

# Kvalitetssikring af ældres lægemiddelanvendelse

*Samarbejde om medicingennemgang i tre kommuner i Region Syddanmark*



**Sundhed &  
Omsorg**  
Esbjerg Kommune



**Område Nord**  
- en del af **SENIOR SERVICE** i Vejle Kommune



**nordfyns  
kommune**



**Region Syddanmark**

## FORORD

I forbindelse med vedtagelsen af Budget 2008, besluttede regionsrådet at det ønskede et projektforslag forelagt om tværsektoriel kvalitetssikring af medicinanvendelse. Projektbeskrivelsen blev vedtaget af regionsrådet i juni 2008.

I denne rapport beskrives resultaterne af projektet, som er gennemført i tre kommuner i Region Syddanmark.

Rapporten er forfattet af tre regionale lægemiddelkonsulenter – Bente Overgaard Larsen, Palle Mark Christensen og Merete Willemoes Nielsen. Farmaceut Trine Hopp og sygeplejefaglig konsulent Anna Højmark, begge fra Esbjerg Kommune, har været medforfattere på afsnittet om Esbjerg Kommune.

Projektet har modtaget økonomisk støtte til honorering af deltagende praktiserende læger og apoteker fra henholdsvis Kvalitets- og Efteruddannelsesudvalget for almen praksis og regionalt afsatte midler til forebyggelse og kvalitet i praksissektoren.

Tak til Esbjerg Kommune, Vejle Kommune og Nordfyns Kommune for at stille personaleressourcer til rådighed til projektgrupper og til deltagelsen i arbejdet med medicingennemgang for borgere på det udvalgte plejecenter eller for borgere i eget hjem tilknyttet hjemmeplejen.

## INDHOLD

Resume .....	4
Baggrund.....	7
Formål .....	10
Rapportens målgruppe .....	10
Overordnet organisering.....	13
Vejle Kommune - Organisering og resultater.....	16
Esbjerg Kommune - Organisering og resultater.....	25
Nordfyns Kommune - Organisering og resultater .....	34
Resultater på tværs af kommuner .....	39
Konklusion.....	43
Samlet perspektivering .....	44
Anbefalinger .....	53
Referencer.....	54
bilagsoversigt.....	55
Bilag 1 - Projektbeskrivelse .....	56
Bilag 2 – tjeklister til medicingennemgang.....	65
Bilag 3 – skemaer til registrering af medicinafstemning og -gennemgang.....	69
Bilag 4 – skemaer til borgerinddragelse .....	72
Bilag 5 - Samtykkeerklæring.....	75
Bilag 6 – Budget og økonomi.....	77
Bilag 7 – Skema til honorering af medicingennemgang.....	79
Bilag 8 – Detaljeret beskrivelse af projektforsløbet i Vejle Kommune.....	81
Bilag 9 – Resultater Vejle Kommune .....	84
Bilag 10 – Resultater Esbjerg Kommune.....	90
Bilag 11 – Lægebrev fra Esbjerg Kommune .....	92
Bilag 12 – Esbjerg Kommune – Lægernes respons på ændringsforslagene .....	94
Bilag 13 – Projektbeskrivelse - Nordfyns Kommune.....	96
Bilag 15 – Korrespondancemeddelelser og receptfornyelser fordelt på kommuner	108

## RESUME

### Baggrund

I forbindelse med vedtagelsen af Budget 2008, besluttede regionsrådet, at det ønskede et projektforslag forelagt om tværsektoriel kvalitetssikring af medicinanvendelse. Projektbeskrivelsen blev vedtaget af regionsrådet i juni 2008. Projektet er gennemført i løbet af 2009.

### Formål

Ældre polyfarmacipatienters medicinbrug opfattes som en af de mest centrale problemstillinger indenfor rationel farmakoterapi. Det forventes, at et bedre overblik over den samlede medicinering og et bedre integreret samarbejde mellem de involverede sundhedsaktører vil medføre optimal behandling af patientens sygdomme, bedre sundhedsøkonomi samt en bedre livskvalitet for patienten.

Formålet med projektet var at sikre kvaliteten af ældre polyfarmacipatienters medicinanvendelse. Projektet kombinerer to indfaldsvinkler: En patientrettet i form af medicingennemgang samt en organisatorisk ved videreudvikling af samarbejdet mellem kommune, almen praksis og apotek.

Projektet blev igangsat i fire kommuner i regionen, nemlig Odense, Nordfyns, Vejle og Esbjerg. Odense Kommune indgår ikke i denne rapport, da projektet ikke er gennemført endnu. Projektet har modtaget økonomisk støtte til honorering af deltagende praktiserende læger og apoteker fra henholdsvis Kvalitets- og Efteruddannelsesudvalget for almen praksis og fra regionalt afsatte midler til forebyggelse og kvalitet i praksissektoren. De deltagende kommuner har stillet personaleressourcer til rådighed til projektgrupper og til deltagelsen i arbejdet med medicingennemgang.

### Metode

Projektets omdrejningspunkt er kommunen. I samtlige projektkommuner har projektgruppen bestået af repræsentanter fra kommunen, praktiserende læger og apotekspersonale. Endvidere er praksiskonsulenterne på ældreområdet i de enkelte kommuner forsøgt inddraget. Projektet blev igangsat i fire kommuner i regionen, nemlig Nordfyn, Vejle, Odense og Esbjerg. Odense Kommune indgår ikke i denne rapport, da projektet ikke er gennemført endnu. Der har fra starten været lagt op til, at man i projektet tog udgangspunkt i den kontekst der fandtes i den pågældende kommune. Det vil sige, at projektgruppen i kommunerne selv har formuleret arbejdsfordelingen i netop deres kommune. Desuden har kommunen selv valgt hvilket distrikt projektet skulle foregå i, samt hvilke borgere der skulle indgå i projektet. Endeligt er det også blevet besluttet lokalt, hvem der skulle udføre medicingennemgangene. Dette har bevirket et lokalt ejerskab, hvor projektet er tilpasset den allerede eksisterende samarbejdsmodel mellem praktiserende læger, apotek og kommune. Desuden har denne fremgangsmåde bevirket, at der er fremkommet tre meget

forskellige delprojekter, hvorfra der kan udvindes erfaringer til videre brug i arbejdet med kvalitetssikring af ældres lægemiddelanvendelse i mange forskellige kontekster.

## Resultater

I nedenstående tabel gives et overblik over resultaterne i de tre projektkommuner.

	Antal medicin-gennemgange	Antal ændrings-forslag	Ændringsforslag pr. borger	Medicingennemgang udført af	Lægens accept af ændringsforslagene
<b>Vejle Kommune</b>					
Plejecenter	20	94	4,7	Farmaceut	66 %
Hjemmeboende	8	33	4,1	Farmaceut	55 %
<b>Esbjerg Kommune</b>					
Plejecenter	33	96	3,4	Farmaceut	45 %
<b>Nordfyns Kommune</b>					
Plejecenter	15	53	3,5	Læge (10) Farmaceut (5)	-*
Hjemmeboende	10	49	4,9	Læge	-*

\*Lægen har selv fulgt op på medicingennemgangene ved konsultation med borgeren.

## Konklusion

På baggrund af resultaterne af de 86 medicingennemgange, kan det konkluderes, at der er et betydeligt behov for at kvalitetssikre ældres lægemiddelanvendelse. Behovet viser sig ved, at der for samtlige borgere blev foreslået ændringer til medicineringen. I de tilfælde hvor der blev gennemført medicinafstemning, blev der fundet uoverensstemmelser i medicinlisterne for stort set alle borgere.

Vi har introduceret en systematisk brug af to tjeklister til ældres medicinering. Tjeklisterne har vist sig velegnede til en hurtig screening af medicineringen.

Når andre end lægen skal udføre medicingennemgangen, er det vigtigt at der før medicingennemgangene udføres, afholdes dialogmøder mellem parterne, således at man sikrer en god kommunikation om de ændringsforslag der fremkommer ved medicingennemgang.

## Anbefalinger

På baggrund af projektets erfaringer angives nedenfor anbefalinger i forhold til at sikre kvalitet i ordination og anvendelse af lægemidler. Anbefalingerne er givet i ikke-prioriteret rækkefølge.

### Medicinafstemning

1. Regionen kunne i samarbejde med kommunerne kortlægge hvordan man gør i kommunerne i regionen og hvilke erfaringer man har med opfølgning på medicinafstemningen.

### Medicingennemgang

2. Samarbejde med kommunerne og almen praksis om udbredelsen af anvendelsen af landsoverenskomstens muligheder for medicingennemgang som del af opsøgende og/eller opfølgende hjemmebesøg. Supplere med udsendelse af de to tjeklister der er brugt i projektet.
3. Samarbejde med almen praksis om indsamling og anvendelse af erfaringer med medicingennemgang som del af opsøgende hjemmebesøg. På baggrund heraf vurdere om der er behov for yderligere information og inspiration til almen praksis for at udbrede anvendelsen af de overenskomstmæssige muligheder for vurdering af patientens samlede medicinering.
4. Inddrage lægemiddelområdet i de relevante projekter i udmøntningsplanen for den forstærkede indsats for patienter med kroniske sygdomme i perioden 2010-2012.
5. Workshops i samarbejde med IRF - for kommuner, apoteker og almen praksis om organisering af arbejdsopgaver ved medicinafstemning og medicingennemgang. Inkl. de to tjeklister, der er brugt i projektet.
6. Klinisk farmaci i praksis. Undervise grupper af praksispersonale/læger i medicingennemgang og tilbyde opfølgning i forbindelse med implementering i egen praksis.

#### *Samarbejde med apotekerne*

7. Indgå aftale med apotekerne om ansættelse af en praksiskonsulent for apoteksområdet – i lighed med praksiskonsulent på fysioterapi- og kiropraktik-området.

#### *Sektorovergange - klinisk farmaci/klinisk farmakologi*

8. Klinisk farmaci/klinisk farmakologi på sygehusene i forbindelse med indlæggelse, udskrivning og flytning mellem afdelinger.

## BAGGRUND

I forbindelse med vedtagelse af Budget 2008, besluttede regionsrådet at det skulle have forelagt et forslag til projekt om tværsektoriel kvalitetssikring af lægemiddelanvendelse. Regionsrådet vedtog på sit møde i juni 2008 projektbeskrivelsen for nærværende projekt (bilag 1).

### *Problemfelter knyttet til ordination og anvendelse af flere forskellige slags lægemidler*

Polyfarmaci betyder samtidig behandling med flere lægemidler. Man bruger ofte begrebet polyfarmaci, når der er tale om personer, der bruger mindst tre-fem forskellige lægemidler samtidigt (1).

Danske Regioner, Kommunernes Landsforening, Praktiserende Lægers Organisation og Danmarks Apotekerforening har udarbejdet et fælles notat om samarbejde om det sikre medicinforløb, hvor en række problemfelter er beskrevet (2).

Der er især to forhold, der danner baggrund for skitsen til et projekt om tværsektoriel kvalitetssikring af medicinanvendelse.

- Problemer knyttet til antallet af lægemidler (polyfarmaci): Jo flere lægemidler på samme tid til samme patient, jo større risiko for lægemiddelrelaterede problemer.
- Problemer knyttet til manglende adgang til en fælles medicinoversigt for den enkelte patient: Sygehusenheder, almen praksis, kommuner, apoteker og patienter har alle en form for medicinoversigt, - men de er udformet forskelligt, og der er ikke overensstemmelse mellem oversigterne. PEM, den personlige elektroniske medicinprofil, indeholder p.t. kun oplysninger om receptpligtigt medicin købt på apoteker i primærsektoren. Et nyt fælles elektronisk medicinkort (FMK) er under udvikling.

Anvendelse af lægemidler har stor betydning for at mange – ikke mindst ældre mennesker – kan leve med et godt funktionsniveau på trods af f.eks. kroniske sygdomme. Nye behandlingsprincipper har således medført brug af endnu flere lægemidler samtidig, hvilket netop er en af de vigtigste årsager til, at der kan opstå fejl og utilsigtede hændelser hos denne patientgruppe (1,3,4).

En dansk undersøgelse fra 2005 angiver, at ca. 60 pct. af de ældre på 75 år indtager mere end tre lægemidler dagligt (5).

En interaktion mellem lægemidler betyder, at et lægemiddel forøger eller nedsætter et andet lægemiddels effekt. Interaktionen har klinisk betydning, hvis den øger lægemidlets toksicitet eller hæmmer virkningen (6). Femten pct. af polyfarmacipatienter anvender lægemidler med potentielle interaktioner. Denne procentdel stiger med alderen, således at andelen er 25 pct. for de 60-79-årige og 36 pct. for aldersgruppen 80+ (6).

Der eksisterer ikke klare retningslinjer for, hvordan man håndterer polyfarmaci hos ældre (5).

Arbejdsgruppen bag Lægemiddelstyrelsens rapport "Brug medicinen bedre" anbefalede en gennemgang af plejehjemsbeboeres medicin (1), og andre undersøgelser støtter dette. I en artikel

opfordrer Vass og Hendriksen til en regelmæssig gennemgang af medicinen, hvis der gives mere end fire forskellige receptpligtige lægemidler samtidigt (5).

#### *Utilsigtede hændelser*

Det er veldokumenteret, at der i forbindelse med overgange i sundhedsvæsenet sker utilsigtede medicinrelaterede hændelser (1,2,3). Det drejer sig ikke kun om overgange mellem sektorerne, men også om interne overgange inden for den enkelte sektor. Der forekommer utilsigtede medicinrelaterede hændelser i alle trin af medicineringsforløbet, men det er vigtigt at understrege, at de kan være mere eller mindre alvorlige og nogle kan være lettere at forebygge end andre (5,7,8). En dansk undersøgelse har vist, at ca. 11% af alle indlæggelser på medicinske afdelinger var lægemiddelrelaterede. 8 % af indlæggelserne var forårsaget af bivirkninger og 3 % af terapeutisk svigt (forårsaget af eksempelvis non-compliance, dosisreduktion, interaktioner) (9).

Et projekt omkring Glostrup Hospital har undersøgt effekten af et fælles hjemmebesøg ved praktiserende læge og hjemmesygeplejerske hos ældre, svækkede patienter netop udskrevet fra sygehuset. Hjemmebesøget blev suppleret med to efterfølgende kontakter ved egen læge. Det viste sig, at lægen fik et bedre overblik over patientens medikamentelle behandling og at risikoen for genindlæggelse blev reduceret (10).

Der kan være mange kommunikationsveje, behandlere og plejere involveret i et medicineringsforløb for en patient, og især for ældre polyfarmacipatienter. De mange aktører og kompleksiteten af medicineringsforløbet kombineret med de alvorlige følger som utilsigtede hændelser kan have, understreger betydningen af samarbejde mellem forskellige interessenter på tværs af sektorer. Forskellige værktøjer kan anvendes i samarbejdet om at sikre kvalitet i ordination og anvendelse af medicin for den enkelte borger på tværs af sektorer.

#### *Medicinoversigt*

Det kan være svært for den praktiserende læge at have overblik over deres patienters medikamentelle behandling, især hvis patienten anvender mange lægemidler og er i behandling hos andre læger, eksempelvis speciallæger eller under indlæggelse. I en dansk undersøgelse blandt 75-årige hjemmeboende, blev der hos 55 % af deltagerne fundet lægeordineret medicin, der ikke var kendt af den praktiserende læge (11).

Patientens Elektroniske Medicinprofil (PEM) er et godt redskab til at få information om medicin ved sektorskift. Indtil videre har PEM primært kunnet give den praktiserende læge overblik over patientens medicin. Apotekerne kan få adgang til PEM med patientens samtykke. Medicinprofilen indeholder alene oplysninger om den receptpligtige medicin, der er udleveret fra apoteket. Herudover er det muligt selv at indtaste sin håndkøbsmedicin mm.

Et igangværende nationalt projekt "Fælles Medicin Kort" (FMK) søger at samle al relevant information om patienternes medicinering ét sted. Når dette er fuldt implementeret, vil behovet for supplerende udveksling af information mindskes betydeligt og det vil – alt andet lige – være én af forudsætningerne



for et mere sikkert medicinforløb for den enkelte patient. FMK pilottestes på to sygehuse og hos et antal praktiserende læger i Region Syddanmark i 2008 og 2009.

Fornyelse af recepter i almen praksis kan foregå ved direkte kontakt til lægen eller via praksispersonalet. Receptfornyelse indebærer en mulighed for at vurdere patientens samlede medicinering, men ofte foregår fornyelsen via sekretæren. Et dansk projekt indikerede, at fornyelse af sygehusinitierede ordinationer i almen praksis hyppigst foregik via sekretæren (12).

Operation Life er en landsdækkende kampagne for kvalitet og patientsikkerhed på danske sygehuse, og henvender sig til alle sygehuse i Danmark. Operation Life blev lanceret i april 2007 og løber indtil oktober 2008. Et af elementerne i Operation Life var medicinafstemning. Formålet med medicinafstemning er at reducere antallet af fejl i medicinordinationer i overgange i patientforløb. Danske eksperter har udarbejdet en pakke indeholdende vejledning, undervisning og redskaber om medicinafstemning til Operation Life (13).

#### *Eksisterende ydelser (apoteker og almen praksis)*

Der findes allerede ydelser, som kan anvendes i samarbejdet mellem forskellige sektorer og interessenter.

Apoteket tilbyder *medicingennemgang på plejehjem og i hjemmeplejen*, hvor en farmaceut gennemgår den enkelte brugers medicinering for at identificere eventuelle lægemiddelrelaterede problemer.

Gennem samtale med bruger og/eller personale analyseres årsager og løsningsforslag gennemgås. Farmaceuten foreslår mulige forbedringer, som kan iværksættes i samarbejde med den praktiserende læge og vil afslutningsvis følge op på effekten af eventuelle ændringer (14). Det konkrete indhold i Apotekerforeningens ydelse er ikke offentligt tilgængeligt. Desuden tilbyder apoteket *kvalitetssikring af medicin håndtering*. Apoteket gennemfører kvalitetssikringen i samarbejde med plejehjemmet / hjemmeplejen. Ydelsen omfatter bistand til at kvalitetssikre medicin håndtering herunder udarbejdelse af instruktioner og formularer. Apoteket underviser hele personalet i kvalitetssikring. Formålet er at motivere personalet til at arbejde med kvalitet, få en fælles forståelse af kvalitet og eventuelt sætte fokus på områder, der kan kvalitetsudvikles (14).

Det fremgår af Overenskomsten for Almen Lægegerning for 2006, §70, at den praktiserende læge ydes honorar for at udføre *opsøgende hjemmebesøg* hos skrøbelige ældre, normalt over 75 år. Sådanne besøg kunne gennemføres med fokus på patientens medicinering hos en række polyfarmacipatienter i kommunens hjemmepleje. I vejledningen til overenskomsten mellem Danske Regioner og de praktiserende læger gives der konkrete forslag til hvad en medicingennemgang kan indeholde.

Der er behov for at etablere vidtgående samarbejder mellem patienter, praktiserende læger, apoteker, sygehuse og kommuner i regionen. Kommunerne er et oplagt omdrejningspunkt for samarbejdet om medicinering af ældre polyfarmacipatienter, da mange af disse får dispenseret og administreret medicinen på plejehjem og i hjemmeplejen.

## **FORMÅL**

Ældre polyfarmacipatienters medicinbrug opfattes som en af de mest centrale problemstillinger indenfor rationel farmakoterapi. Det forventes, at et bedre overblik over den samlede medicinering og et bedre integreret samarbejde mellem de involverede sundhedsaktører vil medføre optimal behandling af patientens sygdomme, bedre sundhedsøkonomi samt en bedre livskvalitet for patienten.

Formålet med projektet er at sikre kvaliteten af ældre polyfarmacipatienters medicinanvendelse. Projektet kombinerer to indfaldsvinkler: En patientrettet i form af medicingennemgang samt en organisatorisk ved videreudvikling af samarbejdet mellem kommune, almen praksis og apotek.

Projektet skal afklare, hvordan samarbejdet omkring medicingennemgang og hjemmebesøg kan etableres. Erfaringerne fra modelprojektet skal danne grundlag for en vurdering af, hvorvidt projektet skal udbredes på regionsplan.

## **RAPPORTENS MÅLGRUPPE**

Rapporten er en samlet afrapportering af et projekt med mange interessenter. Målgruppen er sundhedspersonale, politikere og embedsmænd. Der er lagt vægt på at definere og forklare begreber, som vil være nye for nogle læsere og velkendte for andre.

## DEFINITIONER

### *Analoge lægemidler*

Analoge præparater er lægemidler med beslægtet kemi og ensartet klinisk virkning. De kan have lidt forskellige indikationsområder, men hovedanvendelsen er som regel fuldstændig den samme. De er i hovedtrækkene terapeutisk ligestillede. Analoge præparater adskiller sig fra synonyme, som har nøjagtigt samme indholdsstof. (15)

### *Basislisten*

Basislisten er en oversigt over førstevalgslægemidler til de mest almindelige indikationer som den praktiserende læge møder. Anbefalingerne er regionale og udarbejdet af lægemiddelkomiteen for almen praksis med udgangspunkt i Den Nationale Rekommandationsliste fra Institut for Rationel Farmakoterapi (IRF). Kriterierne for udvælgelse af lægemidler til basislisten er dokumentation, effekt, bivirkninger og pris i den nævnte rækkefølge.

### *Medicinafstemning*

Medicinafstemning mellem hjemmepleje/plejecenter og almen praksis (inkl. evt. epikrise):

En systematisk dokumentation af sammenligning af oplysninger om aktuel medicinering - hjemmeplejens medicinliste ift. medicinoplysninger i lægens edb-system (lægemiddel, styrke, dosering mv.).

I dette projekt er det lægepraksis, der foretager medicinafstemningen.

### *Medicingennemgang – ”De to tjeklister”*

Medicingennemgang er ikke et entydigt begreb, men omfatter forskellige dimensioner alt efter hvilken tilgang man har til medicingennemgang.

