MR. A strategy to reduce cardiovascular disease by more than 80%. *BMJ* 2003; 326(7404):1419.
54. Narayan KM, Mensah GA, Sorensen S, Cheng YJ, Vinicor F, Engelgau MM et al. Combination pharmacotherapy for cardiovascular disease prevention: threat or opportunity for public health? *Am J Prev Med* 2005; 29(5 Suppl 1):134-8.
55. Kuehn BM. "Polypill" could slash diabetes risks. *JAMA* 2006; 296(4):377-80.
56. Mogensen CE. Hvordan bestemmer vi vores behandlingsstrategi? POEM, polypillen og typer af evidensbaseret medicin og risikoprofiler. *Lægemagasinet* 2004; 18(3):4-7.
57. Pedersen S, Lygaard C. Undersøgelse af diabetes type 2 patienters viden om og kendskab til diabetes. København: Tranberg Marketing & Diabetesforeningen; 2006.
58. Larme AC, Pugh JA. Attitudes of primary care providers toward diabetes: barriers to guideline implementation. *Diabetes Care* 1998; 21(9):1391-6.
59. Loewe R, Freeman J. Interpreting diabetes mellitus: differences between patient and provider models of disease and their implications for clinical practice. *Cult Med Psychiatry* 2000; 24(4):379-401.
60. Ross SA. Controlling diabetes: the need for intensive therapy and barriers in clinical management. *Diabetes Res Clin Pract* 2004; 65 Suppl 1:S29-S34.

61. Phillips LS, Branch WT, Cook CB, Doyle JP, El-Kebbi IM, Gallina DL et al. Clinical inertia. *Ann Intern Med* 2001; 135(9):825-34.
62. Kirkman MS, Williams SR, Caffrey HH, Marrero DG. Impact of a program to improve adherence to diabetes guidelines by primary care physicians. *Diabetes Care* 2002; 25(11):1946-51.
63. Lauritzen T, Scott A. Barriers to insulin therapy in Type 2 diabetes: a qualitative focus group research among patients, GPs and diabetologists. *UEMO Clinical Journal* 2001; (1):36-40.
64. Hiss RG. Barriers to care in non-insulin-dependent diabetes mellitus. The Michigan experience. *Ann Intern Med* 1996; 124(1 Pt 2):146-8.
65. Hiss RG. The Concept of Diabetes Translation. Addressing barriers to widespread adoption of new science into clinical care. *Diabetes Care* 2001; 24(7):1293-6.
66. Barnett AH. Treating to goal: Challenges of current management. *Eur J Endocrinol* 2004; 151(Suppl 2):T3-T7.
67. Elliott WJ, Maddy R, Toto R, Bakris G. Hypertension in patients with diabetes. Overcoming barriers to effective control. *Postgrad Med* 2000; 107(3):29-38.
68. Agarwal G, Pierce M, Ridout D. The GP perspective: problems experienced in providing diabetes care in UK general practice. *Diabet Med* 2002; 19 Suppl 4:13-20.
69. Renders CM, Valk GD, Griffin S, Wagner EH, Eijk JT, Assendelft WJ. Interventions to improve the management of diabetes mellitus in primary care, outpatient and community settings. *Cochrane Database Syst Rev* 2001; (1):CD001481.
70. Hansen LJ, Drivsholm TB. Interventioner til forbedring af diabetesbehandling i det primære sundhedsvæsen og på diabetesambulatorier. *Ugeskr Læger* 2002; 164(5):607-9.
71. Griffin S, Kinmonth AL. Systems for routine surveillance for people with diabetes mellitus (Review). *Cochrane Database Syst Rev* 1998; (1):CD00541.
72. Gask L. Role of specialists in common chronic diseases. *BMJ* 2005; 330(7492):651-3.
73. Borrild L, Borrild NJ. Diabetessygeplejerske – et tilbud til almen praksis. *Månedsskr Prakt Lægegern* 2004; 82:65-71.
74. Hoffmann MW. Læger får hjælp til medicingennemgang. *Farmaci* 2005; 8:10-1.
75. Green WH. *Econometric Analysis*. 5th udg. New Jersey: Prentice Hall; 2003.
76. Altman DG. *Statistics with confidence*. 2 udg. London: BMJ Books; 2000.
77. Praktiserende Lægers Organisation. *Lægepopulationen og lægepraksispopulationen 1977-2004 – nøgletal fra medlemsregistret*. København: Praktiserende Lægers Organisation; 2005.

78. McDermott R, Tylbor H. On the necessity of collusion in conversation. I: Tedlock D, Mannheim B (red.). *The Dialogic Emergence of Culture*. Chicago: University of Illinois Press; 1995: 218-36.
79. Mitchell JC. Case Studies. I: Ellen RF (red.). *Ethnographic Research. A guide to General Conduct*. London: Academic Press; 1984: 237-41.
80. Prout A. Actor-network theory, technology and medical sociology: an illustrative analysis of the metered dose inhaler. *Social Health Illn* 1996; 18(2):198-219.
81. Latour B. Technology is society made durable. I: Law J (red.). *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*. London: Routledge; 1991: 103-31. (Sociological review monograph: 38).
82. Latour B. The powers of association. I: Law J (red.). *Power, action and belief: a new sociology of power?* London: Routledge & Kegan Paul; 1986: 264-80. (Sociological review monograph: 32).
83. Willems DL. Managing one's body using self-management techniques: practicing autonomy. *Theor Med Bioeth* 2000; 21:23-8.
84. Hilden PK. Risk and Late Modern Health. *Socialities of a Crossed-Out Pancreas*. Oslo: University of Oslo, Faculty of Medicine; 2003.
85. Jensen TE. Aktør-netværksteori – en sociologi om kendsgerninger, karakterer og kammerling. Copenhagen: Copenhagen Business School; 2003. (Papers in Organization 48).
86. Svenningsen S. Den elektroniske patientjournal og medicinsk arbejde – reorganisering af roller, ansvar og risici på sygehuse. København: Handelshøjskolens Forlag; 2004.
87. Vos R, Willems DL. Technology in Medicine: ontology, epistemology, ethics and social philosophy at the crossroads. *Theor Med Bioeth* 2000; 21:1-7.
88. Berg M. Practices of reading and writing: the constitutive role of the patient record in medical work. *Social Health Illn* 1996; 18(4):499-562.
89. Barrett R. Clinical Writing and the Documentary Construction of Schizophrenia. *Cult Med Psychiatry* 1988; 12:265-99.
90. Indikatorgruppen for Diabetes. Diabetes. Standarder, indikatorer og prognostiske faktorer. Århus: Det Nationale Indikatorprojekt; 2006.
91. Olivarius NdF, Andreasen AH, Siersma V, Richelsen B, Beck-Nielsen H. Changes in patient weight and the impact of antidiabetic therapy during the first 5 years after diagnosis of diabetes mellitus. *Diabetologia* 2006; 49:2058-67.
92. Latour B. *Pandora's Hope. Essays on the reality of science studies*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press; 1999.
93. Lutfey K. On practices of 'good doctoring': reconsidering the relationship between provider roles and patient adherence. *Social Health Illn* 2005; 27(4):421-47.

94. Svendsen MN. Sociale teknologier og livssammenhænge. Grus 2004; 73:30-45.
95. Sundhedsministeriet. Regeringens folkesundhedsprogram 1999-2008. København: Sundhedsministeriet; 1999.
96. Sundhedsstyrelsen. Egenomsorg – et særligt perspektiv på forebyggelse og sundhed. Willemann M and Hanak M (red.). København: Sundhedsstyrelsen; 2006.
97. Mabeck CE, Kallerup H, Maunsbach M. Den motiverende samtale. København: DSAM & Fonden for Tidsskrift for Praktisk Lægegering; 2001. (Klaringsrapport nr. 1 2001).
98. Thorne SE, Paterson BL. Health care professional support for self-care management in chronic illness: insights from diabetes research. Patient Educ Couns 2001; 42(1):81-90.
99. Norris SL, Engelgau MM, Narayan KM. Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes. A systematic review of randomized controlled trials. Diabetes Care 2001; 24(3):561-87.
100. Wilson JB. Diabetes self-management education. Achieving success in clinical settings. Adv Nurse Pract 2004; 12(8):57-60.
101. Norris SL, Lau J, Smith SJ, Schmid CH, Engelgau MM. Self-management education for adults with type 2 diabetes. A meta-analysis of the effect on glycemic control. Diabetes Care 2002; 25(7):1159-71.
102. Gentili P, Maldonato A, Grieco R, Santini A. Influence of patients' representations and beliefs about diabetes and its treatment on their adherence to therapy. Diabetes Nutr Metab 2001; 14(3):140-52.
103. Borriild L, Musaeus L. Sygepleje til mennesker med diabetes. 1 udg. København: Munksgaard; 2001.
104. Montori VM, Gafni A, Charles C. A shared treatment decision-making approach between patients with chronic conditions and their clinicians: the case of diabetes. Health Expect 2006; 9:25-36.
105. Hausman A. Taking Your Medicine: Relational Steps in Improving Patient Compliance. Health Mark Q 2001; 19(2):49-71.
106. Hampson SE, McKay HG, Glasgow RE. Patient-physician interactions in diabetes management: Consistencies and variation in the structure and content of two consultations. Patient Educ Couns 1996; 29(1):49-58.
107. Cohn S. Risk, ambiguity and the loss of control: How people with a chronic illness experience complex biomedical causal models. I: Caplan P (red.). Risk revisited. London: Pluto Press; 2000: 204-25.
108. Loewe R, Schwartzman J, Freeman J, Quinn L, Zuckerman S. Doctor talk and diabetes: towards an analysis of the clinical construction of chronic illness. Soc Sci Med 1998; 47(9):1267-76.