I dette projekt anvendes der en model fra IRF, som omfatter en vurdering af en række lægemidler der anses for at være risikolægemidler hos ældre. Modellen anvendes ved undervisning af praktiserende læger på IRF's kurser om medicingennemgang.

Desuden inkluderes en gennemgang af medicinlisten med henblik på forslag til lægen om evt. substitution af analoge lægemidler med stort besparelsespotentiale. Denne liste er udarbejdet af de regionale lægemiddelkonsulenter i samarbejde med IRF.

De to dele af medicingennemgangen omtales i projektet som ”de to tjeklister”. Tjeklisterne kan ses i bilag 2.

### *PEM og FMK*

Den personlige elektroniske medicinprofil (PEM) rummer for hver borger de recepter man har fået ekspederet på apotekerne. Borgeren og de læger der har borgeren under behandling har adgang til PEM. Apotek og plejepersonale kan få adgang efter samtykke fra borgeren. Det fælles medicinkort

(FMK) er en videreudvikling af PEM. FMK skal give et overblik over den aktuelle medicinering, og det er hensigten at læger der ordinerer medicin til en borger har adgang til borgerens samlede medicinering i ordinationsøjeblikket.

#### *Elektronisk kommunikation*

Elektronisk kommunikation er sikker kommunikation mellem praktiserende læger, plejepersonale i kommunen og det lokale apotek med information om personhenføre data. Udover elektroniske recepter fra læge til apotek og medicinbestilling fra visse kommunale omsorgssystemer til lægepraksis, kan parterne sende elektroniske korrespondancemeddelelser til hinanden.

## OVERORDNET ORGANISERING

Nedenfor præsenteres først et samlet overblik over projektets organisering. Herefter beskrives det fælles udgangspunkt for de fire projektkommuner. I de efterfølgende afsnit vil projektføreløbet og resultaterne for hver kommune blive beskrevet detaljeret.

### *Kommunerne*

Projektets omdrejningspunkt er kommunen. I samtlige projektkommuner har projektgruppen bestået af repræsentanter fra kommunen, praktiserende læger og apotekspersonale. Endvidere er praksiskonsulenterne på ældreområdet i de enkelte kommuner forsøgt inddraget.

Projektet blev igangsat i fire kommuner i regionen, nemlig Odense, Nordfyns, Vejle og Esbjerg. Odense Kommune indgår ikke i denne rapport, da projektet ikke er gennemført endnu. Projektkommunerne blev involveret i projektet på forskellig vis. Vejle Kommune har selv udtrykt interesse for at deltage i projektet. Odense Kommune blev valgt for at få en stor kommune med, hvor organiseringen er mere kompleks. Esbjerg Kommune blev inddraget i projektet efter henvendelse fra en farmaceut der ved projektets start blev ansat i Esbjerg Kommune med henblik på at lave medicingennemgang for plejehjemsbeboere i kommunen. Regionen har en praktiserende læge ansat som regional lægemiddelkonsulent to dage om ugen. De øvrige dage er lægen i sin praksis i Nordfyns Kommune. Det var oplagt at inddrage lægemiddelkonsulenten og der blev derfor rettet henvendelse til kommunen fra regionens side. Kommunen ville gerne deltage i projektet og havde selv et lignende projekt planlagt. De to projekter blev kombineret.

Der har fra starten været lagt op til, at man i projektet tog udgangspunkt i den kontekst der fandtes i den pågældende kommune. Det vil sige, at projektgruppen i kommunerne selv har formuleret arbejdsfordelingen i netop deres kommune. Desuden har kommunen selv valgt hvilket distrikt projektet skulle foregå i, samt hvilke borgere der skulle indgå i projektet. Endeligt er det også blevet besluttet lokalt, hvem der skulle udføre medicingennemgangene. Dette har bevirket et lokalt ejerskab, hvor projektet er tilpasset den allerede eksisterende samarbejdsmodel mellem praktiserende læger, apotek og kommune. Desuden har denne fremgangsmåde bevirket, at der er fremkommet tre meget forskellige delprojekter, hvorfra der kan udvindes erfaringer til videre brug i arbejdet med kvalitetssikring af ældres lægemiddelanvendelse i mange forskellige kontekster.

### *Værktøjer anvendt i projektet*

Der er blevet stillet forskellige værktøjer til rådighed for projektgrupperne:

Medicingennemgangene har taget udgangspunkt i de to tjeklister der blev omtalt i definitionsafsnittet.

Listerne ses i bilag 2.

Endvidere blev der udarbejdet en række skemaer til registrering af medicinafstemning og medicingennemgang (bilag 3).

Plejepersonale og hjemmesygeplejersker anvendte registreringsskemaer ved inddragelse af forskellige typer borgere i projektet (bilag 4). Alle borgere der deltog i projektet udfyldte en samtykkeerklæring (bilag 5).

#### *Status for fælles, elektronisk medicinkort (FMK) i regionen*

FMK er i øjeblikket i pilottest i et par lægepraksis i regionen. FMK udrulles i Region Syddanmark i takt med implementeringen af det fælles EPJ-system Cosmic. Det kan altså forventes at der stadig går flere år før FMK er fuldt implementeret i begge sektorer.

Ved projektstart var det intentionen, at FMK skulle inddrages i projektet. Projektpraksis fra Nordfyns Kommune er pilotpraksis for FMK, og det var derfor nærliggende at projektet skulle omfatte en vurdering af FMKs funktion i forbindelse med kvalitetssikring af lægemiddelanvendelse. Driften af FMK er dog endnu ikke så udviklet, at det har været muligt at drage erfaringer med FMK.

#### **Finansiering**

Budgettet for gennemførelse af medicinprojektet i fire kommuner med udgifter til 40 medicingennemgange, og 20 opfølgende hjemmebesøg i hver kommune samt projektmøder, dialog- og formidlingsmøder var skønnet til ca. 580.000 kr.

Kvalitets- og Efteruddannelsesudvalget for almen praksis (KEU) bevilgede den 23. september 2008 i alt 276.000 kr. til projektet, til honorering af lægers og praksispersonales deltagelse i projekt- og dialogmøder.

Regionsrådet har bevilget midler til forebyggelse og kvalitet i praksis. Fra denne pulje blev der reserveret 540.000 kr. til projektet, primært til dækning af udgifter til medicingennemgang og opfølgende hjemmebesøg.

Såvel kommuner som region har herudover stillet personaleressourcer til rådighed fra egen organisation i forbindelse med projektet.

Regnskabet viser et langt mindre forbrug end budgetteret. Det skyldes dels at det honorerede tidsforbrug blev reduceret til 20 minutter pr. medicingennemgang ifm. brug af tjeklister, dels at der ikke har været så mange læger og apoteker med i projektet som oprindeligt planlagt. Der er udbetalt ca. 18.000 kr. fra KEU og ca. 30.000 kr. fra regionens pulje. Se bilag 6 – budget og økonomi.

#### *Honorering af de deltagende faggrupper*

- *Mødedeltagelse – almen praksis*

Deltagelse i projektgruppemøder honoreres efter § 2-aftale vedrørende kompensation til praktiserende læger for tabt arbejdsfortjeneste i forbindelse med deltagelse i udvalg og arbejdsgrupper samt konsulentarbejde.

- *Medicinafstemning – borgere fra eget hjem*

Lægens medicinafstemning for nyudskrevne borgere og hjemmeboende borgere forventes at kunne klares indenfor tidsrammen af en almindelig konsultation.

Honorar: Ydelse 0101(konsultation via 3. person).

- *Opfølgning på farmaceutens ændringsforslag*

Det forventes, at der i de fleste tilfælde vil være ganske få ting at tage stilling til, - og at vurdering samt registrering af opfølgning kan klares inden for tidsrammen af en almindelig konsultation

Honorar: Ydelse 0101(konsultation via 3. person).

Hvis det er en borger med en mere kompleks medicinering, hvor ovenstående opfølgning ikke er tilstrækkelig, honoreres praksis særskilt. Dette sker enten via hjemmebesøg (ydelse 0106 + 2305) *eller* ved hjælp af 20 minutters honorar, som udbetales fra projektmidlerne. Sidstnævnte registreres i udarbejdet skema (bilag 7), men blev dog ikke anvendt i projektet.

- *Mødedeltagelse - apoteket*

Apotekets repræsentant honoreres for deltagelse i projektgruppemøder efter regler for honorering af apoteker ved deltagelse i regionale arbejdsgrupper.

- *Medicingennemgang - apoteket*

Hver medicingennemgang honoreres med 20 minutter efter timetaksten i ovennævnte regler for honorering af apoteker.

#### *Dokumentation*

Projektets aktiviteter dokumenteres ved hjælp af opfølgingslister fra afholdte møder samt registreringsskemaer for hver af de gennemførte medicinafstemninger og medicingennemgange.

I det følgende rapporteres projekterne i Vejle, Esbjerg og Nordfyns Kommune.

Odense Kommune indgår ikke i denne rapport, da projektet ikke er gennemført endnu. Der har været afholdt møder med repræsentanter for Odense Kommune, og desuden er der fundet en praksis og et apotek som gerne vil deltage. Resultater fra Odense Kommune forventes klar medio 2010.

# VEJLE KOMMUNE - ORGANISERING OG RESULTATER

## Kontekst

Projektet blev gennemført i Område Nord i Vejle Kommune.

Projektgruppen bestod af:

- To repræsentanter for en lægepraksis i Give
- En farmaceut fra Give Apotek
- En hjemmesygeplejerske fra kommunen
- Plejepersonale fra et plejecenter i Give
- Administrativt personale fra kommune og region

Projektgruppen besluttede på sit første møde, at farmaceuten fra apoteket skulle udføre medicingennemgangene.

Lægehuset havde i foråret 2008 og i foråret 2009 gennemført opsøgende hjemmebesøg med medicingennemgang for patienter bosiddende på plejecenteret (i alt ca. 66 patienter). Derfor var der i projektgruppen en forventning om, at beboernes medicinering var opdateret og afstemt mellem plejecenter og lægepraksis. Det blev alligevel valgt at lave medicingennemgang for 20 af lægehusets patienter boende på plejecenteret. Formålet med at gennemføre disse medicingennemgange var at skabe et grundlag for sammenligning med andre projektkommuner, hvor der ikke for nyligt var gennemført opsøgende hjemmebesøg med medicingennemgang. Desuden var projektgruppen interesseret i hvad farmaceuten kunne bidrage med i forhold til patienternes medicinering – både i forhold til lægernes egen medicingennemgang og farmaceutens faglige tilgang i forhold til lægens. Herudover udvalgte hjemmesygeplejerskerne en række hjemmeboende borgere. Disse borgere blev valgt ud fra forskellige kriterier, men fælles for dem alle var, at de som patienter var tilknyttet det pågældende lægehus.

Projektet i Vejle Kommune blev således centreret omkring et enkelt lægehus, et apotek og et enkelt plejecenter samt de hjemmesygeplejersker der kører i området.

## Forløb

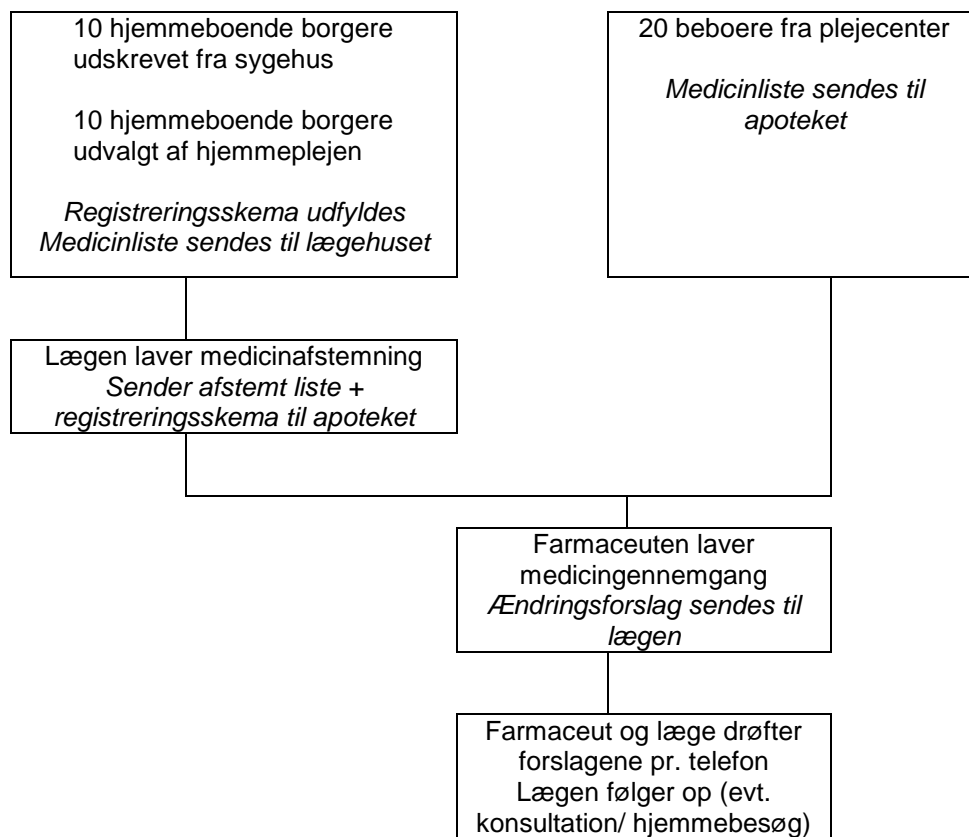
- *Efteråret 2008* Regional lægemiddelkonsulent holdt møde med repræsentanter for Vejle Kommune. Her blev det bestemt, at projektet skulle foregå i Område Nord i kommunen og der blev udpeget en kommunal kontaktperson (områdelederen i Område Nord).
- *Primo 2009* bliver plejecenteret i Give udpeget som omdrejningspunkt for projektet. Kommunen foreslog endvidere en lægepraksis til at deltage i projektet.
- *Marts 2009* Regional lægemiddelkonsulent besøger lægehuset og præsenterer projektet. Praksis vil gerne være med. Desuden kontaktes apoteket, som også gerne vil deltage i projektet.



- *April 2009* afholdes det første møde i projektgruppen. Projektet planlægges og som opfølgning blev der lavet registreringskemaer, flowdiagrammer mm.
- *September 2009* afholdes andet møde i projektgruppen, hvor der følges op på samarbejdet mellem parterne ved hjælp af gennemgang af 4 cases fra plejecenteret.
- *Efteråret 2009* Opfølgingsmøde mellem farmaceuten og den regionale lægemiddelkonsulent vedrørende erfaringer med projektet og drøftelse af de hidtil gennemførte medicingennemgange.
- *Medio 2010* er der aftalt et lokalt opfølgingsmøde, hvor de involverede parter får præsenteret projektets resultater fra de forskellige kommuner og herefter drøfter hvilken lokal læring der er opnået og hvordan denne læring kan videreføres.

Herudover har der løbende været kontakt mellem den regionale lægemiddelkonsulent og de forskellige parter i projektet.

Et flowdiagram for projektet ses i figur 1.



Figur 1. Oversigt over projektforløbet i Vejle Kommune. Antallet af medicingennemgange i diagrammet er det planlagte antal. Det fremgår af resultatafsnittet hvor mange der faktisk blev gennemført.

## **Hidtidigt samarbejde omkring medicinering for beboere på plejecentret der er tilknyttet projekt-lægepraksis**

I foråret/sommeren 2008 gennemførte lægerne opsøgende hjemmebesøg og medicingennemgang for alle beboere på plejecentret (ca. 66 beboere). Besøgene blev gentaget i foråret og sommeren 2009. Under besøget er der altid en ansat fra plejecentret til stede, og ofte deltager der også en pårørende. Der anvendes ikke nogen specifik skabelon til medicingennemgangen under besøget, men en samlet lægelig vurdering af borgerens helbred og medicinering. Specifikt tjekkes indikationer, og der fokuseres på beroligende medicin og antipsykotika. Generelt indgår kalk og D-vitamin i gennemgangen.

Derudover har personalet på plejecentret de sidste 2 år screenet beboernes medicin i forhold til morfika, sovemedicin og demensmidler. Der bliver løbende taget kontakt til lægen omkring disse lægemidler. Indsatsen er ikke systematisk dokumenteret, men indarbejdet i personalets daglige rutiner.

I efteråret 2009 har der været 10 assistenter fra plejecentret på medicinkursus i regi af social- og sundhedsskolen. Der skal yderligere 10 assistenter af sted til foråret. Indtil nu har assistenterne være rigtig glade for kurset, som blandt andet indeholder en gennemgang af nogle medicingrupper, herunder smertestillende. Kurset har indtil videre afstedkommet flere henvendelser til lægehuset omkring smertebehandling af specifikke patienter.

## **Afgrænsning af borgere**

I projektbeskrivelsen var der lagt op til, at der skulle udføres medicingennemgang for 40 borgere. Da borgerne på plejecentret har fået deres medicin gennemgået af lægerne inden for det seneste år, var lægerne interesserede i, at der i projektet også indgik hjemmeboende borgere.

Der er særlige problematikker knyttet til borgere, der bliver udskrevet fra en sygehusafdeling, og derfor var der interesse for at lade nyudskrevne borgere indgå i projektet.

Følgende borgere udvælges til projektet:

- a) 20 borgere fra plejecentret
- b) 10 borgere udvalgt i forbindelse med udskrivelse fra sygehus
- c) 10 borgere, der modtager ydelser fra hjemmeplejen – hvor hjemmeplejen finder det relevant

## **Arbejdsgang for de tre forskellige borgergrupper**

Arbejdsgangene er illustreret i figur 1 og kan ses detaljeret beskrevet i bilag 8.

Der var enighed om at lade apotekets farmaceut stå for medicingennemgangen for alle tre borgergrupper ud fra en opdateret/afstemt medicinliste.

I medicingennemgangen er de to tjeklister blevet anvendt (se omtale under definition af medicingennemgang i definitionsafsnittet). Herudover har farmaceuten inddraget PEM, Basislisten og Lægemiddelkataloget. PEM er blandt andet blevet brugt til at vurdere borgernes compliance.

## Resultater i Vejle Kommune

Af de planlagte 40 medicingennemgange, blev der gennemført 28 fordelt således på de tre grupper af borgere:

- 20 borgere fra plejecentret
- 7 borgere, der modtager ydelser fra hjemmeplejen – hvor hjemmeplejen finder det relevant
- 1 borger udvalgt i forbindelse med udskrivelse fra sygehus

Det var overraskende svært at finde nyligt udskrevne. Dette skyldes, at nogle udskrives fra specialbehandling (psykiatri, hjertesvigt mm), og de skal efter beslutning på projektgruppemøde ikke inddrages i projektet. Desuden skal patienterne qua projektets form være tilknyttet projekt-lægehuset og desuden være kunde på projekt-apoteket. Undervejs i projektførelsen blev planerne derfor justeret, og det blev aftalt at hjemmesygeplejerskerne skulle prøve at finde borgere der anvender mindst 6 lægemidler – og at det ikke gør noget om de er nyligt udskrevne. Det lykkedes i alt at inddrage 1 nyligt udskrevet borger af de i alt 8 hjemmeboende borgere der anvender mindst 6 slags medicin. Ingen af borgerne i projektet får maskinelt dosisdispenseret medicin fra apoteket.

Alle resultater fra Vejle Kommune fremgår af bilag 9.

### *Borgere fra plejecentret*

Plejepersonalet har udvalgt 20 borgere, som der blev lavet medicingennemgang for. Borgerne har modtaget opsøgende hjemmebesøg fra lægehuset i 2009. Desuden bruger de mindst 6 slags medicin. En borger er udvalgt, da gerontopsykiateren havde et specifikt ønske om en medicingennemgang. I perioden mellem medicingennemgangen og afrapporteringen, er 3 beboere afgået ved døden.

Plejepersonalet sendte medicinlisterne direkte til farmaceuten, som lavede en medicingennemgang. 16 af borgerne var kvinder (80 %), og borgerne var i gennemsnit 86 år. Der var i gennemsnit 13 lægemidler på deres medicinliste, minimum var 7 og maksimum var 20.

For disse patienter er der ikke lavet en egentlig medicinafstemning mellem lægens og plejecentrets medicinliste, idet alle borgerne havde modtaget opsøgende hjemmebesøg med medicingennemgang i foråret 2009. Alligevel blev der fundet nogle uoverensstemmelser, da lægen fik farmaceutens ændringsforslag. Disse er registreret i bilag 9.

Det var kun når der var uoverensstemmelser mellem listerne i forhold til farmaceutens ændringsforslag, at det blev noteret i skemaerne.

Der fremkom uoverensstemmelser for 7 af de 20 borgere. Hyppigst meldte lægerne tilbage, at lægemidler der stod på plejecentrets liste allerede var seponeret.

### *Ændringsforslag*

Farmaceuten havde i alt 94 ændringsforslag til de 20 borgeres medicinering, hvilket svarer til ca. 5 pr. borger. Lægen accepterede de 62 (66 %).

Ændringsforslagene var hyppigst forslag om seponering af lægemidler afhængigt af indikationen (42 forslag svarende til 45 %). F.eks. foreslog farmaceuten i 5 tilfælde at seponere digoxin, hvis ikke patienten havde de relevante diagnoser. Lægen accepterede seponering/aftrapning i 27 af de 42 tilfælde (64 %). Lægerne accepterede alle farmaceutens forslag om seponering af laksantia (ofte blev de seponerede laksantia erstattet af et mere rationelt laksantia).

Farmaceuten havde 27 forslag til dosisændringer (29 % af forslagene). Lægerne accepterede 17 dosisændringer (svarende til 63 %). Hyppigst drejede forslagene om dosisændring sig om svage smertestillende midler (7 tilfælde, hvoraf lægen accepterede de 6). Forslagene til dosisændringer var både forslag til at øge og mindske døgndosis af et lægemiddel. For de svage smertestillende midler var det ofte en øgning af dosis der blev foreslået, typisk at øge doseringen af paracetamol til max. dosis (4 gram i døgnet).