109. Hunt LM, Arar NH, Larme AC. Contrasting patient and practitioner perspectives in type 2 diabetes management. *West J Nurs Res* 1998; 20:656-76.
110. Hansen MB, Svendsen MN. Risikokommunikation i relation til sundhedsfremme og forebyggelse. København: Videns og dokumentationsenheden, Sundhedsstyrelsen; 2005.
111. Dahler-Eriksen K, Nielsen JD, Lassen JF, Olesen F. Tværsektorielle behandlingsprogrammer – et eksempel på det samarbejdende sundhedsvæsen. *Ugeskr Læger* 1998; 160(35):5021-4.
112. Nasmith L, Cote B, Cox J, Inkell D, Rubenstein H, Jimenez V et al. The challenge of promoting integration: conceptualization, implementation, and assessment of a pilot care delivery model for patients with type 2 diabetes. *Fam Med* 2004; 36(1):40-5.
113. Sundhedsstyrelsen. Det gode patientforløb samt senkomplikationer – afrapportering til Diabetesstyregruppen den 4. oktober 2004. København: Enheden for Planlægning, Sundhedsstyrelsen; 2004.
114. Rubak SL, Mainz J, Rubak JM. "Shared care" – et integreret samarbejde om patientforløb på tværs af sektorgrænserne. Det moderne sundhedsvæsen samarbejder. *Ugeskr Læger* 2002; 164(45):5256-61.
115. Hickman M, Drummond N, Grimshaw J. A taxonomy of shared care for chronic disease. *J Public Health Med* 1994; 16(4):447-54.
116. Gatling W, Hill R, Kirby M. Shared care for diabetes. Oxford: Isis Medical Media; 1997.
117. Hughes J, Pritchard P. Shared Care. The future Imperative. London: The Royal Society of Medicine Press Limited; 1995.
118. Sygesikringens Forhandlingsudvalg, Praktiserende Lægers Organisation. Landsoverenskomsten 01-04-2006. København: Sygesikringens Forhandlingsudvalg & Praktiserende Lægers Organisation; 2006.
119. Greenhalgh PM. Shared care for diabetes. A systematic review. *Occas Pap R Coll Gen Pract* 1994; 10(67):1-35.
120. Diabetes Integrated Care Evaluation Team. Integrated care for diabetes: clinical, psychosocial, and economic evaluation. *BMJ* 1994; 308(6938):1208-12.
121. Weimar A. Shared care – et bedre forløb for patienten. *Ugeskr Læger* 2002; 164(11):1560-2.
122. Hampson JP, Roberts RI, Morgan DA. Shared care: a review of the literature. *Fam Pract* 1996; 13(3):264-79.
123. Gustafsson J, Seemann J. Foranstaltninger set på tværs – en brændpunktsanalyse. I: Jensen OB (red.). *Helhedsveje: fra københavnertil til den jydsk muld: en artikelsamling*. Aalborg: Allfuff; 1988: 155-71.

124. Jacobsen DI, Thorsvik J. Organisation og omgivelser. I: Hvordan organisationer fungerer – Indføring i organisation og ledelse. København: Hans Reitzels Forlag; 2002: 191-232.
125. Alter C, Hage J. Organizations Working Together. Newbury Park: SAGE Publications; 1993. (Sage Library of Social Research 191).
126. Enhed for Planlægning. Diabetesindsatsen i Amterne og H:S. Status marts/april 2005. J.nr. 0-203-02-237/1/JHJ. København: Sundhedsstyrelsen; 2005.
127. Fyns Amt. Diabetes mellitus (T90). Klinik Nyt 2003; 1-7.
128. Foreningen af Speciallæger, Sygesikringens Forhandlingsudvalg. Overenskomst om speciallægehjælp mellem Foreningen af Speciallæger (FAS) og Sygesikringens Forhandlingsudvalg (SFU). København: FAS & SFU; 2005.
129. Bruner E. Ethnography as Narrative. I: Turner V, Bruner E (red.). The anthropology of experience. Chicago: University of Illinois Press; 1986.
130. Lægemiddelstyrelsen. Medicinprofilen. Tilgængelig via URL: [www.medicinprofilen.dk](http://www.medicinprofilen.dk) [Udskrevet den: 19-12-2006]
131. Indenrigs- og Sundhedsministeriet. Bekendtgørelse om Lægemiddelstyrelsens register over Personlige Elektroniske Medicinprofiler (Medicinprofilen). København: Indenrigs- og Sundhedsministeriet; 2006. (BEK nr. 990 af 02/10/2006).
132. Lægemiddelstyrelsen. Vejledning om apotekets pligt til substitution og pligt til at informere om billigere kombinationer af flere ens mindre pakninger. Nr 45 af 29. maj 2006. København: Indenrigs- og Sundhedsministeriet & Lægemiddelstyrelsen; 2006.
133. Timmermans S, Berg M. The gold standard: The challenge of evidence based medicine and standardization in health care. Philadelphia: Temple University Press; 2003.
134. Davis DA, Taylor-Vaisey A. Translating guidelines into practice. Can Med Assoc J 1997; 157:406-16.
135. Lægemiddelstyrelsen. Lægemiddelforbrug. Lægemiddelprisindeks for 1999-2005. Tilgængelig via URL: [www.laegemiddelstyrelsen.dk/statistik/prisudvikling/prisindeks/aarsindeks.asp](http://www.laegemiddelstyrelsen.dk/statistik/prisudvikling/prisindeks/aarsindeks.asp) [Udskrevet den: 13-2-2007]
136. Lægemiddelstyrelsen. Udvidelse af klausuleringsordningen for tilskud til lipidsænkende lægemidler. Ugeskr Læger 2002; 164(42):4948.
137. Institut for Rationel Farmakoterapi. Lipidsænkende lægemidler (C10). Tilgængelig via URL: [www.irf.dk/dk/rekommandationsliste/baggrundsnotater/lipidsaenkende\\_laegemidler/baggrundsnotat\\_for\\_lipidsaenkende\\_laegemidler\\_c10.htm](http://www.irf.dk/dk/rekommandationsliste/baggrundsnotater/lipidsaenkende_laegemidler/baggrundsnotat_for_lipidsaenkende_laegemidler_c10.htm) [Udskrevet den: 16-3-2007]
138. Heart Protection Study Collaborative Group (HPS). MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20 536 high-risk individuals: a randomised placebocontrolled trial. Lancet 2002; 360(9326):7-22.