Ændringsforslagene fordeler sig således på lægemiddelgrupper:

- Smertestillende lægemidler – 24 forslag (26 %), hvoraf lægen accepterede de 19 (79 %)
- Hjerte-kar lægemidler – 25 forslag (27 %), hvoraf lægen accepterede de 10 (40 %)
- Laksantia – 14 ændringsforslag (15 %), hvoraf lægen accepterede samtlige (100 %)
- Lægemidler til nervesystemet (demens, antidepressiva, antipsykotika mm) – 16 forslag (17 %), hvoraf lægen accepterede de 10 (63 %)

Farmaceuten foreslog i 7 tilfælde at forsøge seponering af demensmedicin. Lægen accepterede dette i 5 af de 7 tilfælde.

Generelt vurderede farmaceuten ud fra skemaerne i PEM, at borgernes compliance var god.

Farmaceuten har observeret at smertestillende håndkøbslægemidler flere gange var på plejehjemmets liste, men ikke på lægehusets. Dette kan skyldes at lægemidlerne er købt i håndkøb for borgeren, hvilket der kan være flere ulemper ved. For det første kan borgeren få tilskud til midlerne, hvis det angives på recepten fra lægen. For det andet kommer håndkøbslægemidler ikke automatisk på lægens medicinliste og giver derved anledning til uoverensstemmelser. Paracetamol er et vigtigt, smertestillende lægemiddel, som bør indgå som basis i en smertebehandling.

For langt de flestes vedkommende blev medicingennemgangen fulgt op med telefonisk kontakt mellem læge og plejepersonalet.

### *Hjemmeboende borgere udvalgt af hjemmeplejen*

Hjemmesygeplejerskerne har i alt inddraget 8 borgere i projektet, hvoraf 1 har været indlagt på sygehus i 2009.

Fem af de 8 borgere var kvinder, og gennemsnitsalderen var 82 år.

Borgerne er inddraget på forskellig baggrund. Af hjemmesygeplejerskernes notat fremgår det, at langt de fleste af borgerne ønsker en gennemgang af medicinen, idet de synes at de får mange slags medicin. Sygeplejersken har enkelte steder angivet specifikke lægemidler, som hun mener der bør kigges på, f.eks. Furix og Kaleorid.

Hjemmesygeplejerskerne sendte medicinlisterne til lægehuset, som herefter lavede en medicinafstemning. Dette er gjort for 6 af borgerne. Der var en uoverensstemmelse i forhold til dosis for en enkelt borger, mens lægen noterede for en anden borger, at der manglede nye væsketal.

Lægerne sendte den afstemte medicinliste til farmaceuten.

Farmaceuten havde i alt 33 ændringsforslag til de 8 borgeres medicinering, hvilket svarer til ca. 4 pr. borger. Lægen accepterede de 18 (55 %).

Ændringsforslagene var hyppigst forslag om seponering (15 af de 33 forslag – 45 %). Lægen accepterede 8 af de 15 forslag om seponering (53 %).

Ændringsforslagene fordeler sig således på lægemiddelgrupper:

- Hjerte-kar lægemidler – 9 forslag (27 %), hvoraf lægen accepterede 5 (56 %)
- Smertestillende lægemidler – 7 forslag (21 %), hvoraf lægen accepterede 3 (43 %)

Farmaceuten vurderede ud fra PEM, at de hjemmeboende borgeres compliance var betydeligt ringere i forhold til beboerne på plejecentret.

Ifølge lægerne i projekt-lægepraksis følges medicingennemgangene op via plejepersonalet og i nogle tilfælde opsøgende hjemmebesøg.

### **Samarbejdet mellem apotek, læger og kommune – drøftelser ud fra cases på 2. projektgruppemøde**

Farmaceuten havde til mødet (i september 2009) medbragt 4 cases fra plejecentret, hvor der var blevet gennemført en medicingennemgang.

Farmaceutens konkrete ændringsforslag til den aktuelle medicinering blev drøftet, og generelt imødekommet af lægerne.

Der blev fundet enkelte uoverensstemmelser mellem plejehjemmets medicinliste og lægernes medicinmodul. De opsøgende hjemmebesøg var gennemført i foråret, og der kan nå at ske meget med borgernes medicinering på blot nogle måneder, eksempelvis gennem vagtlæge, speciallæge eller indlæggelse.

Ud fra casene blev projektforsløbet drøftet og mere generelle problemstillinger vendt.

Farmaceuten oplevede drøftelsen af de 4 cases som en god start på udarbejdelsen af de øvrige medicingennemgange. Det gav mulighed for en dialog mellem hende og lægerne, hvor man kunne vende det konkrete indhold og fremgangsmåden for medicingennemgangene, før de resterende blev lavet. Desuden gav det parterne en fælles forståelse af hvad en medicingennemgang egentligt indeholder.

Alle parter oplevede tid som en barriere for at få gennemført projektet.

Farmaceuten har desuden haft store tekniske problemer med at få adgang til borgernes PEM, hvilket har forsinket gennemgangene.

Farmaceuten synes det er svært at gennemgå medicinen uden at tale med plejepersonale eller lægen om den konkrete patient. Hun kan ikke afdække hvad der *egentligt* sker, og det kan være vanskeligt at vide hvorfor borgeren får den konkrete medicin. Det var en stor barriere for farmaceuten, at indikationerne for medicinen ofte er meget overordnede, f.eks. "for hjertet" eller "mod infektion". For visse lægemidler kan indikationen have betydning for doseringen eller for hvor ofte medicinen skal gives. Det kan desuden være svært at vide for farmaceuten, om den angivne indikation stadig er gældende. Disse problemstillinger kunne kommes i møde ved at parterne havde direkte kontakt i forbindelse med medicingennemgangen. I Vejle Kommune blev det derfor aftalt, at farmaceut og læge drøftede alle medicingennemgangene pr. telefon. Desuden havde farmaceuten et møde i lægehuset med den ene af lægerne, hvor der blev gennemgået en række medicingennemgange.

De 20 minutter som gennemgangen honoreres med, opleves derfor som for lidt til at kunne komme rigtig i dybden. Farmaceuten har brugt ca. 40 minutter per gennemgang, hvilket efter hendes eget udsagn også er et udtryk for at hun først skulle finde en metode at arbejde efter og at hun i øvrigt var ny på området. Desuden er det tidskrævende at vurdere borgernes compliance ved hjælp af PEM. Det optimale ville være at parterne sad fælles og drøftede borgeren, men dette er ikke realistisk uden for projektsammenhæng.

IRF's tjekliste for ældres medicinering kan derfor være et godt redskab at anvende, når rammerne er 20 minutter. Desuden kunne det have bidraget væsentligt til projektet, hvis farmaceuten og lægerne havde deltaget sammen i et af IRFs kurser om medicingennemgang. Så ville man på forhånd have haft en fælles forståelsesramme.

Hjemmesygeplejersken var overrasket over, at det var svært at finde nyligt udskrevne borgere at inddrage i projektet. Hjemmesygeplejerskerne oplever ofte forskellige problemer med medicineringen i forbindelse med udskrivning. Det kan være, at sygehuset har givet borgeren en recept med i hånden, som så ikke bliver indløst. Der er ofte uoverensstemmelser mellem de præparater, som sygehuset hhv. den praktiserende læge har ordineret. Desuden oplever hjemmesygeplejerskerne, at borgerne får to analoge præparater, f.eks. protonpump hæmmere.

Hjemmesygeplejerskerne doserer medicinen hjemme hos borgeren, og ofte er det så hjemmehjælpen der administrerer den. Det kan være hvis borgeren f.eks. får øjendråber der skal doseres 4 gange daglig. Dette kan give anledning til ekstra besøg hos borgeren. Der bliver brugt meget tid på at

tilrettelægge medicineringen, og specielle præparater kan medføre ekstra besøg, f.eks. et præparat der skal gives en time før eller to timer efter et måltid.

### **Samarbejdet mellem almen praksis, kommune og apotek - hvilke erfaringer har projektet medført? Har projektet medført ændringer i samarbejdet mellem parterne?**

- Apotek-lægehus

Farmaceuten fortæller, at samarbejdet med lægehuset altid har fungeret godt, men primært har foregået via telefon pga. travlhed hos begge parter. Via projektet er der nu åbnet mulighed for et bredere samarbejde.

Farmaceuten ville gerne, at man kunne mødes cirka en gang om året og på den måde opnå en god dialog omkring patienterne. Projektet har ifølge farmaceuten fremmet samarbejdet mellem de to parter. Det at man har fået ansigt på hinanden, har allerede gjort det nemmere at drøfte recepter telefonisk når apoteket ringer med spørgsmål. Farmaceuten føler at lægerne generelt har lyttet til hendes forslag og bifaldet de faglige input hun er kommet med. Desuden har medicingennemgangene også fået lægerne til at se, hvilken indgangsvinkel en farmaceut har til medicin. Dette har således krævet, at lægerne måtte sætte sig ind i nogle emner med lidt andre briller på.

Lægehuset og apoteket er ifølge farmaceuten blevet faglige sparringspartnere og har fundet fælles fodslag i tilgangen til medicinering. Dette kan øge trygheden og sikkerheden for patienterne.

En af lægerne fra lægehuset giver udtryk for, at samarbejdet med farmaceuten har været fint og at han har haft gavn af at høre en farmaceuts tilgang til medicinen. Denne vinkel, sammen med lægens personlige kendskab til patienten, har ført til en bedre medicinering i flere sammenhænge.

- Lægehus-plejepersonale/hjemmesygeplejersker

Den assisterende centerleder på plejecentret fortæller, at lægehuset og plejepersonalet altid har haft et rigtig godt samarbejde, og at personerne kender hinanden rigtig godt i forvejen. Lægehuset er generelt lydhøre overfor henvendelser fra personalet, og det er uden betydning for lægehuset, om det er assistenter eller sygeplejersker der henvender sig. Den assisterende centerleder har erfaring for, at hvis der sættes fokus på et område, så sker der også noget. Indtil videre har det faglige udbytte af projektet ikke været så stort, da lægerne ikke i skrivende stund er vendt tilbage med de ændringer der er vedtaget i forbindelse med medicingennemgangene.

En af lægerne fra lægehuset beretter, at samarbejdet med plejepersonalet i skrivende stund er uændret. Han synes, at de enkelte gennemgange indtil videre har vist, at man virkelig skal dobbelttjekke medicinskemaerne, selv efter de hjemmebesøg, der har været foretaget. Der har været enkelte eksempler på rettelser, som ikke er blevet gennemført i forbindelse med disse hjemmebesøg. Det er noget, der formentlig ikke ville kunne ske, hvis man havde adgang

til et fælles medicinskema.

Hjemmesygeplejerskerne oplever samarbejdet med lægehuset som aldeles velfungerende. Parterne kendte hinanden rigtig godt i forvejen, så projektforsløbet har ikke i sig selv gjort samarbejdet anderledes.

- Apotek-plejepersonale/hjemmesygeplejersker

Den assisterende centerleder på plejecentret fortæller, at projektet indtil videre har afstedkommet at personalet føler, at de har fået en ressourceperson på apoteket som står til rådighed med faglige input. Farmaceuten var på plejecentret et par gange i forbindelse med medicingennemgangene, og her introducerede hun interaktionsdatabasen for nogle medarbejdere. Databasen bruges nu flittigt af hovedparten af personalet.

Farmaceuten angiver, at samarbejdet med plejepersonalet på plejecentret altid har fungeret godt, men at hun har fået et større indblik i deres arbejdsgange og en større forståelse for hvorfor tingene kan "gå galt". I det hele taget fandt farmaceuten, at det var rart at få sat ansigter på de mennesker man taler i telefon med.

Hjemmesygeplejersken fortæller, at de altid har kunnet ringe til apoteket med spørgsmål omkring medicin, og at de altid har fået et pænt svar. Hun oplever ikke, at samarbejdet med apoteket er ændret som følge af at deltage i projektet og de møder og dialoger der har været. Hun fremhæver derimod et fagligt udbytte, idet man tænker mere over medicineringen og synes at det er blevet mere legalt at få gennemgået medicinen med lægen. Dette gælder for de hjemmeboende borgere som hjemmesygeplejersken arbejder med.



## ESBJERG KOMMUNE - ORGANISERING OG RESULTATER

### Definitioner som er relevante i forhold til projektet i Esbjerg Kommune

- PSA (permanent sygeplejefaglig arbejdsgruppe) består af den sygeplejeansvarlige leder fra hvert af de 9 distrikter i kommunen, som til sammen dækker 21 plejecentre samt den sygeplejefaglige konsulent fra Myndighed og Faglig Udvikling i kommunen. PSA mødes fast en gang om måneden og agerer i forhold til erfaring med dagligt arbejde og problemer på området, samt udvikling af retningslinjer der er direkte anvendelige i praksis.
- Care: Kommunens elektroniske dokumentationssystem, blandt andet i forhold til borgernes medicinering.

### Kontekst

Esbjerg Kommune ansatte ultimo 2008 en farmaceut på halv tid som projektmedarbejder til at gennemføre et stort projekt om kvalitetssikring af medicinbehandlingen for beboere på plejecentrene i kommunen. Farmaceuten tog kontakt til regionens lægemiddelkonsulenter, da hun havde hørt at der var et lignende projekt under opstart i regionsregi. Det blev besluttet at inddrage Esbjerg Kommune som projektkommune i regionsprojektet. Regionsprojektet har således været pilotprojekt for det kommunale projekt og fungeret som indledende fase, hvor der blev sat en standard for medicingennemgang, hvorefter denne blev afprøvet på et plejecenter. Der har løbende været dialog mellem den kommunale projektleder og de regionale lægemiddelkonsulenter.

Projektet blev gennemført på et plejecenter i Esbjerg Kommune.

Projektgruppen bestod for regionsdelen af projektet af:

- Kontorchef fra Esbjerg Kommune (projektejer)
- Sygeplejefaglig konsulent fra Esbjerg Kommune (projektleder)
- Kommunalt ansat farmaceut
- Apoteker fra Esbjerg Jerne Apotek
- Praktiserende læge (kommunal praksiskonsulent i en del af projektperioden)
- Sygeplejefaglig leder fra plejecentret
- Lægemiddelkonsulent fra Region Syddanmark

Kommuneprojektet omfatter fire faser og er planlagt til at være fuldt implementeret i oktober 2010. De fire faser er:

- Medicingennemgang.

Her har farmaceuten lavet en række medicingennemgange for beboere på et plejecenter.

Medicingennemgangene havde to fokusområder: medicinbehandling og rationel

farmakoterapi. Den anden del (rationel farmakoterapi) svarer til regionsprojektet. Farmaceuten har i denne fase tilbragt megen tid på plejecentret og afdækket problemstillinger i forhold til

plejecentrets medicin håndtering. Denne del af det kommunale projekt rapporteres ikke her, men bliver af rapporteret i slutrapporten for Esbjerg Kommune samlede medicinprojekt.

- **Procedurer/instrukser**  
Farmaceuten gennemgår i samråd med sygeplejefaglig konsulent og projektgruppen for det kommunale projekt, som er PSA, de generelle overordnede retningslinjer for medicin håndtering i Sundhed & Omsorg. Der er blevet afholdt en temadag i PSA, hvor struktur og ændringsforslag er blevet drøftet. Farmaceuten gennemgår i samråd med sygeplejensvarlig teamleder på det enkelte plejecenter procedurer og instrukser vedr. medicin håndtering på plejecentrene. Farmaceuten og den sygeplejefaglige konsulent i kommunen udarbejder i samarbejde med de enkelte distrikter nye retningslinier for medicin håndtering i Sundhed & Omsorg.
- **Undervisning**  
Undervisning af plejepersonale i farmakologi, nye former for medicin, Care. Farmaceut og sygeplejefaglig konsulent underviser teamledere og medicinansvarlig personale på alle plejecentre i procedurer og instrukser vedr. medicin håndtering.
- **Utilsigtede hændelser**  
Kvalitetssikring af medicin håndteringen på kommunens plejehjem. Udarbejde system til registrering af utilsigtede hændelser i forbindelse med medicin håndtering. Udarbejde system til læring af utilsigtede hændelser.

## **Forløb**

- **August 2008**  
Første brev sendt til praksislæger om opstart af medicinprojekt i Esbjerg Kommune og hvordan de forventes inddraget og aflønnet.
- **November 2008**  
Møde mellem farmaceuten, kommunens sygeplejefaglige konsulent og to regionale lægemiddelkonsulenter. På mødet blev det aftalt, at regions- og kommuneprojektet kunne flettes sammen, således at regionsprojektet blev et pilotprojekt for de medicingennemgange der skal udføres i alle kommunens distrikter. Desuden blev honoreringsform besluttet
- **Ultimo 2008**  
Farmaceut ansættes i Esbjerg Kommune. Kommunal farmaceut mødes med lægemiddelkonsulenter fra regionen og definerer indholdet af en medicingennemgang (vedr. rationel farmakoterapi) i projektet.
- **Marts 2009**  
Projektgruppemøde i Esbjerg Kommune, hvor den del af projektet der relaterer sig til regionen blev konkretiseret.

- *Marts 2009*  
Projektet præsenteres for læger i Esbjerg Kommune på møde i Esbjerg Lægeforening. Desuden sendes der breve til alle læger i Esbjerg Kommune med information om projektet
- *Sommer 2009*  
Medicingennemgange på kommunens plejecenter udføres
- *Oktober 2009*  
Detaljerede projektresultater blev fremlagt for distriktchef, sygeplejefaglige ansvarlig teamleder, samtlige teamledere, sygeplejersker og SSA'er, projektmedarbejder på Care, sygeplejefaglig konsulent og leder af Myndighed og faglig udvikling på et stormøde på plejecentret. Mødet afholdtes som en resultatfremlæggelse med læringspotentiale til det videre kvalitetsarbejde på plejecentret. Mødet havde specielt fokus på fund i projektet relateret til plejepersonalets medicin håndtering, med speciel vægt på områder med udviklingspotentiale.
- *November 2009/januar 2010*  
Planlagt møde for alle kommunens læger, apotekere og apoteksfarmaceuter med fremlæggelse af projektresultater specielt relateret til rationel farmakoterapi samt undervisning i medicingennemgang fra IRF og regional lægemiddelkonsulent. Mødet blev flyttet til januar 2010 pga. datasammenfald med andre møder for de inviterede deltagere.

### **Hidtidig procedure for beboere på plejecentret**

I Esbjerg Kommune sender alle plejehjemmene hvert halve år samtlige borgeres medicinliste til den praktiserende læge. Lægen gennemgår herefter beboerens medicinering og opdaterer eventuelt plejehjemmets liste. Præcist hvordan listen håndteres i de forskellige praksis vides ikke. Aftalen om ½ årlig medicingennemgang er en aftale mellem embedslægeinstitutionen og praksislæger i Esbjerg Kommune. Aftalen har eksisteret mindst 10 år. Det kontrolleres ved hvert embedslægetilsyn om aftalen overholdes.

### **Afgrænsning af borgere**

Det blev aftalt at rekruttere 40 borgere fra plejecentret:

- Ca. 10 borgere der har været ind og ud af sygehuse indenfor den seneste tid, eller på anden måde "udsættes" for sektorovergange (ambulatorier, speciallæger, klinikker etc.)
- Ca. 10 borgere hvor sygeplejersken undrer sig eller hvor borgeren får medicinen gennem sonde
- Ca. 10 borgere, der er stabile i deres medicinering
- Ca. 10 borgere, der enten har én af de i forvejen deltagende læger, eller får 11 eller flere lægemidler

### **Arbejdsgang i projektet**

Primo 2009 blev der fastsat en standard for medicingennemgang. Medicingennemgangene i Esbjerg Kommune er alle udført af den kommunalt ansatte farmaceut efter de to tjeklister omtalt på side 13. Det blev besluttet ikke at fokusere på demensmidlerne i medicingennemgangen, da det er gerontopsykiatrisk enhed på psykiatrisk hospital, og ikke praksislægen der ordinerer disse lægemidler. I den økonomiske del af medicingennemgangen indgår en vurdering af om patienter på opioid-smertepaster kan skiftes over til morfintabletter. Det blev aftalt, at farmaceuten ved medicingennemgangen oplyser den praktiserende læge, hvis behandling med smertepaster er iværksat af smerteteamet (dette ved plejehjemmets personale). Herved undgås at lægen ændrer på behandling iværksat af smerteteamet.

Der udarbejdes ligeledes en guide for medicingennemgang med fokus på plejepersonalets medicinhåndtering. Denne guide indeholder blandt andet observationer i forhold til

- Hvor gammel er den udskrevne medicinliste
- Passer antallet af doserede tabletter med antallet på medicinlisten
- Hvor og hvordan opbevares medicinen
- Findes der medicin der er udløbet
- Er der overensstemmelse mellem indikation på etiket og indikation på medicinliste
- Er der overensstemmelse mellem dosering på etiket og dosering på medicinliste
- Identificeres der uklarheder og potentielle fejlkilder
- Hvilke skemaer findes til dokumentation af givet medicin
- Hvordan anvendes det elektroniske dokumentationssystem Care

Denne del af medicingennemgangen bliver nærmere beskrevet og resultaterne bliver fremstillet i slutrapport for det samlede medicinprojekt i Esbjerg kommune.

Farmaceuten og den sygeplejefaglige leder på plejecentret identificerer 40 borgere efter ovenstående inklusionskriterier. Herefter indhentes samtykke.

Farmaceuten laver medicingennemgang og registrerer eventuelle forslag til ændringer (i forhold til rationel farmakoterapi).