139. Sygesikringens Forhandlingsudvalg. Takstkortoversigt – Gældende fra 1. oktober 2005. Sygesikringens Forhandlingsudvalg; 2005.
140. Sundhedsstyrelsen. Takstsystem 2005 – Vejledning. København: Sundhedsstyrelsen; 2005.
141. Københavns Praktiserende Lægers Laboratorium. Prisliste 2005 – Laboratoriet i pilestræde. København: Københavns Praktiserende Lægers Laboratorium; 2005.
142. Sundhedsstyrelsen. Det Nationale Diabetesregister 2005 (foreløbig opgørelse) – Nye tal fra Sundhedsstyrelsen. Sundhedsstyrelsen; 2006.
143. Songer T. Diabetes Health Economics Bibliography. Tilgængelig via URL: [www.pitt.edu/~tjs/costrefs.html](http://www.pitt.edu/~tjs/costrefs.html) [Udskrevet den: 14-3-2007]
144. Beale S, Bagust A, Shearer AT, Martin A, Hulme L. Cost-effectiveness of rosiglitazone combination therapy for the treatment of type 2 diabetes mellitus in the UK. *Pharmacoeconomics* 2006; 24 (Supplement 1):21-34.
145. Shearer AT, Bagust A, Liebl A, Schoeffski O, Goertz A. Cost-effectiveness of rosiglitazone oral combination for the treatment of type 2 diabetes in Germany. *Pharmacoeconomics* 2006; 24(Supplement 1):35-48.
146. Shearer AT, Bagust A, mpudia-Blasco FJ, Alvarez BM, Escolano EP, Paris G. Lifetime health consequences and cost-effectiveness of rosiglitazone in combination with metformin for the treatment of type 2 diabetes in Spain. *Pharmacoeconomics* 2006; 24(Supplement 1):49-59.
147. Ward AJ, Salas M, Caro JJ, Owens D. Health and economic impact of combining metformin with nateglinide to achieve glycemic control: comparison of the lifetime costs of complications in the UK. *Cost Eff Resour Alloc* 2004; 2:2.
148. Palmer AJ, Roze S, Valentine WJ, Ray JA, Frei A, Burnier M et al. Health economic implications of irbesartan plus conventional antihypertensive medications versus conventional blood pressure control alone in patients with type 2 diabetes, hypertension, and renal disease in Switzerland. *Swiss Med Wkly* 2006; 136(21-22):346-52.
149. Souchet T, Zaleski ID, Hannedouche T, Rodier M, Gaugris S, Passa P. An economic evaluation of Losartan therapy in type 2 diabetic patients with nephropathy: an analysis of the RENAAL study adapted to France. *Diabetes and Metabolism* 2003; 29(1):29-35.
150. Derosa G, Cicero AFG, Bertone G, Piccinni MN, Ciccarelli L, Roggeri DP. Comparison of fluvastatin + fenofibrate combination therapy and fluvastatin monotherapy in the treatment of combined hyperlipidemia, type 2 diabetes mellitus, and coronary heart disease: a 12-month, randomized, double-blind, controlled trial. *Clin Ther* 2004; 26(10):1599-607.
151. Sundhedsstyrelsen. Patienten med kronisk sygdom: Selvmonitorering, egenbehandling og patientuddannelse. Et idékatalog. Sundhedsstyrelsen; 2006.

152. Vedsted P, Olesen F, Hollnagel H, Bro F, Kamper-Jørgensen F. Almen Lægepraksis i Danmark. København: Tidsskrift for Praktisk Lægegering & Forskningsenheden for Almen praksis i Århus; 2005.
153. Sygesikringens Forhandlingsudvalg, Praktiserende Lægers Organisation. Forhandlingsaf-tale 2006. Ændringer i landsoverenskomst om almen lægegering. København: Sygesik-ringens forhandlingsudvalg; 2006.
154. Fagligt Udvalg. Vejledning om forløbsydelsen for diabetespatienter. København: Fagligt Udvalg i Praktiserende Lægers Organisation; 2007.
155. Draborg E, Gyrd-Hansen D, Poulsen PB, Horder M. International Comparison of the definition and the practical application of health technology assessment. Int J Technol Assess Health Care 2005; 21:89-95.
156. Hansen HP, Morgall J, Timm H, Sigmund H. Feltarbejde, interview- og spørgeskemaun-dersøgelser. I: Kristensen FB, Horder M, Poulsen PB (red.). Metodehåndbog for Medi-cinsk Teknologivurdering. 1 udg. København: Statens Institut for Medicinsk Teknologi-vurdering; 2001: 36-55.
157. Amtsdiabetesudvalget. Diabetesbehandlingen i Fyns Amt – den fremtidige strategi, orga-nisering og struktur. Odense: Fyns Amt; 1997.

En række studier peger på, at der er et uudnyttet potentiale for at forebygge senkomplikationer blandt type 2-diabetikere. En af disse muligheder for sekundær forebyggelse er intensiv polyfarmakologisk behandling kombineret med adfærdsændring.

Denne rapport har fokus på daglig klinisk praksis og organiseringen af den intensive polyfarmakologiske behandling, samt på patienternes oplevelser. Rapporten peger på, at et samlet blik på de organisatoriske og patientrelaterede udfordringer potentielt kan forbedre behandlingen af type 2-diabetikere med behov for polyfarmakologisk behandling.

Enhed for Medicinsk Teknologivurdering understreger, at rapportens anbefalinger er udtryk for forfatterens holdning, og de er ikke anbefalinger fra Sundhedsstyrelsen

[www.sst.dk/mtv](http://www.sst.dk/mtv)

Sundhedsstyrelsen  
Enhed for MTV  
Islands Brygge 67  
2300 København S  
Tlf. 72 22 74 00  
E-mail: [emtv@sst.dk](mailto:emtv@sst.dk)  
Hjemmeside: [www.sst.dk/mtv](http://www.sst.dk/mtv)

Rapporten kan downloades fra [www.sst.dk/mtv](http://www.sst.dk/mtv) eller fra [www.dsi.dk](http://www.dsi.dk) under publikationer