Efter at farmaceuten gennemførte medicingennemgangene, er de drøftet beboer for beboer sammen med relevant plejepersonale på plejecentret. Dette er sket som en del af det kommunale projekt. Det foregik på følgende måde: Den sygeplejefaglige ansvarlige teamleder indkaldte til møder (5 i alt) fordelt på 4 afdelinger og et demensafsnit. Ved hvert møde var der som udgangspunkt indbudt den ansvarlige sygeplejerske, de ansvarlige social- og sundhedsassistenter og teamlederen. Desuden deltog den sygeplejefaglige ansvarlige teamleder, farmaceuten, sygeplejefaglig konsulent og projektmedarbejder på Care (for at få indtryk af undervisningspotentiale og udvikling af Care systemet).

Den sygeplejefaglige teamleder havde forberedt personalet på, at møderne omkring medicingennemgangene var ud fra et læringsperspektiv, og farmaceuten lagde vægt på at få skabt et godt læringsmiljø.

Den ansvarlige sygeplejerske blev bedt om at skrive referat fra mødet og farmaceuten gennemgik hver enkelt borgers medicingennemgang med fokus på uhensigtsmæssigheder, reelle fejl og potentielle fejl i forhold til medicin håndteringen.

Efterfølgende er de ansvarlige på de enkelte afdelinger blevet bedt om at nedsætte en arbejdsgruppe og arbejde videre ud fra mødereferatets forbedringspotentialer.

Farmaceuten drøfter ændringsforslag i forhold til rationel farmakoterapi med plejepersonalet der kender den enkelte borger. Hvis plejepersonalet vurderer at ændringsforslaget er relevant, kontakter farmaceuten (eller den sygeplejefaglige leder hvis der allerede er en igangværende dialog om beboeren) beboerens praktiserende læge for at drøftes ændringsforslagene.

For de beboere hvor farmaceuten kontakter lægen, sker dette pr. brev. Brevet indeholder forslag til interventioner i forhold til mere rationel lægemiddelanvendelse hos de deltagende borgere.

Herefter tager lægen stilling til ændringsforslagene og hvilken handling der kan være relevant for den pågældende borger (konsultation, opsøgende hjemmebesøg, kontakt med plejepersonalet, andet).

Farmaceuten registrerer lægens tilbagemeldinger.

Processen dokumenteres i Care, så kommunens plejepersonale løbende kan holde sig orienteret om de enkelte borgers medicingennemgange, resultater og eventuelle ændringer.

### **Resultater i Esbjerg Kommune**

Af de planlagte 40 medicingennemgange, blev der gennemført 33. Fire inkluderede beboere døde før medicingennemgangen blev gennemført, mens 3 ikke ønskede at deltage. De udførte medicingennemgange er fordelt således på typer af beboere:

- 5 borgere der var stabile med medicinadministrationen
- 4 borgere hvor personalet på plejecentret undrer sig over medicineringen
- 2 borgere der ofte er indlagt på sygehus
- 1 borger der får medicin gennem sonde
- 21 borgere tilknyttet et bestemt lægehus eller som får mindst 11 lægemidler

Alle resultater fra Esbjerg Kommune er registreret i bilag 10.

Borgerne var tilknyttet 13 forskellige lægehuse, og tre af dem fik medicin maskinelt dosisdispenseret fra apoteket.

Borgerne blev i gennemsnit medicineret med 14 lægemidler, antallet varierede mellem 6 og 21. Ved medicingennemgangen fremkom der ændringsforslag til medicineringen for alle borgere, antallet varierede fra 1 til 6. Gennemgang af de særligt problemfyldte lægemiddelgrupper (den ene tjek-liste)

førte til 94 ændringsforslag, mens listen med forslag til analog substitution med henblik på besparelse førte til 19 ændringsforslag. Resultaterne er vist i bilag 10.

Der blev altså fundet i alt 113 forslag til ændringer ud fra de to tjek-lister som blev anvendt i medicingennemgangen. 12 af disse mente plejepersonalet ikke var hensigtsmæssige og yderligere 5 blev undtaget fra projektet (demensmidler).

Farmaceuten endte med 96 forslag til ændringer (som plejepersonalet havde godkendt som relevante), hvilket svarer til 3,4 pr. medicingennemgang.

De hyppigste ændringsforslag var:

- Furosemid (17 af 33 borgere). Furosemid er vanddrivende og udgør en stor risiko for fald blandt ældre pga. for lavt blodtryk. Furosemid er ofte årsag til indlæggelse. Man bør derfor overveje at ændre furosemid til et andet præparat (afhængigt af hvad indikationen for furosemid er).
- Magnyl, 75 mg (17 af 33 borgere). Magnyl er blodfortyndende, men bør ikke anvendes som primær profylakse.
- Nye antipsykotika (13 af 33 borgere). Antipsykotika kan give anledning til forskellige bivirkninger. Har desuden ikke effekt på adfærdsforstyrrelser som rastløshed, flugttendens og råben. Lægen bør overveje seponering eller dosisreduktion alt efter indikation.
- Angstdæmpende benzodiazepiner (7 af 33 borgere). Effekt på angst forsvinder efter 3-4 måneder. Desuden stor risiko for afhængighed og kognitiv svækkelse. Bør seponeres efter udtrapning eller skiftes til andet præparat mod angst.
- Nexium (7 af 33 borgere). Nexium er en dyr type mavesårsmedicin, som kan substitueres med en billigere analog. Dette giver en stor besparelse for borger og region.
- NSAID (6 af 33 borgere). Risiko for bivirkninger, kan ofte erstattes af paracetamol (Panodil).
- Cipralex (6 af 33 borgere). Cipralex (escitalopram) er et dyrt middel mod depression, som kan substitueres med en billigere analog. Dette medfører store besparelser for borgere og region.

I 13 tilfælde ønskede plejepersonalet selv at tage kontakt til lægen (bl.a. pga. allerede igangværende dialog).

I de resterende 83 tilfælde tog farmaceuten kontakt til lægen – dog blev 13 præparater ændret efter medicingennemgangen var lavet, men FØR farmaceuten havde sendt brev ud til lægen om forslag til ændring. Farmaceuten mener, at dette formodentligt skyldes, at plejepersonalet har drøftet medicingennemgangen med lægen, når de alligevel skulle bestille medicin. Dette har så har ført til ændringer i borgerens medicinering.

Der blev sendt 27 lægebrev ud med i alt 71 ændringsforslag (se lægebrevet i bilag 11). Tre af de 33 borgere var døde i mellemtiden, mens der for tre af borgerne var blevet ændret i medicineringen i forhold til de ændringsforslag farmaceuten havde.

Pr. 10. december 2009 er der kommet 22 svar retur, hvilket svarer til en svarprocent på 82 %.

I bilag 12 ses en oversigt over ændringsforslagene og lægernes respons herpå. I tabellen er også inkluderet de 13 præparater (18 %) der var blevet ændret før lægebrevene blev sendt ud. Dette er

gjort for at vise, hvilke lægemiddelgrupper, der blev spontant ændret, formentlig efter kontakt mellem plejepersonale og den praktiserende læge.

Lægerne ændrede eller seponerede medicinen i 32 (45 %) tilfælde, mens de ønskede at fastholde ordinationerne i 37 (52 %) af tilfældene. En ud af de 13 læger angav at vedkommende ikke havde tid til at forholde sig til ændringsforslagene (3 % af ændringsforslagene).

For de to hyppigste ændringsforslag – Magnyl 75 mg og furosemid (se ovenfor for begrundelser for ændringsforslag), ændrede lægerne på medicineringsordinationerne i hhv. 0 (0 %) og 4 (31 %) af tilfældene.

Projektet har afdækket mange muligheder for kvalitetsforbedring i forhold til plejepersonalets medicin håndtering, specielt i forhold til dokumentation af medicinadministrationen, i forhold til PN medicin, efter skema medicin, medicin der ikke gives dagligt samt medicin der er en anden dispenseringsform end tabletter eller kapsler og i forhold til sektorovergange mellem sygehusindlæggelse og plejehjem. Oplevelserne fra medicingennemgangene er blevet fremlagt til PSA af den sygeplejefaglige ansvarlige teamleder. Oplevelserne var positive, det var noget personalet fagligt kunne bruge til videre kvalitetsudvikling.

Disse resultater er ikke medtaget i denne rapport, da de går udenfor regionsprojektets formål.

På sigt påtænker farmaceuten at indarbejde procedurer i plejepersonalets arbejdsgang som kan medvirke til at kvalitetssikre den ældres medicinering. Således kan der udarbejdes et dokument til personalet, hvor der gøres opmærksom på et par lægemiddelgrupper, hvor der kan være oplagte ændringer, som plejepersonalet kan drøfte med lægen. En stor del af borgerne på plejehjemmet havde mange lægemidler på medicinlisten til pn-anvendelse. Det kunne indarbejdes i arbejdsgangen at plejepersonalet drøfter relevansen af pn-ordinationen, hvis medicinen ikke har været givet i ½ år. Desuden kunne det være en fordel med præcise indikationer på smertestillende lægemidler, således at der på etiketten angives hvor smerterne er. Dette vil gøre det nemmere for plejepersonalet at vurdere om der stadig er indikation for præparatet.

## **Samarbejdet mellem apotek, læger og kommune**

### *Tidsforbrug*

Farmaceuten der er ansat af kommunen blev honoreret af regionen med 20 minutter per medicingennemgang. Dette svarer til den tid der kan afsættes til at screene borgernes medicinering i forhold til de to lister der indgik i standarden for medicingennemgangen i projektet.

Farmaceuten har imidlertid brugt langt mere tid på hver medicingennemgang og til læge- og personalekontakter, idet der blandt andet indgik drøftelser af hver borger med plejepersonalet.

Medicingennemgangene har også (som led i kommuneprojektet) affødt mange resultater omkring medicinadministration på plejecentret. Farmaceuten opgør sit tidsforbrug til 4 timer pr. borger således:

- 1½ time til medicingennemgang

- ½ time til drøftelser med plejepersonalet
- 1 time til lægekontakt og tilbagemeldinger fra lægen
- 1 time til lister, indhentning af samtykke, koordinering af møder med personale og teamledere, kørsel til plejehjem ol.

Der er afsat en time til lægekontakt og tilbagemeldinger til lægen. Dette omfatter bl.a. en gennemgang af relevansen af ændringsforslagene før udsendelse af brevene, udarbejdelse af standardbrev til lægerne, modtagelse og behandling af lægens svarbrev, dokumentation af processen i Care (så plejepersonalet var klædt på til at lægen eventuelt ringede og ændrede ordinationerne).

Til medicingennemgang hos 33 beboere på plejecentret er der brugt 132 timer.

#### *Apoteket*

Umiddelbart har apoteket ikke haft en fremtrædende rolle i denne kommune. Imidlertid beretter farmaceuten, at apotekerens på det apotek der primært leverer medicin til plejehjemmet blev inviteret til at deltage i projektgruppen. I første omgang for at optimere den daglige medicinbehandling plejehjemmet og apoteket imellem. I projektforløbet har det imidlertid vist sig at apoteket har bidraget med megen viden til projektet og samarbejdet. Apoteket har blandt andet været behjælpelig med data der understøttede borgernes medicingennemgang (PEM oplysninger om medicinforbrug, hvor plejehjemmet ikke har dokumentation for givet medicin). Apotekerens har erfaring fra sygehusapoteksvæsenet, herigennem erfaring med kvalitetsarbejde i andre dele af sundhedssektoren, som er blevet anvendt i projektet. Apoteket har løst eller bidraget med løsning til mange problemstillinger i projektet.

#### *Plejepersonalet på plejecentret*

I denne kommune har plejepersonalet på plejecentret været meget direkte involveret i medicingennemgangene, idet farmaceuten har drøftet samtlige borgernes medicinering med personalet på en række møder. Den kvalitative evaluering på møderne har givet meget positiv feedback. Det daglige personale var glade for medicingennemgangen, mange var chokeret over hvor mange ting farmaceuten påpegede. Der var en stemning af at der skulle tages fat om problemerne snarest. Desuden har plejepersonalet fungeret som en slags filter før ændringsforslagene er sendt til lægen, idet visse ellers oplagte medicinændringer af specielle årsager kan være irrelevante for nogle borgere. Endvidere gennemgik farmaceuten resultaterne på et stormøde på plejecentret og der arbejdes fortsat med resultaterne som en del af kommuneprojektet.

#### *Kommunens praktiserende læger*

Kommunens læger er blevet orienteret om projektet via breve. Farmaceuten har holdt et oplæg om projektet på et Lægeforeningsmøde. Lægerne har fået breve tilsendt for hver enkelt patient, og lægerne har indgået i projektevalueringen ved at svare på et spørgeskema om relevansen af farmaceutens ændringsforslag. Lægerne er ligeledes søgt inddraget og motiveret for deltagelse i det



kommunens samlede medicinprojekt ved at blive inviteret til aftensmøde om pilotprojektresultaterne og undervisning i medicingennemgang (januar 2010).

#### *Den kommunale praksiskonsulent*

Den kommunale praksiskonsulent, som også er praktiserende læge, var en del af projektgruppen for starten. Han har været med til at udvikle projektoplæg. Desuden bidrog han med erfaringer fra de praktiserende lægers hverdag, med at skabe kontakt til læger i kommunen samt med at gøre projektet så relevant som muligt for kommunens læger. Praksiskonsulenten opsagde dog sin stilling i løbet af projektets gennemførelse, men er fortsat tilknyttet projektgruppen.

#### *Ordinationskonsulent*

Regionen har ansat 3 ordinationskonsulenter (praktiserende læger) 4 timer om ugen. En af disse praktiserer i Esbjerg og har været inddraget i projektet i den sene fase, blandt andet som medunderskriver på brevene med ændringsforslag til de praktiserende læger.

#### *Kommunikation om ændringsforslag mellem kommune og læger*

Det er ikke optimalt at kommunikere om medicingennemgang pr. brev. Der kan nemt opstå misforståelser, som ikke umiddelbart kan rettes op. Det optimale ville være, at farmaceuten tog ud til hver enkelt læge og drøftede borgerens medicinering. Denne løsning kræver dog store mængder ressourcer, som ikke er til rådighed. Esbjerg kommune har med baggrund i pilotprojektresultaterne valgt at arbejde videre med en samarbejdsmodel hvor farmaceuten drøfter og forklarer ændringsforslagene og dertilhørende rationel farmakoterapi med plejepersonalet på de allerede eksisterende møder mellem farmaceut og plejepersonale. Herefter tager plejepersonalet kontakt til den enkelte borgers læge m.h.p. en lægelig vurdering af ændringsforslagene. Plejepersonale og læge drøfter det videre forløb.

#### *FMK*

Det fælles medicinkort er i pilottest på Sydvestjysk Sygehus og hos et par lægepraksis i området. Pilotprojektet er dog endnu ikke så fremskredet, at det har været muligt at inddrage det i projektet.

# NORDFYNS KOMMUNE - ORGANISERING OG RESULTATER

## Kontekst

Da en af de praktiserende læger i kommunen er ansat to dage om ugen som regional lægemiddelkonsulent, var det nærliggende, at vælge hans praksis som projekt-lægepraksis. Der er 5 praktiserende læger i den pågældende praksis.

Da der blev rettet henvendelse til kommunen, viste det sig, at de selv havde planlagt et projekt om medicingennemgang med fokus på ældre borgere udskrevet fra sygehus. Der blev dog ikke bevilget penge til projektet. Kommunens projekt blev derfor kombineret med dette projekt, og projektbeskrivelsen i bilag 13 blev udarbejdet.

Projektgruppen bestod af:

Overordnede nøglekontaktpersoner:

- Sundhedschef, Nordfyns Kommune
- Regional lægemiddelkonsulent, Praksisafdelingen Region Syddanmark.

Styregruppen bestod af:

- Praktiserende læge fra lægepraksis
- Ledende sygeplejerske, Nordfyns Kommune
- Projektsygeplejerske, Nordfyns Kommune
- Projektsygeplejerske, Nordfyns Kommune
- Praksiskonsulent, Nordfyns Kommune
- Repræsentant for gruppeledere på plejecentrene
- Farmaceut fra det lokale apotek

Projektledelsen blev varetaget af den praktiserende læge fra lægehuset samt den ledende sygeplejerske.

## Forløb

- *Efteråret 2008* møde mellem sundhedschef og ledende sygeplejerske fra Nordfyns Kommune og tre regionale lægemiddelkonsulenter.
- *April 2009* projektplan godkendt af projektledelsen.
- *Maj 2009* den ledende sygeplejerske fratræder sin stilling. Der var ingen sygepleje faglig leder i projektperioden.
- *Juni 2009* grundet den manglende sygepleje faglige leder blev projektet simplificeret (se nedenfor).

### **Hidtidigt samarbejde omkring medicinering for beboere på plejecentret samt de hjemmeboende, der er tilknyttet projekt-lægepraksis**

En gang om året får hver borger på plejecentret sin medicinliste gennemgået. Det sker ved, at plejecentret kontakter lægehuset. Medicinlisterne afstemmes så enten ved hjælp af lægehusets sekretær eller en af lægehusets læger. Derudover tilstræbes, at der ved hver kontakt mellem den praktiserende læge og patienten, sikres at patientens medicin er optimal i henhold til henvendelsesårsagen. Der bruges ingen formelle redskaber til at dokumentere denne indsats. For de hjemmeboende foregår der ikke nogen systematisk gennemgang af deres medicinlister. Også for denne borgergruppe tilstræbes, at der ved hver kontakt mellem den praktiserende læge og patienten, sikres at patientens medicin er optimal i henhold til henvendelsesårsagen. Der bruges ingen formelle redskaber til at dokumentere denne indsats.

### **Afgrænsning af borgere**

a) Gruppeleder/social- og sundhedsassistenter på plejecentret administrerer medicin hos borgeren og vurderer at en medicingennemgang vil have en positiv effekt vurderet i forhold til formålet for projektet. Medicinlister sendes samlet til lægehuset eller apoteket med henvisning til projektet. Borgerne kunne inkluderes i perioden 1. juni til 31. august 2009 og målet var at inkludere 15 borgers medicinlister (5 medicinlister til apoteket og 10 medicinlister til lægehuset)

b) Hjemmesygeplejerskerne, der tilser borgere i deres eget hjem vurderer, at denne borger kunne have gavn af en medicingennemgang i henhold til projektets formål. Data sendes samlet ca. 4-5 ad gangen til lægehuset med henvisning til projektet. Borgerne kunne inkluderes i perioden 1. juni til 31. august 2009 og målet var, at inkludere 10 borgers medicinlister.

### *Arbejdsgang for de to forskellige borgergrupper*

Medicinlisterne, som tilgik lægehuset blev gennemgået i forhold til de to tjeklister og afstemt i forhold til lægehuset egen medicinliste.

Medicinlisterne, som blev gennemgået af apoteket, er foregået via apotekets egne interne procedure. Der blev ikke lavet afstemning i henhold til lægehusets medicinliste.

Mht. samtykke blev det for begge borgergrupper betragtet som sufficient, såfremt der blev indhentet mundtligt samtykke.

### **Resultater fra Nordfyns Kommune**

Der blev lavet 25 medicingennemgange, som fordelte sig på:

15 borgere fra plejecentret og 10 borgere som var hjemmeboende og som modtog ydelser fra hjemmeplejen. 5 af medicingennemgangene for borgerne på plejecentret blev udført at det lokale apotek.

Alle resultater fra Nordfyns Kommune er samlet i bilag 14.

#### *Borger fra plejecentret gennemgået af lægen (10 borgere)*

5 af de 10 beboere fra plejecentret var kvinder, og de var i gennemsnit 83 år. Der var i gennemsnit 9 lægemidler på deres medicinlister (målt ud fra plejecentrets liste), minimum var 1 og maksimum var 17 lægemidler.

Ved afstemningen af lægens og plejecentrets medicinlister, blev der fundet uoverensstemmelser for samtlige borgere. Hyppigst manglede der lægemidler på lægehusets medicinliste, hvilket kan skyldes at andre læger har ordineret medicin til borgeren (speciallæger, vagtlæger, sygehuslæger).

I medicingennemgangen noterede lægen 34 ændringsforslag, dvs. i gennemsnit godt 3 ændringsforslag per borger.

Ændringsforslagene var relateret til valg af lægemiddel, bekymring for bivirkninger, dosis og økonomiske skift. For 24 af de 34 ændringsforslag (71 %) valgte lægen at indkalde borgeren til konsultation. Det drejede sig om 8 af de 10 borgere. Borgerne blev indkaldt via korrespondancemeddelelse til plejecentret.

Med hensyn til lægemiddelgruppe, er der i medicingennemgangen flest ændringsforslag for lægemidler til nervesystemet. Således vedrørte 13 af de 34 ændringsforslag (38 %) antipsykotika, antidepressiva, benzodiazepiner, muskelafslappende og demensmedicin.

Seks af ændringsforslagene (18 %) vedrørte smertestillende medicin.

#### *Borgere fra plejecentret gennemgået af farmaceuten (5 borgere)*

Medicingennemgangen blev lavet ud fra model udviklet af Danmarks Apotekerforening.

3 af de 5 beboere fra plejecentret var kvinder, og de var i gennemsnit 81 år. Der var i gennemsnit 8 lægemidler på deres medicinlister, minimum var 4 og maksimum var 20 lægemidler.

Der var i alt 19 ændringsforslag, dvs. i gennemsnit knap 4 per borger. Seks (32 %) af ændringsforslagene relaterede sig til dosering. I 4 tilfælde (21 %) var farmaceuten i tvivl om indikationen for præparatet. Desuden havde apoteket 3 (16 %) ændringsforslag relateret til formuleringsform.

Ændringsforslagene relaterede sig hyppigst til følgende lægemiddelgrupper:

- Hjerte-kar lægemidler (7 ud af 19) – 37 %
- Midler til nervesystemet (6 ud af 19) – 32 %
- Smertestillende medicin (4 ud af 19) – 21 %

På baggrund af medicingennemgangen var det nødvendigt, at indkalde alle 5 patienter (100%) til en konsultation, da medicingennemgangen medførte sådanne tiltag, at det ikke kunne ordnes uden at patienten var tilstede. De tiltag, der hyppigst var tale om var information til patienten om at man ville forsøge at ændre noget medicin og hvilke konsekvenser dette kunne have, f.eks. blodprøver, måling af blodtryk, hjertekardiogrammer, lungefunktionsundersøgelser eller diverse andre tests og observationer.

*Borger fra eget hjem gennemgået af lægen (10 borgere):*

6 af de 10 beboere fra eget hjem var kvinder, og de var i gennemsnit 81 år. Der var i gennemsnit 11 lægemidler på deres medicinlister, minimum var 6 og maksimum var 18 lægemidler.

Ved medicinafstemning blev der fundet uoverensstemmelser for samtlige borgere. For 8 (80 %) af borgerne var antallet af lægemidler på de to lister ikke overensstemmende, hyppigst manglede der lægemidler på lægehusets liste.

Der var uoverensstemmelser i dosering for 9 (90 %) af de 10 borgere. Der var i gennemsnit 2 uoverensstemmelser i dosis pr. borger, antallet lå mellem 0 og 4.

Med hensyn til medicingennemgangen fremkom der 49 ændringsforslag, dvs. knap 5 per borger. Ændringsforslagene skulle i 22 tilfælde følges op ved hjælp en konsultation (45 %). Set fra borgerperspektiv, blev alle borgere indkaldt til konsultation som resultat af medicingennemgangen. Fjorten (29 %) ændringsforslag vedrørte dosisændringer. Herudover var der 5 (10 %) økonomiske ændringsforslag.

Ændringsforslagene relaterede sig hyppigst til følgende lægemiddelgrupper:

- Fordøjelse/stofskifte (12 ud af 49) – 25 %
- Hjerte-kar lægemidler (11 ud af 49) – 22 %
- Smertestillende medicin (10 ud af 49) – 20 %

Ved den efterfølgende konsultation, var der hyppigst fokus på information til patienten om, at man ville forsøge at ændre noget medicin og hvilke konsekvenser dette kunne have, f.eks. blodprøver, måling af blodtryk, hjertekardiogrammer, lungefunktionsundersøgelser eller diverse andre tests og observationer.

### **Samarbejdet mellem apotek, læger og kommune**

Som konsekvens af disse medicingennemgange er der fra oktober etableret et møde hver 14. dag hvor kommunens hjemmesygeplejersker og lægerne fra lægehuset mødes i lægehuset. Møderne er etableret som en konsekvens af dette projekt. Det har bl.a. været diskuteret hvorledes medicingennemgang evt. kan systematiseres, apotekets rolle er endnu uafklaret i Nordfyn.

### *Incitament*

Fra Nordfyns kommune har et af incitamenterne været et ønske om at iværksætte et projekt om "Opfølgende hjemmebesøg til særligt udsatte ældre efter udskrivelse fra sygehus", som tager sit afsæt i Sundhedsstyrelsens projekt om samme emne (2007). Ligeledes oplevede sygeplejerskerne i Nordfyns Kommune, at de ofte stødte på borgere i behandling med mange lægemidler, og fra tid til anden, opstår tvivl om kvaliteten af den medicinske behandling.

Incitamenterne fra apoteket var dels begrundet i, at man besad den nødvendige faglige kompetence til at udføre medicingennemgange og dels fordi man ønskede, at indgå i et tættere samarbejde med kommunen og lægehuset omkring medicingennemgange.

Incitamenterne fra lægehuset var, at man gerne ville bruge medicingennemgang i forskellige sammenhænge, dels i forbindelse med en systematiseret kronikerstrategi, som lægehuset har indført for at højne kvaliteten af behandlingen af kronikerene i lægehuset, og dels for at se, om dele af medicingennemgangen kunne delegeres ud til andre faggrupper f.eks. lægehusets sygeplejersker, sekretærer eller af apotekspersonale.

### *Barrierer*

Primært grundet den ledende sygeplejerskes ophør fra sin stilling kunne sygeplejerskerne og gruppelederne kun være med til at levere medicinlisterne til lægehuset og til apoteket og så følge op på de ændringsforslag det måtte medføre. Hvorimod dialog møder og lignende ikke kunne gennemføres i Nordfyn.

Apoteket oplevede det som en barriere, at der ikke blev etableret et mødeforum med lægehuset og ligeledes, at der ikke var nogen mulighed for elektronisk kommunikation mellem lægehuset og apoteket andet end via almindelig e-mail.

Den største barriere, som lægehuset oplevede, var at finde tid, til få lavet disse medicingennemgange. Det skyldes primært, at disse systematiske gennemgange uden at patienten er til stede, ikke kan laves indenfor den eksisterende måde, hvorpå lægehuset afvikler sin hverdag. Dvs. der kræves en ændring i arbejdsgange i en hverdag, hvor tidspresset i forvejen er stort. Det var ligeledes en stor barriere, at det ikke var muligt at sende den tilrettede medicinliste elektronisk til kommunen. Det betød, at lægehuset var nød til at sende en korrespondance til kommunen/sygeplejerskerne om, at medicinlisten var blevet tilpasset, og at sygeplejerskerne så efterfølgende skulle kontakte lægehuset telefonisk, for at høre om de foreslåede ændringer.

### *Refleksioner*

Den vigtigste refleksion dette projekt har medført fra lægehusets side er erkendelsen af vigtigheden af disse medicingennemgange. Det skyldes primært, at stort set alle gennemgangene har medført, at patienterne har skullet indkaldes til diverse opfølgende kontroller. Lægehuset har derfor sat medicingennemgange ind i deres interne organisation, som tager sig af kronikere. I denne interne organisation, mødes alle personalegrupper i lægehuset fast hver 3. måned. I denne organisation er der en projektansvarlig for de projekter som iværksættes og den projektansvarlige "patient-fri tid" til at forholde sig til de nye tiltag og udarbejde instrukser og følge op på de nye tiltag, som lægehuset ønsker at gå i gang med.

Rent tidsmæssigt brugte lægehuset ca. 20 min per medicingennemgang, hvilket var acceptabelt. Det var derimod ikke optimalt med den forholdsvis tunge arbejdsgang inden de foreslåede ændringer blev ført helt ud til patienterne (se barriere).

## RESULTATER PÅ TVÆRS AF KOMMUNER

I det følgende vurderes resultaterne på tværs af kommuner og de kontekster, som projektet er udført i. Desuden sammenlignes resultaterne for de forskellige grupper af borgere der har deltaget i projektet.

Fra borgernes perspektiv har medicingennemgangen ikke nødvendigvis medført, at de efterfølgende får færre lægemidler. Til gengæld har borgerne fået opdateret og saneret deres medicinering, og i mange tilfælde har der også været forskellige kontroller og tjek hos lægen. Rent økonomisk er der blevet substitueret en del lægemidler med stort besparelsespotentiale – f.eks. mavesårsmedicin og medicin mod depression. Dette medfører en nu-og-her-besparelse for borgeren og for regionen. Imidlertid kan man også forestille sig, at opdateringen af medicineringen kan medføre besparelser på længere sigt. Det er muligt at medicingennemgangene nedsætter risikoen for lægemiddelrelaterede indlæggelser på sigt.

De samarbejdsrelationer der er indgået i kommunerne i forbindelse med projektet, har været positive og givende for alle parter. Erfaringerne fra projektet viser, at det kan være svært at kommunikere skriftligt om medicingennemgang, og at det kan være svært for farmaceuten at lave medicingennemgang uden adgang til borgernes journal og diagnoser, idet indikationen for lægemidlet har betydning for om det er en rationel behandling.

Dette projekt er iværksat i de kontekster som fandtes i projektkommunerne, og parterne har selv tilrettelagt arbejdsdelingen i projektet. En af de vigtigste erfaringer fra projektet er, at selvom der var velvilje fra alle sider, var det ekstremt svært at få tid til at gennemføre medicingennemgangene. Dette gælder dog ikke for Esbjerg Kommune, hvor en farmaceut er ansat specifikt til at lave medicingennemgange. Man kan forestille sig, at et øget samarbejde omkring medicingennemgang mellem praktiserende læger, apotek og plejepersonale/hjemmesygeplejersker kan faciliteres af at der er dedikerede ressourcer på området.

### *Lægemiddelgrupper*

På tværs af kommunerne er det de samme lægemiddelgrupper der er fremherskende i ændringsforslagene, nemlig smertestillende lægemidler, lægemidler til hjerte-kar sygdomme og lægemidler til nervesystemet. Dette gælder uanset hvem der laver medicingennemgangen (farmaceut eller læge), og uanset hvilken model medicingennemgangen udføres efter (IRF's tjeklister eller modellen fra Danmarks Apotekerforening). Det lidt bredere perspektiv på medicingennemgang som blev anvendt i Vejle Kommune, gav dog anledning til en del overordnede opdateringer af smertebehandling og behandling med laksantia.

### *Økonomiske skift af lægemidler*

Projektets opbygning har ikke gjort det muligt at beregne eventuelle opnåede besparelser på overordnet niveau. Medicingennemgangen indebar screening for muligheden for at substituere

analoger med stort besparelspotentiale. I samtlige medicingennemgange blev der foreslået 22 skift af lægemidler til billigere analoger (typisk medicin mod mavesår og depression). I 18 af disse tilfælde blev medicinen skiftet. I flere tilfælde er lægemidlet escitalopram (Ciprallex) mod depression blevet udskiftet med det billigere alternativ citalopram (Citalopram). Prisen pr. dag for de to lægemidler i ækvivalente doser er hhv. 6,25 kr. (10 mg) og 0,30 kr. (20 mg). Dette giver en årlig besparelse på 2.172 kr., hvoraf regionen typisk vil spare 68 % (1.477 kr.) og borgeren 32 % (695 kr.). Priserne er fundet den 20. januar 2010.

Tilsvarende besparelser kan opnås ved substitution af f.eks. mavesårsmedicin og stærke opioider. Se bilag 2.

#### *Typer af ændringsforslag*

I medicingennemgangene fremkom flest forslag om ændring af dosis og seponering af lægemidler. I Nordfyns Kommune, hvor det var borgerens egen læge der foretog medicingennemgangen, var det mest hyppige, at lægen indkaldte patienten til kontrol med henblik på at seponere, ændre dosis eller lignende. Farmaceuterne foreslog hyppigt seponering, men ofte afhængig af indikationen for det pågældende lægemiddel. Medicingennemgangen kunne være mere fokuseret, hvis farmaceuten, efter samtykke fra borgeren, havde adgang til journalen. Dette kunne foregå ved at farmaceuten sad i lægepraksis og lavede medicingennemgangene. Dette ville også medføre mulighed for tæt dialog om medicingennemgangen.

#### *Lægernes accept af farmaceuternes ændringsforslag*

På tværs af kommunerne er der forskel på, hvor stor en del af farmaceutens ændringsforslag, der blev accepteret af lægen. I Vejle Kommune accepterede lægerne således 65 % af ændringsforslagene. Andelen var nogenlunde ens for de forskellige typer af ændringsforslag, dog accepterede lægerne kun 1 ud af 7 for præparatændring pga. bivirkning (typisk diuretika). Til gengæld accepterede de samtlige ændringsforslag der relaterede sig til "praktiske ting", f.eks. at en tablet ikke må deles. I Esbjerg kommune accepterede lægerne 32 af de 71 ændringsforslag (45 %), hvis man medregner de ændringer der var lavet før brevene til lægerne blev sendt ud. Man kan forestille sig, at forslagene nemmere accepteres af lægen, hvis der har været tæt kontakt mellem lægen og farmaceuten igennem processen. I Vejle Kommune blev projektet opstartet med et dialogmøde hvor alle parter sammen planlagde processen. I gennemførelsesfasen drøftede farmaceuten og lægen hver enkelt medicingennemgang telefonisk. I Esbjerg Kommune blev der sendt brev med farmaceutens ændringsforslag til patientens læge. De praktiserende læger var via brev og møde i Esbjerg Lægeforening orienteret om projektet på forhånd.

Den indledende dialog var nemmere at sætte i stand i Vejle Kommune, idet der kun indgik et lægehus i projektet, mens borgerne på plejecenteret i Esbjerg var tilknyttet 13 lægehuse. I Nordfyn var det også lægehuset der var udgangspunktet for projektet.



### *Hjemmeboende borgere versus beboere på plejecentre*

Resultaterne af medicingennemgangen for de to grupper af borgere på tværs af kommuner afspejler, at borgere der bor i eget hjem har et andet sygdomsmønster end beboerne på plejecentret. Således er der for de hjemmeboende ikke så mange ændringsforslag for lægemidler til nervesystemet (antidepressiva, demensmedicin, antipsykotika) i forhold til plejehjemsbeboerne.

I Nordfyns Kommune var der for alle lægemiddelgrupper cirka 5 ændringsforslag pr. hjemmeboende borger, mens der var godt 3 per beboer på plejecentret. Dette kan måske henføres til, at plejecenterbeboerne har tættere kontakt med plejepersonalet end de hjemmeboende har med hjemmesygeplejersken. Det er nemmere for personalet på plejecentret at vurdere den ældres tilstand og opdage ændringer, som kan relateres til medicineringen eller løses med ændringer i medicineringen. Personalet kan gennem løbende kontakt med lægen tage hånd om disse problemstillinger. Dette stemmer også overens med resultaterne i Vejle Kommune, hvor der var 4 ændringsforslag pr. borger på plejecentret og knap 5 ændringsforslag for hjemmeboende borgere.

### *Maskinelt dosisdispenseret medicin*

Det kan ikke udledes fra projekresultaterne, om der er nogen forskel på resultaterne af medicinafstemning og medicingennemgang i forhold til om borgeren modtager maskinelt dosisdispenseret medicin fra apoteket eller ej. Dette skyldes at der kun indgik 3 borgere med dosispakket medicin fra Esbjerg Kommune og slet ingen fra Vejle Kommune. I Nordfyns Kommune blev det ikke registreret om borgerne fik maskinelt dosisdispenseret medicin fra apoteket.

### *Uoverensstemmelser mellem medicinlister*

I Vejle og Nordfyns Kommune er der lavet medicinafstemning mellem lægernes og plejepersonalets medicinliste. Afstemningen er dog ikke udført efter samme metode i de to kommuner. Lægerne i Vejle Kommune har således ikke lavet medicinafstemning for hele borgerens medicinliste for de borgere der bor på plejecentret. Her har de kun forholdt sig til uoverensstemmelser hvis det drejede sig om lægemidler hvor farmaceuten havde ændringsforslag. Imidlertid kan man se af skemaerne for medicinafstemning, at der findes markant færre uoverensstemmelser i Vejle Kommune end i Nordfyns Kommune. Det er muligt, at forskellen – ud over de metodiske forskelle – kan skyldes, at samtlige plejecenterbeboere på projektplejecentret i Vejle Kommune har fået et opsøgende hjemmebesøg med medicingennemgang en gang om året i 2008 og 2009.

Som en følge af projektets opbygning i Esbjerg Kommune er der ikke udført medicinafstemning her.

### *Standard for medicingennemgang*

I Nordfyns Kommune blev 5 af de 25 medicingennemgange udført af apotekets farmaceut efter modellen fra Danmarks Apotekerforening. Eftersom indholdet i ydelsen fra Danmarks Apotekerforening ikke er offentligt tilgængeligt, er det ikke muligt at sammenligne indholdet af medicingennemgangen med den der blev udført af lægen. Umiddelbart ses der ikke nogen store

forskelle rent resultatmæssigt, idet antallet af ændringsforslag var det samme pr. borger, som når lægen havde udført medicingennemgangen. Desuden vedrørte ændringsforslagene de samme lægemiddelgrupper for de to modeller af medicingennemgang.

#### *Rammer for medicingennemgang*

I Vejle og Esbjerg Kommune har farmaceuter gennemført medicingennemgangen. Begge steder har farmaceuterne givet udtryk for, at det kan være svært at udføre medicingennemgangen uden adgang til borgernes journal. Således er indikationerne på lægemidlerne ofte brede og upræcise ("mod smerter", "for hjertet"). For mange lægemidlers vedkommende er det essentielt at kende den præcise indikation for lægemidlet for at kunne forholde sig til om det er en rationel behandling. En af lægerne i Vejle Kommune gav udtryk for, at samarbejdet med farmaceuten var fint og at han har haft gavn af at høre en farmaceuts tilgang til medicinen. Han pointerer endvidere, at farmaceutens tilgang til medicinen sammen med hans kendskab til patienten, har ført til en bedre medicinering i flere sammenhænge. Farmaceuten i Esbjerg fandt, at det er svært at kommunikere om medicingennemgangen via breve, dette førte i flere tilfælde til misforståelser. Man kan udlede af parternes tilbagemeldinger, at et tæt samarbejde og dialog om hver enkelt borger tilfører medicingennemgangen kvalitet.

## KONKLUSION

På baggrund af resultaterne af de 86 medicingennemgange, kan det konkluderes, at der er et betydeligt behov for at kvalitetssikre ældres lægemiddelanvendelse. Behovet viser sig ved, at der for samtlige borgere blev foreslået ændringer til medicineringen. I de tilfælde hvor der blev gennemført medicinafstemning, blev der fundet uoverensstemmelser i medicinlisterne for stort set alle borgere.

Vi har introduceret en systematisk brug af to tjeklister til ældres medicinering. Tjeklisterne har vist sig velegnede til en hurtig screening af medicineringen.

Når andre end lægen skal udføre medicingennemgangen, er det vigtigt at der før medicingennemgangene udføres, afholdes dialogmøder mellem parterne, således at man sikrer en god kommunikation om de ændringsforslag der fremkommer ved medicingennemgang.

Det har endvidere vist sig at være vigtigt, at den fagperson der udfører medicingennemgangen har adgang til patientens journal. På denne måde kan spørgsmål om diagnoser og indikationer afklares allerede under selve medicingennemgangen. Derved opnås en bedre faglighed i medicingennemgangen og der spares tid ved den efterfølgende dialog mellem parterne om ændringsforslagene.

Hvis anvendelsen af tjeklisterne til screening af ældres medicinering skal introduceres systematisk i den travle hverdag hos praktiserende læger, plejepersonale og apoteker, er det af afgørende betydning at der afsættes dedikerede ressourcer til at udføre arbejdet og være ansvarlig for at få ændret arbejdsgangene.

## **SAMLET PERSPEKTIVERING**

I dette afsnit beskrives udfordringer og sammenhænge, hvor regionen fremover i samarbejde med andre parter i sundhedsvæsenet kan bidrage til kvalitetssikring af ældres lægemiddelanvendelse.

Projektet har i lighed med andre undersøgelser vist, at der er uoverensstemmelser mellem medicinlister fra plejehjem og egen læge, og at der ved gennemgang af den samlede medicinering i de fleste tilfælde har vist sig behov for ændringer af den ordinerede lægemiddelbehandling.

Erfaringer med en systematisk tilgang til medicinafstemning og medicingennemgang vil lette implementeringen af det kommende elektroniske fælles medicinkort (FMK).

Når FMK er fuldt implementeret på sygehuse, i almen praksis og kommuner vil alle relevante fagpersoner have adgang til den samme medicinliste, så det vil fjerne problemet med uoverensstemmelser mellem forskellige lister og vil samtidig frigøre ressourcer, der hidtil er anvendt på medicinafstemning. Tjeklisterne til medicingennemgang er et værdifuldt værktøj til at forberede sundhedspersonale på den dag hvor FMK er fuldt implementeret på tværs af sundhedssystemet. Overgangen til FMK kræver, at en behandlende læge (oftest den praktiserende læge) udfører en medicinafstemning og –gennemgang, hvor der tages stilling til hvilken medicin der er aktuell. Hvis en stor del af polyfarmacipatienternes medicinering allerede er opdateret ved indførelsen af FMK, vil det lette implementeringen. Desuden vil lægerne allerede da være rutinerede i at udføre medicinafstemning og -gennemgang.

Efter indførelsen af FMK vil det stadig være en udfordring at sikre, at der med jævne mellemrum bliver taget stilling til den samlede medicinering (medicingennemgang). Dette gælder især for borgere, der får mange lægemidler og evt. bliver behandlet af flere forskellige læger/i forskellige sektorer.

### **Indsatser i relation til medicinafstemning – indtil FMK er implementeret**

Ved en medicinafstemning sammenlignes typisk to forskellige oversigter over borgerens aktuelle medicinering fra plejehjem og fra lægepraksis: Lægemiddelnavn/aktivt stof, anført indikation, styrke og dosering.

I Esbjerg kommune sender plejecentret hvert halve år deres medicinlister til borgerens egen læge.

Regionen kunne i samarbejde med kommunerne kortlægge hvordan man gør i de øvrige kommuner og hvilke erfaringer man har med opfølgning på medicinafstemningen.

Som forberedelse til brug af FMK er det helt afgørende at de eksisterende medicinlister i forvejen er opdaterede og afstemt, så der ikke er tvivl om borgerens faktiske lægemiddelbehandling.

Når andre læger end patientens egen læge skal behandle patienten eller ordinere medicin, skal man kunne stole på den oversigt over den samlede, lægeordnede medicin til den enkelte patient, som FMK giver adgang til.

### **Landsoverenskomsten og honorering af plejhjemsforespørgsler vedr. medicinlister**

Praktiserende læger kan med rette være i tvivl om plejehjemsforespørgsler vedr. medicinlister skal være en kommunal udgift eller en ydelse, der hører under Landsoverenskomsten, når hjemmeplejen sender en liste over en borgers medicin og beder lægen tjekke, om der er overensstemmelse med medicinoversigten i lægens journal og derefter melde eventuelle korrektioner tilbage til hjemmeplejen. Det har været drøftet mellem overenskomstens parter. Landsoverenskomsten handler om individuel patientbehandling. Det afgørende er derfor, om henvendelsen har et individuelt udgangspunkt eller henvendelsen er et led i plejehjemmets generelle kvalitetssikringsprocedure. I sidstnævnte tilfælde er der ikke tale om en sygesikringsydelse (16).

## **Medicingennemgang**

### *Medicingennemgang ved brug af tjeklister*

I projektet er der i alt gennemført 86 medicingennemgange.

Medicingennemgangene viste, at der især var ændringsforslag til smertestillende lægemidler, midler mod hjerte-kar sygdomme, midler til fordøjelse og stofskifte samt lægemidler til nervesystemet. De fleste af disse lægemiddelgrupper er der allerede fokus på gennem forskellige regionale indsatser. Med hensyn til substitution af dyre lægemidler til fordel for ligeværdige, men billigere lægemidler, har der gennem nyhedsbreve og kvartalsstatistikker til de praktiserende læger været fokus på specifikke lægemidler mod mavesår, depression og stærke smerter.

Erfaringerne fra de gennemførte medicingennemgange kan anvendes i forskellige sammenhænge i den fremtidige indsats for kvalitet i ordination af lægemidler:

- Nyhedsbrev om lægemidler eller i elektronisk nyhedsbrev til almen praksis
- Praksisdag Syd (årlig efteruddannelses- og udviklingsdag for almen praksis arrangeret af Kvalitets- og Efteruddannelsesudvalget for almen praksis)
- Temamøder for praktiserende læger om udvalgte lægemiddelgrupper
- Lægemiddelteamets tilbud om besøg i efteruddannelsesgrupper, kommunale lægelaug og praksis

I projektet er primært anvendt de to tjeklister. Erfaringerne fra projektet viser, at de to tjeklister er velegnede til medicingennemgang. Fra regionens side kan der gøres en indsats for at udbrede kendskabet til tjeklisterne blandt regionens praktiserende læger. En udgave af nyhedsbrevet om lægemidler der udsendes hvert kvartal til de praktiserende læger kan fokusere på medicingennemgang. Der kunne laves en artikel om lægehuset i Vejle Kommune og den laminerede tjekliste kunne vedlægges nyhedsbrevet.

Det er vurderet af en deltagende praktiserende læge, at medicingennemgangen kan gennemføres på ca. 20 minutter, når der samtidig er adgang til journaloplysninger. Tidsforbruget har været væsentligt større, når medicingennemgangen er foregået på plejehjemmet eller på apoteket uden journaladgang. Uanset om medicingennemgangen er foretaget på baggrund af plejehjemmets oplysninger eller

journaloplysninger fra lægepraksis, og om gennemgangen er foretaget af en farmaceut eller af borgerens egen læge, så er det samme type ændringsforslag, der nås frem til.

Erfaringerne fra dette projekt viser, at der for borgere tilknyttet hjemmeplejen er behov for et samarbejde mellem hjemmepleje og almen praksis om den ordinerede lægemiddelbehandling. Af hensyn til tidsforbruget må det anbefales, at gennemgangen sker i forbindelse med adgang til journaloplysninger, da ændringsforslagene under alle omstændigheder ender med at skulle vurderes af borgerens læge.

#### *Andre erfaringer med medicingennemgange*

##### *Apotekerne*

Danmarks Apotekerforening har udarbejdet materiale til apotekerne som de kan anvende ved aftaler med kommunerne om salg af ydelser som for eksempel medicingennemgang på plejehjem. Flere apoteker har erfaringer med medicingennemgang, både for borgere med og borgere uden tilknytning til hjemmeplejen. Det foregår gennem aftaler med kommunen, projekter eller i forbindelse med farmaceutstuderende på studieophold (17,18).

##### *Landsoverenskomsten*

Enhver læge, der skal til at ordinere lægemidler til en patient, har i princippet ansvaret for at vurdere den samlede, aktuelle lægemiddelbehandling. Der findes ikke en speciel ydelse for "lægemiddelvurdering" i overenskomsten. Men den praktiserende læge må tage det almindelige honorar for konsultation eller telefonkonsultation, hvis der er ydet lægelig behandling, rådgivning eller vejledning som imødekommer patientens behov for lægehjælp på det pågældende tidspunkt. Det er et krav, at der har været en aktiv stillingtagen, også når det handler om lægemiddelordination (19).

#### **Opsøgende hjemmebesøg og §2-aftale om opfølgende hjemmebesøg**

I projektbeskrivelsen var der mulighed for at anvende opsøgende eller opfølgende hjemmebesøg som opfølgning på medicingennemgangen. Denne mulighed er dog ikke blevet brugt. I Vejle Kommune havde den deltagende praksis gennemført opsøgende hjemmebesøg for borgerne på projektplejecenteret ca. 3 måneder før projektstart. I Nordfyns Kommune blev borgerne indkaldt til konsultation som opfølgning på medicingennemgangen.

De praktiserende læger har en overenskomstmæssig mulighed for én gang årligt at lave medicingennemgang som en del af et opsøgende hjemmebesøg hos skrøbelige ældre, normalt over 75 år (Ydelse 2305). Herudover er der indgået en supplerende aftale, en såkaldt §2-aftale, i Region Syddanmark om opfølgende hjemmebesøg (alle aldersgrupper) efter sygehusindlæggelse. Her kan lægen også følge op på lægemiddelbehandlingen.

Da begge ydelser kan omfatte en række andre forhold end medicingennemgang, så kan man ikke på baggrund af de indsendte honorarkrav vide, om - eller på hvilken måde – medicingennemgang har været en del af det opsøgende hjemmebesøg.

De praktiserende læger i Region Syddanmark udførte i en 12-måneders periode 3.614 opsøgende hjemmebesøg, hvilket svarer til knap 5 besøg pr. praktiserende læge om året. Det er ikke alle de praktiserende læger der bruger ydelsen, idet besøgene fordelte sig på 303 ydernumre (der er ofte flere læger bag et ydernummer), hvilket svarer til cirka 75 % af ydernumrene. 122 ydernumre har gennemført maks. 5 opsøgende hjemmebesøg i perioden, mens 11 ydernumre har gennemført over 50 opsøgende hjemmebesøg.

Der er i en 12-måneders periode gennemført 348 opfølgende hjemmebesøg efter den §2-aftale der omtales ovenfor. Dette svarer til mindre end 1 besøg pr. praktiserende læge. Besøgene fordeler sig på 50 ydernumre, hvilket svarer til ca. 13 % af ydernumrene. 11 ydernumre har gennemført 1 besøg, mens 8 praksis har gennemført over 10 besøg (maks. er 72).

Antallet af afregnede ydelser for de to typer hjemmebesøg kan ikke tages som udtryk for det faktiske antal gennemførte medicingennemgange via almen praksis. Dels kan der være hjemmebesøg, hvor der har været fokus på andre ting end medicin, dels kan der være konsultationer, hvor lægen har tjekket den samlede lægemiddelbehandling, selv om der ikke i overenskomsten er en særskilt ydelse herfor.

Regionen kunne i samarbejde med lægerne belyse erfaringerne med de medicingennemgange, der måtte være udført i forbindelse med opsøgende eller opfølgende hjemmebesøg, - og herefter vurdere om der er behov for yderligere information og inspiration til almen praksis for at udbrede anvendelsen af de overenskomstmæssige muligheder for vurdering af patientens samlede medicinering. Dette kunne være en del af indsatsen for at udbrede kendskabet til de to tjeklister.

### **Kurser i medicingennemgang for almen praksis**

Institut for Rationel Farmakoterapi (IRF) har siden efteråret 2007 gennemført seks kurser for almen praksis om medicingennemgang.

IRF har som en del af samarbejdet med de regionale lægemiddelkonsulenter iværksat en erfa-gruppe for vidensdeling omkring medicingennemgangsprojekter i regionerne.

IRF tilbyder også fortsat deltagelse i og støtte til lokale møder, projekter og undervisningsaktiviteter i regionerne. Det kan være relevant at anbefale IRF, at der i fremtidige aktiviteter tages højde for de samlede erfaringer med medicingennemgange, og at der fremover udbydes kurser i samarbejde om medicingennemgang, hvor målgruppen både er plejepersonale fra kommuner, læger og personale fra almen praksis samt personale fra apotekerne. Kurserne må gerne foregå regionalt.

## Dosisdispensering

I dette projekt er der næsten ingen borgere, der får dosispakket medicin fra apoteket. Det kan hænge sammen med, at det har været op til kommunen at udvælge de borgere, der skulle med i projektet.

En rapport fra Lægemiddelstyrelsen med tal fra 2008 viser, at Region Syddanmark er den region, hvor det færreste antal borgere har fået ordineret maskinelt dosisdispenseret medicin (20).

I regionen var der 67 brugere af dosisdispenseret medicin pr. 1000 borgere over 74 år.

Lands gennemsnittet er 90. Der var ligeledes store forskelle mellem kommunerne internt i regionen. I Assens Kommune var der under 5 brugere pr. 1000 borgere over 74 år, mens det tilsvarende tal for Svendborg Kommune var 181 (20).

Lægemiddelstyrelsens rapport viser også forskel på antal brugere i de tre projektkommuner (20).

Nordfyns Kommune: 98 brugere pr. 1000 borgere over 74 år

Esbjerg Kommune: 48 brugere pr. 1000 borgere over 74 år

Vejle Kommune: 40 brugere pr. 1000 borgere over 74 år

Manglende kendskab til maskinel dosisdispensering for indlagte patienter kan give problemer med patientsikkerhed i forbindelse med indlæggelse og udskrivelse. I de gældende sundhedsaftaler henvises der til retningslinier beskrevet i vejledningen "Implementering af dosisdispensering" udsendt af Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Kommunernes Landsforening, Praktiserende Lægers Organisation, Amtsrådsforeningen og Danmarks Apotekerforening. Det er op til de lokale samordningsfora i samarbejde med apotekerne at aftale den nærmere procedure ved indlæggelse og udskrivelse (21).

Det regionale lægemiddelråd har på møde den 16. april 2010 besluttet at nedsætte en arbejdsgruppe til at udarbejde forslag til en regional vejledning for samarbejdet og opgavefordeling i forbindelse med dosisdispensering. Vejledningen vil efter godkendelse i lægemiddelrådet blive sendt til de lokale samordningsfora.

Dansk Selskab for Patientsikkerhed har sammen med Pharmakon og det Farmaceutiske Fakultet (FARMA) fået en bevilling på 1,79 mio. kr. fra "Compliancepuljen" til at gennemføre en undersøgelse af, hvordan dosisdispensering kan føre til øget sikkerhed og øget effektivitet i primærsektoren og ved sektorovergange. Projektet skal formidle viden til brug for implementering af sikker dosisdispensering i primærsektoren og ved overgangen mellem primær- og sekundær sektor.

## Utilsigtede hændelser og sundhedsaftaler

Sundhedsloven blev ændret den 15. april 2009, så patientsikkerhedsordningen blev udvidet til også at omfatte primærsektoren. Sundhedspersoner skal rapportere utilsigtede hændelser, der sker i forbindelse med sundhedsydelser. Kravet gælder også for ambulancebehandlere, apotekere og



apotekspersonale. Udvidelsen skal træde i kraft, når de tekniske forudsætninger for den elektroniske indberetning foreligger.

Det fremgår endvidere af Sundhedsstyrelsens vejledning om sundhedskoordinationsudvalg og sundhedsaftaler, at opfølgning på utilsigtede hændelser indgår som nyt indsatsområde i sundhedsaftalerne mellem region og kommuner. Det overordnede formål med aftalen på indsatsområdet er at forbedre patientsikkerheden gennem en systematisk registrering, analyse, videndeling, opfølgning på samt læring af fejl og utilsigtede hændelser i forbindelse med sektorovergange samt at bidrage til en styrkelse af regionens og kommunens forebyggende initiativer med henblik på at bedre patientsikkerheden.

Erfaringerne fra rapportering af utilsigtede hændelser i sygehusvæsenet viser at medicinering ofte indgår i de registrerede utilsigtede hændelser. Af ca. 20.000 indberettede utilsigtede hændelser i 2008 på danske sygehuse udgør medicineringsfejl 34 pct., mens 19 pct. omhandler forveksling eller fejlkommunikation, og 12 pct. drejer sig om fald. Knap to pct. af hændelserne er vurderet som meget alvorlige. Fx er patienter alvorligt skadet efter fald eller forkert ordination, dosering eller administration af medicin.

En vigtig forudsætning for at forebygge utilsigtede hændelser i relation til medicinordination og sektorovergange vil være en fælles, opdateret medicinoversigt – som der er lagt op til med det fælles medicinkort, FMK. Men indtil denne teknologiske løsning foreligger, må det anbefales, at der fortsat arbejdes med medicinafstemning og medicingennemgang i et samarbejde mellem de relevante parter.

### **Elektronisk kommunikation mellem parterne**

#### *Receptfornyelse fra kommune til lægepraksis*

Hver gang der skal skrives/overføres oplysninger manuelt fra ét system til et andet er der risiko for at der sker fejl. Det gælder for eksempel, når kommunens plejepersonale på vegne af borgeren skal bestille en ny pakning medicin. Her er det en fordel i stedet at kunne sende bestillingen direkte og elektronisk fra kommunens omsorgssystem til lægens journalsystem via MedCom-standard for receptfornyelse (MEDpre60) som har forudfyldte felter for de lægemidler, som borgeren er i behandling med. Det eneste, man selv kan udfylde, er antal pakker, der ønskes genbestilt. Det er ikke alle omsorgssystemer der har udviklet brugen af denne MedCom-standard.

13 af regionens 22 kommuner kan sende elektroniske receptfornyelser til lægepraksis via kommunens omsorgssystem. (Nyborg, Svendborg, Middelfart, Faaborg-Midtfyn, Fredericia, Kolding, Esbjerg, Vejen, Aabenraa, Fanø, Odense, Nordfyn og Tønder). To kommuner er i gang med at teste i deres omsorgssystem (Haderslev og Sønderborg), mens syv kommuner ikke har teknisk mulighed for at sende receptfornyelser via deres omsorgssystem til lægepraksis (Billund, Varde, Kerteminde, Langeland, Ærø, Vejle og Assens).

### *Korrespondancemeddelelser mellem kommune, lægepraksis og apoteker*

Alle kommuner og alle lægepraksis har edb-systemer, der gør det muligt at udveksle korrespondancemeddelelser (MedCom standard. DIS91 er en ren fritekstmeddelelse med personstamdata). Indtil videre har det været den enkelte kommune, som sammen med de praktiserende læger i kommuner drøfter anvendelsen af elektronisk kommunikation og laver fælles hensigtserklæringer/procedureaftaler.

Der er udarbejdet en aftaleskabelon, som flere kommuner har anvendt.

De fleste apoteker kan også rent teknisk udveksle korrespondancemeddelelser; men ikke alle er i gang endnu.

Udbredelsen af anvendelsen af elektronisk kommunikation kan gøre samarbejdet om medicineringen lettere mellem læge, kommune og apotek. Den enkelte part kan skrive, når det passer ind i øvrige opgaver, - uafhængigt af træffetider og telefonkøer. Arbejdet bliver afsluttet mens det er i frisk erindring. Det giver samtidig skriftlig dokumentation og dermed historik.

Regionen vil fortsat arbejde i forskellige regier med at udbrede anvendelsen af elektronisk kommunikation.

Oversigt over korrespondancemeddelelser og receptfornyelser fordelt på kommuner fremgår af bilag 15.

### **Sygehuse som aktører**

I dette projekt indgår sygehusene ikke aktivt. De spiller selvfølgelig en rolle i kvalitetssikring af lægemiddelanvendelsen for de borgere, der også behandles i sygehusregi. Der er udarbejdet kvalitetsmål for sygehusene, som er vedtaget af regionsrådet. Der er bl.a. kvalitetsmål for henvisninger og epikriser. Den første audit fra efteråret 2008 har vist, at oplysninger om aktuel lægemiddelbehandling er mangelfulde i såvel henvisninger som epikriser. Der bliver fulgt op på resultaterne via Kvalitetsrådet.

Når det fælles medicinkort er implementeret bør problemet med de manglende oplysninger være løst, men indtil da er der brug for at have fokus på forbedringsmuligheder.

I Operation Life kampagnen drejede en af de seks kliniske pakker sig om medicinafstemning. Der blev på en række afdelinger gennemført medicinafstemning ved indlæggelse, udskrivning og flytning mellem afdelinger. I en rapport sammenfattes anbefalingerne, og der lægges vægt på at teknologien skal understøtte processen omkring medicinafstemning bedre (22). Dette opnås sandsynligvis gennem implementering af FMK. Det foreslås, at der kunne indbygges en barriere i det elektroniske system, således at personalet ved udskrivning ikke kan printe patientens medicinliste, før der er gennemført en afstemning i systemet (22).

En rapport fra Amgros beskriver hvordan klinisk farmaci er ved at vinde frem i det danske sygehusvæsen (23). Således inkluderer opgaverne for kliniske farmaceuter i høj grad klinisk farmaci på patientniveau, hvor opgaverne er fokuseret på gennemgang af patientens medicinering med det formål at optimere præparatvalg og dosering samt hindre eller mindske interaktioner og bivirkninger. Denne procedure kan gennemføres for nyindlagte patienter, patienter med høj forekomst af medicineringsproblemer eller ved indlæggelse og udskrivning af patienter (23). I Region Syddanmark arbejdes der på flere sygehusenheder med klinisk farmaci på patientniveau, bl.a. på flere akutte modtageafsnit.

### **Samarbejde med apotekerne**

Økonomien i apotekssektoren aftales mellem Danmarks Apotekerforening og Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse via den såkaldte bruttoavanceaftale. (Indebærer at den samlede avance for et aftaleår skal holdes inden for en aftalt ramme, selv om omsætningen stiger). Det betyder, at der i modsætning til Landsoverenskomsten for almen praksis ikke gives samme mulighed for at indgå regionale aftaler med apotekerne, selv om der er en overenskomst om afregning og samarbejde mellem Danmarks Apotekerforening og Danske Regioner og selv om der lokalt kan nedsættes samarbejdsudvalg.

I Region Syddanmark afholdes dialogmøder mellem Sundhedsstaben (Praksisafdelingen) og repræsentanter for de to lokale kredsbestyrelser, der geografisk dækker regionen. På dialogmødet i januar 2010 foreslog apotekerne, at der i lighed med frikøb af praktiserende læger, fysioterapeuter og kiropraktorer til funktioner og opgaver som regionale konsulenter inden for kvalitetsudvikling og tværsektorielt samarbejde om patientforløb (få timer pr. uge) blev oprettet en funktion som regional apotekskonsulent, der skulle varetages af en farmaceut fra apotekssektoren. Det kunne være aktuelt både set i relation til kronikerområdet og til det kommende arbejde med udvidelsen af lov om patientsikkerhed.

### **Den danske kvalitetsmodel DDKM – standarder om medicinering og om utilsigtede hændelser (UTH)**

I forbindelse med akkreditering og implementering af Den Danske Kvalitets Model (DDKM), er der indtil videre udviklet standarder om medicinering og utilsigtede hændelser for sygehuse, kommuner og apoteker.

#### **Kronikerpuljemidler**

Region Syddanmark har fået tildelt 85 mio. kr. fra puljer i Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse til en forstærket indsats for patienter med kroniske sygdomme i perioden 2010-2012 (24).

Udmøntningsplanen er opdelt i seks temaer: Indsatser i almen praksis, kompetenceudvikling, forløbskoordination, udredning og behandling, it-understøttelse, patientuddannelse og egenomsorg.

Der er udarbejdet projektbeskrivelser inden for alle temaer. Lægemedelteamet i Praksisafdelingen vil samarbejde med projektlederne om at indtænke lægemiddelområdet i flere af disse projekter, - især temaerne om indsatser i almen praksis og kompetenceudvikling.

## ANBEFALINGER

På baggrund af projektets erfaringer angives nedenfor anbefalinger i forhold til at sikre kvalitet i ordination og anvendelse af lægemidler. Anbefalingerne er givet i ikke-prioriteret rækkefølge.

### *Medicinafstemning*

1. Regionen kunne i samarbejde med kommunerne kortlægge hvordan man gør i kommunerne i regionen og hvilke erfaringer man har med opfølgning på medicinafstemningen.

### *Medicingennemgang*

2. Samarbejde med kommunerne og almen praksis om udbredelsen af anvendelsen af landsoverenskomstens muligheder for medicingennemgang som del af opsøgende og/eller opfølgende hjemmebesøg. Supplere med udsendelse af de to tjeklister der er brugt i projektet.
3. Samarbejde med almen praksis om indsamling og anvendelse af erfaringer med medicingennemgang som del af opsøgende hjemmebesøg. På baggrund heraf vurdere om der er behov for yderligere information og inspiration til almen praksis for at udbrede anvendelsen af de overenskomstmæssige muligheder for vurdering af patientens samlede medicinering.
4. Inddrage lægemiddelområdet i de relevante projekter i udmøntningsplanen for den forstærkede indsats for patienter med kroniske sygdomme i perioden 2010-2012.
5. Workshops i samarbejde med IRF - for kommuner, apoteker og almen praksis om organisering af arbejdsopgaver ved medicinafstemning og medicingennemgang. Inkl. de to tjeklister, der er brugt i projektet.
6. Klinisk farmaci i praksis. Undervise grupper af praksispersonale/læger i medicingennemgang og tilbyde opfølgning i forbindelse med implementering i egen praksis.

### *Samarbejde med apotekerne*

7. Indgå aftale med apotekerne om ansættelse af en praksiskonsulent for apoteksområdet – i lighed med praksiskonsulent på fysioterapi- og kiropraktik-området.

### *Sektorovergange - klinisk farmaci/klinisk farmakologi*

8. Klinisk farmaci/klinisk farmakologi på sygehusene i forbindelse med indlæggelse, udskrivning og flytning mellem afdelinger.

## REFERENCER

1. Lægemiddelstyrelsen. Brug medicinen bedre – perspektiver i klinisk farmaci. Juni 2004
2. Danmarks Apotekerforening, Danske Regioner, Kommunernes Landsforening, Praktiserende Lægers Organisation. Samarbejde om det sikre medicinforløb. Baggrundsnotat, 2007.
3. Herborg H, Knudsen P, Rossing C, Søndergaard B. Evidensrapport 7. Kortlægning af lægemiddelrelaterede problemer, version 2.1 2006. Pharmakon
4. Herborg H, Thomsen, DV. Evidensrapport 9. Compliance og concordance. Version 1.2 2005. Pharmakon
5. Vass M, Hendriksen C. Ældre og medicin. Månedsskr Prakt Lægegern 2007;85:639-51
6. Bjerrum L, Andersen M, Petersen G, Kragstrup J: Hyppige lægemiddelinteraktioner i almen praksis, Ugeskr Læger 2004; 166 (39): 3401-3404.
7. AM, Knudsen P, Fønnesbæk L. Patientsikkerhed i primærsektoren – tværfaglig analyse af medicineringsfejl i et lokalområde. Dansk Selskab for Patientsikkerhed, Pharmakon, august 2006
8. Rabøl R et al. Uoverensstemmelser mellem medicinoplysninger fra patienter og egen læge. Ugeskr Læger 2006;168 (13):1307
9. Hallas J, Gram LF et al. Drug related admissions to medical wards: a population based survey. Br J Clin Pharmacol, 1992, 33, 61-68.
10. Jakobsen HN, Rytter L, Rønholt F, Hammer AV, Andreasen AH, Nissen A, Kjellberg J, Stadsgaard K. Opfølgende hjemmebesøg til ældre efter udskrivelse fra sygehus. Sundhedsstyrelsen, Enhed for Medicinsk Teknologivurdering, 2007
11. Barat I. Lægemidler og 75-årige – En beskrivelse af forbruget, en undersøgelse af sikkerheden og en vurdering af aspekter af uhensigtsmæssigt forbrug. Ph.d.-afhandling, Aarhus Universitet, 2001.
12. Audit projekt Odense. Omstændigheder ved ordination af lægemidler i almen praksis – Roskilde Amt 2003. Svarrapport fra 14 læger.
13. Operation Life. <http://www.operationlife.dk/Kampagnemateriale/Medicinafstemning.aspx>, besøgt den 26. februar 2008.
14. Danmarks Apotekerforening. <http://www.apoteket.dk/servlet/apoteket/artikel?&id=8210&cx=736>, besøgt den 20. februar 2008
15. Institut for Rationel Farmakoterapi. Analoge lægemidler. [http://www.irf.dk/dk/almen\\_farmakologi/analoge\\_laegemidler/](http://www.irf.dk/dk/almen_farmakologi/analoge_laegemidler/), besøgt den 27. januar
16. PLO'orientering nr. 6/2008. 25. august 2008, side 2
17. Apotekernes Dokumentationsdatabase. [http://dokudb.dak.pharmakon.dk/pls/bookit/pkg\\_www\\_misc.print\\_index?in\\_user\\_id=opac-p-dok&in\\_password=opac-p-dok1](http://dokudb.dak.pharmakon.dk/pls/bookit/pkg_www_misc.print_index?in_user_id=opac-p-dok&in_password=opac-p-dok1), besøgt den 27. januar 2010.
18. MediSam: Faglige udfordringer for de studerende. Farmaci, nr. 1, 2010.
19. [www.laeger.dk](http://www.laeger.dk) LOK - Vejledning
20. Lægemiddelstyrelsen. Salg af dosisdispenseret medicin i den primære sundhedssektor 2004-2008. 2009
21. Sundhedsaftaler 2008. Grundaftaler. Afsnit 1.8 Medicin
22. Medicinafstemning og elektroniske medicinsystemer. En minirapport om afdeligners erfaringer og udfordringer. Operation Life, juni 2009.
23. Klinisk farmaci anno 2008 på de danske sygehusapoteker. SAFE, Amgros, april 2009.
24. Projekter vedr. kronisk sygdom, Region Syddanmarks hjemmeside, besøgt den 6. maj 2010. Udmøntningsplan. <http://regionsyddanmark.dk/wm280602>

## **BILAGSOVERSIGT**

BILAG 1 - Projektbeskrivelse

BILAG 2 – Tjeklister til medicingennemgang

BILAG 3 – Skemaer til registrering af medicinafstemning og –gennemgang

BILAG 4 - Skemaer til borgerinddragelse

BILAG 5 - Samtykkeerklæring

BILAG 6 – Budget og økonomi

BILAG 7- Skema til honorering af medicingennemgang - læger

BILAG 8- Detaljeret beskrivelse af projektforsløb for Vejle Kommune

BILAG 9– Resultater Vejle Kommune

BILAG 10 Resultater Esbjerg Kommune

BILAG 11- Lægebrev - Esbjerg Kommune

BILAG 12 - Esbjerg Kommune – Lægernes respons på ændringsforslagene

BILAG 13 – Projektbeskrivelse fra Nordfyns Kommune

BILAG 14 – Resultater Nordfyns Kommune

BILAG 15 – Korrespondancemeddelelser og receptfornyelser fordelt på kommuner

## **BILAG 1 - PROJEKTBEKRIVELSE**



## **Medicingennemgang og opfølgende hjemmebesøg for ældre polyfarmacipatienter Samarbejde mellem kommune, almen praksis og apotek**

Projektforslag – Modelprojekt for tværsektoriel kvalitetssikring af medicinanvendelse

### **Baggrund**

Regionsrådet har i forbindelse med vedtagelsen af Budget 2008 besluttet, at regionsrådet skal have forelagt et forslag til et projekt om tværsektoriel kvalitetssikring af medicinanvendelse.

### ***Problemfelter knyttet til ordination og anvendelse af flere forskellige slags lægemidler***

Polyfarmaci betyder samtidig behandling med flere lægemidler. Man bruger ofte begrebet polyfarmaci, når der er tale om personer, der bruger mindst tre-fem forskellige lægemidler samtidigt (1).

Danske Regioner, Kommunernes Landsforening, Praktiserende Lægers Organisation og Danmarks Apotekerforening har udarbejdet et fælles notat om samarbejde om det sikre medicinforløb, hvor en række problemfelter er beskrevet (2). Uddybende beskrivelse af problemfelterne fremgår af side 6-8. Der er især to forhold, der danner baggrund for skitsen til et projekt om tværsektoriel kvalitetssikring af medicinanvendelse.

- Problemer knyttet til antallet af lægemidler (polyfarmaci): Jo flere lægemidler på samme tid til samme patient, jo større risiko for lægemiddelrelaterede problemer.
- Problemer knyttet til manglende adgang til en fælles medicinoversigt for den enkelte patient: Sygehusenheder, almen praksis, kommuner, apoteker og patienter har alle en form for medicinoversigt, - men de er udformet forskelligt, og der er ikke overensstemmelse mellem oversigterne. PEM, den personlige elektroniske medicinprofil, indeholder p.t. kun oplysninger om receptpligtigt medicin købt på apoteker i primærsektoren. Et nyt fælles elektronisk medicinkort (FMK) er under udvikling.

### **Formål**

Ældre polyfarmacipatienters medicinbrug opfattes som en af de mest centrale problemstillinger indenfor rationel farmakoterapi. Det forventes, at et bedre overblik over den samlede medicinering og et bedre integreret samarbejde mellem de involverede sundhedsaktører vil medføre mindre risiko for lægemiddelrelateret sygdom, bedre sundhedsøkonomi samt en bedre livskvalitet.

Formålet med projektet er således at sikre kvaliteten af ældre polyfarmacipatienters medicinanvendelse.

Projektet kombinerer to indfaldsvinkler: En patientrettet i form af medicingennemgang og hjemmebesøg samt en organisatorisk ved videreudvikling af samarbejdet mellem kommune, almen praksis og apotek.

Projektet skal afklare, hvordan samarbejdet omkring medicingennemgang og hjemmebesøg kan etableres. Erfaringerne fra modelprojektet skal danne grundlag for en vurdering af, hvorvidt projektet skal udbredes på regionsplan.

#### Delmål

- at udvikle og afprøve en samarbejdsmodel om medicingennemgang og fælles medicinoversigt
- at anvende opfølgende hjemmebesøg til ældre polyfarmacipatienter med særligt behov
- at vurdere anvendeligheden af den personlige elektroniske medicinprofil (PEM), evt. det fælles medicinkort i testfase, - i vurderingen af ældre polyfarmacipatienters medicinanvendelse
- at dokumentere og videreudvikle arbejdsgange internt og mellem parterne i forhold til ældre polyfarmacipatienter

#### Forslag til afgrænsning af projektet

Det er vigtigt, at alle parter i det tværsektorielle projekt dels kan bidrage til projektet, dels kan få udbytte af at deltage i projektet. Det foreslås, at fokus rettes mod ældre borgere, der bruger mindst 4-5 forskellige lægemidler.

De praktiserende læger har inden for flere kommuner organiseret sig i "kommunelægelaug" med en bestyrelse, der repræsenterer almen praksis i samarbejdet med kommunen.

Det foreslås, at der sker en geografisk afgrænsning til 2 – 4 kommuner, der ønsker at deltage i projektet. Inden for hver kommune skal der findes praktiserende læger og apoteker, der vil være med. Inden for hver projektkommune aftales kriterierne for hvilke borgere der skal indgå i projektet. Her tænkes bl.a. på, om det udelukkende skal være borgere, der allerede modtager hjælp fra kommunen til medicinbehandling, eller om det også kan være borgere, der tager imod det årlige kommunale hjemmebesøg.

#### Metode

##### *Medicingennemgang og opfølgende hjemmebesøg*

Medicingennemgang er ikke en entydig aktivitet. Der er gennemført mange projekter med forskellige kombinationer af læge/hjemmepleje/sygehus/apotek involveret (3). Det er vigtigt, at projektdeltagerne får et fælles billede af indhold og opgavefordeling i forbindelse med den systematiske gennemgang af borgerens medicinering. I dag indgår medicingennemgang i ydelsen "opsøgende hjemmebesøg for skrøbelige ældre" i overenskomsten for almen lægegering og som en sundhedsfaglig ydelse i apotekssektoren.

Det endelige design af projektet vil blive baseret på erfaringer og materialer fra tidligere undersøgelser samt dialog med de involverede projektdeltagere.

- I hver projektkommune aftales, hvordan man finder de borgere, der opfylder kriterierne for deltagelse.
- Der foretages herefter en medicingennemgang. I hver kommune aftales indhold og opgavefordeling ved medicingennemgangen. I forbindelse med medicingennemgangen laves en medicinoversigt. Der registreres grad af overensstemmelse mellem borgerens faktiske medicinanvendelse og PEM/FMK, samt evt. andre medicinoversigter.
- Som led i medicingennemgangen vil der være fokus på særligt problemfyldte lægemiddelgrupper.
- Med udgangspunkt i medicingennemgangen vurderer lægen, om der er behov for ændringer i medicineringen.
- Lægen vurderer, om der er behov for et opfølgende hjemmebesøg hos den ældre.
- Fokus for besøget er den samlede medicinanvendelse og de eventuelle ændringer i medicineringen, der skal gennemføres. Disse drøftes så vidt muligt med borgeren, så eventuelle ændringer sker i samarbejde med den ældre. FMK opdateres (hvis det er implementeret på det pågældende tidspunkt).  
Besøget kan ligeledes klarlægge, om ændringerne vil have indflydelse på de sædvanlige arbejdsgange hos borgeren med hensyn til medicindispensering og -administration.
- Hvis borgeren undervejs i projektet bliver indlagt, inddrages sygehusets justeringer af borgerens medicinerings samt medicinlister fra epikrisen i projektet.

#### *Videreudvikling af samarbejdet mellem parterne*

Det er et led i sammenhængende patientforløb, at der også er sammenhæng i forløbet fra ordination til anvendelse af medicin.

Sideløbende med samarbejdet om medicingennemgang og opfølgende hjemmebesøg foreslås arbejdsgange om ordination og anvendelse af medicin mellem parterne dokumenteret og videreudviklet ved arbejds møder i løbet af projektperioden.

Hvis projektkommunen har ansat en kommunal praksiskonsulent, indtænkes denne så vidt muligt i projektforløbet.

#### **Evaluering af projektet**

Projektet er et modelprojekt hvor forskellige samarbejdsmodeller til at sikre kvaliteten af medicinanvendelse afprøves. Erfaringerne med samarbejdet indsamles fra parterne på kommuneniveau.

På patientniveau forventer vi ikke at opnå et tilstrækkeligt patientmateriale til statistisk at dokumentere effekten af projektforløbet, men der vil blive arbejdet med forskellige indikatorer på patientniveau.

Erfaringerne og evalueringerne fra projektkommunerne opsamles i en rapport og formidles til relevante parter i Region Syddanmark.

Erfaringerne fra modelprojektet skal danne grundlag for en vurdering af, hvorvidt projektet skal udbredes på regionsplan.

#### *Indikatorer på patientniveau (betydningen af medicingennemgang og opfølgende hjemmebesøg)*

Før og efter forløbet med medicingennemgang og opfølgende hjemmebesøg måles forskellige indikatorer. Baseret på tidligere undersøgelser kan disse f.eks. være:

- Medicinering
  - antal lægemiddelrelaterede problemer (fokus på en række risikolægemidler)
  - andel lægemiddelrelaterede problemer der (stadig) er løst inden for 3 måneder
  - overensstemmelse mellem aktuel lægemiddelanvendelse og de forskellige medicinoversigter
  - andel der får suppleret deres medicin med kalk og D-vitamin (forebyggelse af knogleskørhed)
- Helbredsforhold og funktionsniveau
  - borgerens egen vurdering
  - vurdering fra kommunen
  - indlæggelser
  - kontakt med egen læge/vagtlæge
- Patienttilfredshed
  - borgernes tilfredshed med medicingennemgangen/hjemmebesøget
  - borgernes tryghed ved brug af medicin
- Økonomi
  - borgerens, kommunens og regionens udgifter til medicin og medicinhåndtering før og efter projektet

#### *Organisering af samarbejdet*

Parternes erfaringer med projektførelsen og dets gavn for patienterne opsamles

- Vurdering af samarbejdsmodellen
- Styrker og begrænsninger
- Tidsforbrug

#### **Projektorganisation**

Kommunerne og regionen indgår i en fælles projektorganisation.

Der nedsættes lokale projektgrupper i de deltagende kommuner, der skal sikre den praktiske styring og koordinering af projektet.

Projektgruppen foreslås at bestå af:

- En repræsentant for kommunen
- En kommunal praksiskonsulent
- En repræsentant for almen praksis i kommunen
- En repræsentant for apoteket

Kommunerne og regionen sekretariatsbetjener de lokale projektgrupper og evaluerer i fællesskab projektet.

### Tidsplan

Modelprojektet forventes startet i august 2008.

Indhold	Marts-juli	2008	2009
		August	Jan-feb
Projektforberedelse	x		
Modelprojektstart		x	
Evaluering			x

### Budget

Kommunen og regionen stiller ressourcer fra egen organisation til rådighed.

Udgifterne til medicingennemgang er estimeret ud fra, at der inddrages 40 borgere fra hver projektkommune som alle tilbydes en medicingennemgang, mens halvdelen også tilbydes et opsøgende hjemmebesøg.

De regionale udgifter ved projektet estimeres til at være ca. 100.000 kr. pr. deltagende kommune. Dertil kommer ca. 20.000 kr. til dokumentation og formidling af projektet. De fleste udgifter vedrører kompensation til praktiserende læger og vil kunne afholdes inden for de midler, der allerede er afsat til kvalitetsudvikling i praksissektoren.

Udgifterne for de enkelte kommuner estimeres til cirka 30.000 kr.

Projektet vil således kunne gennemføres i 4 kommuner for i alt 540.000 kr.

### Referencer

1. Lægemiddelstyrelsen. Brug medicinen bedre – perspektiver i klinisk farmaci. Juni 2004
2. Danmarks Apotekerforening, Danske Regioner, Kommunernes Landsforening, Praktiserende Lægers Organisation. Samarbejde om det sikre medicinforløb. Baggrundsnotat, 2007.
3. Knudsen P, Rossing C. Temarapport. Tværgående analyse af projekter om medicingennemgang i Danmark. Version 1.1. Pharmakon, 2008.

### Uddybende information om problemfelter og baggrunden for projektskitzen

Polyfarmaci betyder samtidig behandling med flere forskellige lægemidler. Man bruger ofte begrebet polyfarmaci, når der er tale om personer, der bruger mindst tre-fem forskellige lægemidler samtidigt (1).

Anvendelse af lægemidler har stor betydning for at mange – ikke mindst ældre mennesker – kan leve med et godt funktionsniveau på trods af f.eks. kroniske sygdomme. Nye behandlingsprincipper har således medført brug af endnu flere lægemidler samtidig, hvilket netop er en af de vigtigste årsager til, at der kan opstå fejl og utilsigtede hændelser hos denne patientgruppe (1,2,3).

En dansk undersøgelse fra 2005 angiver, at ca. 60 pct. af de ældre på 75 år indtager mere end tre lægemidler dagligt (4).

En interaktion mellem lægemidler betyder, at et lægemiddel forøger eller nedsætter et andet lægemiddels effekt. Interaktionen har klinisk betydning, hvis den øger lægemidlets toksicitet eller hæmmer virkningen (5). Femten pct. af polyfarmacipatienter anvender lægemidler med potentielle interaktioner. Denne procentdel stiger med alderen, således at andelen er 25 pct. for de 60-79-årige og 36 pct. for aldersgruppen 80+ (5).

Der eksisterer ikke klare retningslinjer for, hvordan man håndterer polyfarmaci hos ældre (4).

Arbejdsgruppen bag Lægemiddelstyrelsens rapport "Brug medicinen bedre" anbefalede en gennemgang af plejehjemsbeboeres medicin (1), og andre undersøgelser støtter dette. I tidsskriftet "Månedsskrift for praktisk lægegerning", opfordres til en regelmæssig gennemgang af medicinen, hvis der gives mere end fire forskellige receptpligtige lægemidler samtidigt (4).

#### *Utilsigtede hændelser*

Det er veldokumenteret, at der i forbindelse med overgange i sundhedsvæsenet sker utilsigtede medicinrelaterede hændelser (1,2,6). Det drejer sig ikke kun om overgange mellem sektorerne, men også om interne overgange inden for den enkelte sektor. Der forekommer utilsigtede medicinrelaterede hændelser i alle trin af medicineringsforløbet, men det er vigtigt at understrege, at de kan være mere eller mindre alvorlige og nogle kan være lettere at forebygge end andre (4,7,8).

En dansk undersøgelse har vist, at ca. 11% af alle indlæggelser på medicinske afdelinger var lægemiddelrelaterede. 8 % af indlæggelserne var forårsaget af bivirkninger og 3 % af terapeutisk svigt (forårsaget af eksempelvis non-compliance, dosisreduktion, interaktioner) (9).

Et projekt omkring Glostrup Hospital, har undersøgt effekten af et fælles hjemmebesøg ved praktiserende læge og hjemmesygeplejerske hos ældre, svækkede patienter netop udskrevet fra sygehuset. Hjemmebesøget blev suppleret med to efterfølgende kontakter ved egen læge. Det viste sig, at lægen fik et bedre overblik over patientens medikamentelle behandling og at risikoen for genindlæggelse blev reduceret (10).

Der kan være mange kommunikationsveje, behandlere og plejere involveret i et medicineringsforløb for en patient, og især for ældre polyfarmacipatienter. De mange aktører og kompleksiteten af medicineringsforløbet kombineret med de alvorlige følger som utilsigtede hændelser kan have, understreger betydningen af samarbejde mellem forskellige interessenter på tværs af sektorer. Forskellige værktøjer kan anvendes i samarbejdet om at sikre kvalitet i ordination og anvendelse af medicin for den enkelte borger på tværs af sektorer.

#### *Medicinoversigt*

Det kan være svært for den praktiserende læge at have overblik over deres patienters medikamentelle behandling, især hvis patienten anvender mange lægemidler og er i behandling hos andre læger, eksempelvis speciallæger eller under indlæggelse. I en dansk undersøgelse blandt 75-årige

hjemmeboende, blev der hos 55 % af deltagerne fundet lægeordineret medicin, der ikke var kendt af den praktiserende læge (11).

Patientens Elektroniske Medicinprofil (PEM) er et godt redskab til at få information om medicin ved sektorskift. Indtil videre har PEM primært kunnet give den praktiserende læge overblik over patientens medicin. Apotekerne kan få adgang til PEM med patientens samtykke. Medicinprofilen indeholder alene oplysninger om den receptpligtige medicin, der er udleveret fra apoteket. Herudover er det muligt selv at indtaste sin håndkøbsmedicin mm.

Et igangværende nationalt projekt "Fælles Medicin Kort" (FMK) søger at samle al relevant information om patienternes medicinering ét sted. Når dette er fuldt implementeret, vil behovet for supplerende udveksling af information mindskes betydeligt og det vil – alt andet lige – være én af forudsætningerne for et mere sikkert medicinforløb for den enkelte patient. FMK skal pilottestes på to sygehuse og hos et antal praktiserende læger i Region Syddanmark i løbet af efteråret 2008.

Fornyelse af recepter i almen praksis kan foregå gennem lægen eller praksispersonale.

Receptfornyelse indebærer en mulighed for at vurdere patientens samlede medicinering, men ofte foregår fornyelsen via sekretæren. Et dansk projekt viste, at fornyelse af sygehusinitierede ordinationer i almen praksis hyppigst foregik via sekretæren (12).

Operation Life er en landsdækkende kampagne for kvalitet og patientsikkerhed på danske sygehuse, og henvender sig til alle sygehuse i Danmark. Operation Life blev lanceret i april 2007 og løber indtil oktober 2008. Et af elementerne i Operation Life er medicinafstemning. Formålet med medicinafstemning er at reducere antallet af fejl i medicinordinationer i overgange i patientforløb. danske eksperter har udarbejdet en pakke indeholdende vejledning, undervisning og redskaber om medicinafstemning til Operation Life (13).

#### *Eksisterende ydelser (apoteker og almen praksis)*

Der findes endvidere eksisterende ydelser, som kan indgå i samarbejder mellem forskellige sektorer og interessenter. Apoteket tilbyder *medicingennemgang på plejehjem og i hjemmeplejen*, hvor en farmaceut gennemgår den enkelte brugers medicinering for at identificere eventuelle lægemiddelrelaterede problemer. Gennem samtale med bruger og/eller personale analyseres årsager og løsningsforslag gennemgås. Farmaceuten foreslår mulige forbedringer, som kan iværksættes i samarbejde med den praktiserende læge og vil afslutningsvis følge op på effekten af eventuelle ændringer (14). Desuden tilbyder apoteket *kvalitetssikring af medicin håndtering*. Apoteket gennemfører kvalitetssikringen i samarbejde med plejehjemmet / hjemmeplejen. Ydelsen omfatter bistand til at kvalitetssikre medicin håndtering herunder udarbejdelse af instruktioner og formularer. Apoteket underviser hele personalet i kvalitetssikring. Formålet er at motivere personalet til at arbejde med kvalitet, få en fælles forståelse af kvalitet og eventuelt sætte fokus på områder, der kan kvalitetsudvikles (14).

Det fremgår af Overenskomsten for Almen Lægegering for 2006, §70, at den praktiserende læge ydes honorar for at udføre *opsøgende hjemmebesøg* hos skrøbelige ældre, normalt over 75 år.

Sådanne besøg kunne gennemføres med fokus på patientens medicinering hos en række polyfarmacipatienter i kommunens hjemmepleje.

I lyset af ovenstående, bør der etableres vidtgående samarbejder mellem patienter, praktiserende læger, apoteker, sygehuse og kommuner i regionen. Kommunerne er en oplagt samarbejdspartner omkring medicinering af ældre polyfarmacipatienter, da mange af disse får dispenseret og administreret medicinen på plejehjem og i hjemmeplejen.

## Referencer

1. Lægemedelstyrelsen. Brug medicinen bedre – perspektiver i klinisk farmaci. Juni 2004
2. Herborg H, Knudsen P, Rossing C, Søndergaard B. Evidensrapport 7. Kortlægning af lægemiddelrelaterede problemer, version 2.1 2006. Pharmakon
3. Herborg H, Thomsen, DV. Evidensrapport 9. Compliance og concordance. Version 1.2 2005. Pharmakon
4. Vass M, Hendriksen C. Ældre og medicin. Månedsskr Prakt Lægeger 2007;85:639-51
5. Bjerrum L, Andersen M, Petersen G, Kragstrup J: Hyppige lægemiddelinteraktioner i almen praksis, Ugeskr Læger 2004; 166 (39): 3401-3404.
6. Danmarks Apotekerforening, Danske Regioner, Kommunernes Landsforening, Praktiserende Lægers Organisation. Samarbejde om det sikre medicinforløb. Baggrundsnotat, 2007.
7. AM, Knudsen P, Fonnesbæk L. Patientsikkerhed i primærsektoren – tværfaglig analyse af medicineringsfejl i et lokalområde. Dansk Selskab for Patientsikkerhed, Pharmakon, august 2006
8. Rabøl R et al. Uoverensstemmelser mellem medicinoplysninger fra patienter og egen læge. Ugeskr Læger 2006;168 (13):1307
9. Hallas J, Gram LF et al. Drug related admissions to medical wards: a population based survey. Br J Clin Pharmacol, 1992, 33, 61-68.
10. Jakobsen HN, Rytter L, Rønholt F, Hammer AV, Andreasen AH, Nissen A, Kjellberg J, Stadsgaard K. Opfølgende hjemmebesøg til ældre efter udskrivelse fra sygehus. Sundhedsstyrelsen, Enhed for Medicinsk Teknologivurdering, 2007
11. Barat I. Lægemedler og 75-årige – En beskrivelse af forbruget, en undersøgelse af sikkerheden og en vurdering af aspekter af uhensigtsmæssigt forbrug. Ph.d.-afhandling, Aarhus Universitet, 2001.
12. Audit projekt Odense. Omstændigheder ved ordination af lægemidler i almen praksis – Roskilde Amt 2003. Svarrapport fra 14 læger.
13. Operation Life. <http://www.operationlife.dk/Kampagnemateriale/Medicinafstemning.aspx>, besøgt den 26. februar 2008.
14. Danmarks Apotekerforening. <http://www.apoteket.dk/servlet/apoteket/artikel?id=8210&cx=736>, besøgt den 20. februar 2008



## **BILAG 2 – TJEKLISTER TIL MEDICINGENNEMGANG**

## Lægemidler, hvor indikationen bør revurderes hos ældre

**Rød: Bør undgås med mindre særlige forhold foreligger**

**Gul: Følg op på korrekt og aktuel indikation:**

**Grøn: Bør revurderes pga. manglende evidens for langtidseffekt, bivirkninger eller andet.**

Lægemidler (mest anvendte)	Begrundelse for evt. seponering eller dosisjustering	Forslag til evt. alternativ
<b>Fordøjelsessystem</b>		
<b>Primperan</b> <b>Vogalene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko for konfusion hos ældre pga. antikolinerg effekt. Bør ikke gives samtidig med antipsykotisk medicin</li> </ul>	-
<b>Toilax</b> <b>Perilax</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Langvarig brug frarådes pga. risiko for tilvænnning, med mindre patienten får opioider</li> </ul>	Magnesia, Movicol
<b>Buscopan</b> <b>Ercoril</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko for konfusion hos ældre pga. antikolinerg effekt</li> </ul>	-
<b>Antikoagulantia</b>		
<b>Asasantin Retard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dosis af ASA (50 mg dgl) er for lav</li> </ul>	Persantin R. + Magnyl 75 mg
<b>Magnyl 150 mg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dosis skal være 75 mg</li> </ul>	Dosisreduktion til 75 mg
<b>Magnyl 75 mg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke til primær profylakse</li> </ul>	-
<b>Persantin alm. tablet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko for ortostatisk hypotension</li> </ul>	Persantin Retard
<b>Plavix</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke evidens for effekt udover 12 måneder</li> </ul>	-
<b>Hjerte-kar</b>		
<b>Furix</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kun til symptomatisk behandling ved hjerteinsufficiens. Ingen dokumenteret effekt på overlevelse</li> <li>Stor risiko for fald pga. ortostatisk hypotension. Hyppig årsag til indlæggelse</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><u>Risikoreduktion</u> Ramipril, Carvedilol, Spirix 25 mg (NYHA III-IV)</li> <li><u>Hypertension/ødemer:</u> Centyl (hvis Furix ≤ 60 mg og nyrefunktion ok)</li> </ol>
<b>Digoxin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interaktioner og mulig konfusion hos ældre</li> <li>Ikke 1. valg ved hjerteinsufficiens, men kan være indiceret ved samtidig atrieflimren</li> </ul>	<u>Hjerteinsufficiens:</u> Carvedilol og Ramipril
<b>Urologiske midler</b>		
<b>Detrusitol</b> <b>Kentera</b> <b>Vesicare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effekten er marginal</li> <li>Risiko for konfusion hos ældre pga. antikolinerg effekt</li> </ul>	-
<b>Analgetika</b>		
<b>Ketogan</b> <b>Morfika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiko for konfusion hos ældre</li> </ul>	Tramadol Paracetamol
<b>NSAID</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effekten er sjældent bedre end paracetamol</li> <li>Risiko for mavesår og væskeretention</li> </ul>	1. Paracetamol 2. Ibuprofen + Lanzo 15 mg
<b>Kinin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effekten på lægkramper er lille. Ingen studier &gt; 4 uger</li> <li>Ingen evidens ved Restless legs</li> <li>Risiko for konfusion, tinnitus, interaktion</li> </ul>	<u>Lægkramper:</u> - <u>Restless legs</u> Forsøg evt. Sifrol el. Requip

Lægemidler (mest anvendte)	Begrundelse for evt. seponering eller dosisjustering	Forslag til evt. alternativ
<b>Benzodiazepiner</b>		
<b>Sovemidler:</b> <b>Nitrazepam</b> <b>Imovane</b> <b>Stilnoct</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effekt på søvn ophører efter ca. 2 uger</li> <li>• Risiko for "hang-over" effekt, dagsedation, fald, kognitiv svækkelse. Særligt for stoffer med lang halveringstid såsom nitrazepam</li> </ul>	Imovane – kun kortvarigt
<b>Angstdæmpende:</b> <b>Diazepam</b> <b>Oxazepam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effekt på angst svinder efter 3-4 mdr.</li> <li>• Stor risiko for afhængighed og kognitiv svækkelse</li> </ul>	Generaliseret angst: Citalopram
<b>Antipsykotika</b>		
<b>Nye antipsykotika:</b> <b>Abilify</b> <b>Leponex</b> <b>Risperdal</b> <b>Seroquel</b> <b>Solian</b> <b>Zeldox</b> <b>Zyprexa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Har ingen effekt på adfærdsforstyrrelser som rastløshed, flugttenens, natteuro, råben.</li> <li>2. Psykotiske symptomer, hvor der er tegn på delir (fluktuerende, somatisk årsag)</li> <li>3. Risiko for ekstrapyrimidale bivirkninger (EPS), urinretention, hjertepåvirkning, sedation, fald, immobilitet, kognitiv forringelse og apopleksi (gælder både nye og ældre antipsykotika)</li> <li>4. Risiko for vægtøgning og metabolisk syndrom (størst for Zyprexa og Leponex)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. -</li> <li>2. Seponeres efter 2-3 uger.</li> <li>3. Forsøg dosisreduktion, hvis indikationen fortsat er tilstede. Ellers seponer</li> <li>4. Evt. skift til Seroquel</li> </ol>
<b>Ældre antipsykotika</b> <b>Truxal (højdos)</b> <b>Nozinan (højdos)</b> <b>Cisordinol (mid.dos.)</b> <b>Trilafon (mid.dos.)</b> <b>Serenase (lavdos)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Større risiko for konfusion, urinretention, hjertepåvirkning og sedation (især højdosisstoffer)</li> <li>• Større risiko for EPS og irreversible tardive dyskinesier (især lavdosisstoffer)</li> </ul>	Nyere antipsykotikum hvis indikationen fortsat er tilstede. Ellers seponer.
<b>Lysantin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiko for konfusion hos ældre pga. antikolinerg effekt</li> </ul>	Nyere antipsykotikum
<b>Antidepressiva</b>		
<b>Amitriptylin</b> <b>Imipramin</b> <b>Nortriptylin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiko for konfusion og hjertepåvirkning pga. antikolinerg effekt. Øget risiko for død ved dosis på 100 mg og derover</li> </ul>	<u>Depression:</u> Dosisreduktion eller skift til Citalopram <u>Bipolær depression:</u> Specialistopgave
<b>Demensmidler</b>		
<b>Arizept</b> <b>Exelon</b> <b>Reminyl</b> <b>Ebixa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usikkerhed om klinisk relevant effekt og ingen dokumenteret effekt udover ½ år. Effekt hos den enkelte bør derfor revurderes hvert ½-1 år. Ved tvivl om effekt kan foretages seponeringsforsøg. Følg op efter 2-4 uger.</li> </ul>	Ikke grundlag for at skifte til andet alternativ

Dorte Glintborg/IRF  
November 2008

### Substitutioner af analoger med stort besparelsespotential (ækvieffektiv døgndosis)

Originalpræparat	Billigere alternativ	Besparelse per år	Bemærkning
<b>Atacand 16 mg</b> Kr. 6,79	<b>Enalapril 20 mg</b> Kr. 0,29	kr. 2.373	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen fordel med mindre patienter hoster på ACE-hæmmer</li> </ul>
<b>Cipralext 10 mg</b> Kr. 8,44	<b>Akarin 20 mg</b> Kr. 0,22	kr. 3.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marginal forskel af tvivlsom klinisk relevans</li> </ul>
<b>Cozaar 100 mg</b> Kr. 8,67	<b>Enalapril 20 mg</b> Kr. 0,29	kr. 3.059	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen fordel med mindre patienter hoster på ACE-hæmmer</li> </ul>
<b>Crestor 5 mg</b> Kr. 9,29	<b>Simvastatin 40 mg</b> Kr. 0,45	kr. 3.227	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ved behov kan dosis af simvastatin øges til 80 mg</li> <li>Alternativt skift til atorvastatin</li> </ul>
<b>Diamicron Uno 30 mg</b> Kr. 3,52	<b>Amaryl 1 mg</b> Kr. 0,26	kr. 1.199	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muligvis fordel af Diamicron Uno hos patienter som lider af natlig hypoglykæmi (ikke vist klinisk – kun laboratoriedata)</li> </ul>
<b>Diovan 160 mg</b> Kr. 11,28	<b>Enalapril 20 mg</b> Kr. 0,29	kr. 4.011	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen fordel med mindre patienter hoster på ACE-hæmmer</li> </ul>
<b>Durogesic 25 mikrg/t</b> Kr. 204,69 (3 dage)	<b>Contalgin 60 mg</b> Kr. 5,98 (1 dag)	kr. 22.721	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaster kun relevant, hvis tabletter ikke kan indtages</li> </ul>
<b>Fosavance 70 mg</b> Kr. 95,25 (7 dage)	<b>Alendronat 70 mg</b> Kr. 2,33 (7 dage)	kr. 33.916	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kun indholdet af D-vitamin til forskel.</li> <li>Suppler i stedet med et kalkpræparat med D-vitamin</li> </ul>
<b>OxyContin 40 mg</b> Kr. 19,76	<b>Contalgin 60 mg</b> Kr. 5,98	kr. 5.030	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen klinisk relevante forskelle</li> </ul>
<b>Norspan 20 mikrg/t</b> Kr. 175,96 (7 dage)	<b>Contalgin 60 mg</b> Kr. 5,98	kr. 6.992	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaster kun relevant, hvis tabletter ikke kan indtages</li> </ul>
<b>Todolac 400 mg</b> Kr. 6,82	<b>Ibuprofen 1200 mg</b> Kr. 0,99	kr. 2.128	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke dokumenteret forskel i alvorlige GI-hændelser</li> </ul>
<b>Nexium 20 mg</b> Kr. 8,44	<b>Omeprazol 20 mg</b> Kr. 0,72	Kr. 2.818	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen klinisk relevante forskelle</li> </ul>

Priser per dag med mindre andet er anført. D. 17.04.2009.

## **BILAG 3 – SKEMAER TIL REGISTRERING AF MEDICINAFSTEMNING OG - GENNEMGANG**

## REGISTRERING AF MEDICINGENNEMGANG

Den medicinliste som gennemgangen tager udgangspunkt i, indsendes af farmaceuten sammen med dette skema for hver medicingennemgang. I skemaet anføres kun lægemidler for hvilke farmaceuten har ændringsforslag.

Gennemgangen udføres ved hjælp af værktøjet "Medicingennemgang – en praktisk guide" tabel 1 og 2.

Borgerens navn: \_\_\_\_\_

CPR-nr: \_\_\_\_\_

Borgerkategori:

- Beboer på Kastaniehaven \_\_\_\_\_
- Hjemmeboende, udskrevet fra sygehus \_\_\_\_\_
- Hjemmeboende, udvalgt af hjemmeplejen \_\_\_\_\_

Dosisdispensering: Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_  
Hvis, ja: Benzodiazepiner i dosisdispensering: Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

Til lægen:  
Opfølges der med: Konsultation \_\_\_\_\_ Hjemmebesøg \_\_\_\_\_  
Kontakt med plejepersonale \_\_\_\_\_ Andet (skriv hvad) \_\_\_\_\_

Lægemiddel (navn, styrke)	Beskrivelse af problemstilling	Farmaceutens forslag til ændring	Lægens opfølgning (godkendt: ja/nej. Hvis nej, angiv kort begrundelse)

## REGISTRERING AF MEDICINAFSTEMNING

Der er angivet en række parametre, der bedes registreret. Tilføj evt. selv flere hvor det er relevant. Det vigtigste er at alle former for uoverensstemmelser registreres.

Der registreres for lægemidler ordineret på recept i felterne 1 til 7 – andre lægemidler registreres i punkt 8 og 9.

Feltet konsekvens bruges til at skrive hvilken konsekvens uoverensstemmelser har – f.eks. "Slettet 2 præparater (Magnyl og Zocor) på liste 1".

Borgerens navn:

CPR-nr: \_\_\_\_\_

Borgertype:

- Hjemmeboende, udskrevet fra sygehus \_\_\_\_\_
- Hjemmeboende, udvalgt af hjemmeplejen \_\_\_\_\_

	Parameter	Antal	Konsekvens
1.	Antal lægemidler på lægehusets medicinliste		
2.	Antal lægemidler på hjemmeplejens medicinliste		
3.	(Antal lægemidler på sygehusets medicinliste (epikrise))		
4.	Antal lægemidler der ikke findes på begge lister*		
5.	Dosering – antal uoverensstemmelser*		
6.	Præparatstyrke - antal uoverensstemmelser*		
7.	Fast medicin versus pn - antal uoverensstemmelser*		
8.	Antal håndkøbslægemidler (ikke ordineret på recept)/naturlægemidler registreret på listerne		
9.	Evt. uoverensstemmelser mellem listerne i forhold til punkt 8*		
10.			

\* Hvis der afstemmes mere end 2 medicinlister, angives mellem hvilke lister uoverensstemmelserne findes

## **BILAG 4 – SKEMAER TIL BORGERINDDRAGELSE**



**UDVÆLGELSE AF BORGERE TIL DELTAGELSE I MEDICINPROJEKT  
- HJEMMEBOENDE BORGERE UDSKREVET FRA SYGEHUS**

Udfyldes af hjemmeplejen når borgeren udvælges til projektet.

Borgers navn:

CPR-nr: \_\_\_\_\_

Er det tale om en nyoprettet borger ift. at få hjælp fra hjemmeplejen til medicinbehandling?

Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

*Dosisdispensering:* Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

Hvis, ja: Benzodiazepiner i dosisdispensering: Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

Har det været nødvendigt at tage kontakt til nogle af følgende i forbindelse med borgerens medicinering efter udskrivelsen? (sæt X ud for de relevante)

Ja, sygehuset \_\_\_\_\_

Ja, egen læge \_\_\_\_\_

Ja, vagtlægen \_\_\_\_\_

Nej, det har ikke været nødvendigt \_\_\_\_\_

Hvis det har været nødvendigt at kontakte sygehus/egen læge/vagtlæge om lægemidler, beskriv da problemet:

**Sygehuset**

**Egen læge**

**Vagtlægen**

**UDVÆLGELSE AF BORGERE TIL DELTAGELSE I MEDICINPROJEKT  
- HJEMMEBOENDE BORGERE HVOR HJEMMEPLEJEN UNDRER SIG**

Udfyldes af hjemmeplejen når borgeren udvælges til projektet.

Borgers navn:

CPR-Nr: \_\_\_\_\_

*Dosisdispensering:* Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

Hvis, ja: Benzodiazepiner i dosisdispensering: Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

**Her beskrives årsag til at borgeren inviteres til at deltage i projektet**

## **BILAG 5 - SAMTYKKEERKLÆRING**

Kontaktperson: Merete Willemoes Nielsen  
Merete.Willemoes.Nielsen@regionsyddanmark.dk  
Direkte tlf. 76631408

Journal nr. 08/6435

### **Samtykke til brug af helbreds- og medicinoplysninger i forbindelse med deltagelse i projekt om kvalitetssikring af ældres lægemiddelanvendelse**

Jeg, #navn (cpr-nr #)#, #adresse#, giver hermed mit samtykke til, at oplysninger om mit helbred og medicinbrug fra den praktiserende læges journal, kommunens optegnelser samt evt. sygehusets journal kan anvendes i projekt om kvalitetssikring af ældres lægemiddelanvendelse.

Formålet med projektet er at sikre kvaliteten af ældre patienters medicinanvendelse. Projektet udføres i samarbejde mellem Region Syddanmark, # kommune, # plejecenter og # Apotek.

Jeg giver mit samtykke til, at ovennævnte projektdeltagere får adgang til oplysninger om mit helbred og medicinbrug i en begrænset periode i relation til projektet.

Der indgår en medicingennemgang i projektet, som gennemføres af #, og jeg erklærer mig indforstået med at # får adgang til oplysninger om helbred og medicinbrug.

Som et resultat af medicingennemgangen kan der tages kontakt til min praktiserende læge med henblik på ændringer i min medicinering. Alle ændringer besluttet af den praktiserende læge.

Desuden evalueres projektets resultater af medarbejdere i Region Syddanmarks sundhedsstab, og jeg giver hermed mit samtykke til at mine oplysninger om medicinbrug fra regionens register bruges i denne sammenhæng.

Projektet gennemføres medio 2009 og evalueres efterfølgende.  
Mit samtykke er gyldigt i et år efter underskrivelse af denne erklæring.

Dato:

---

Underskrift

## **BILAG 6 – BUDGET OG ØKONOMI**

## Budget og økonomi for projekt om tværsektoriel kvalitetssikring af ældres lægemiddelanvendelse

### Udgifter finansieret via konto til forebyggelse og kvalitet i praksis

Kommune	Anvendt beløb	Budget
<b>Vejle Kommune</b>		
28 medicingennemgange á 20 minutter (timetakst 845,31 kr.) =	9,33 timer á 845,31 kr.=	7.890 kr.
Apoteksfarmaceutens deltagelse i projektgruppemøder		
14.4.09 2 timer á 832,81 kr.		1.666 kr.
2.9.09 2 timer á 832,81 kr.		1.666 kr.
27.10.09 1 time á 845,31 kr.		845 kr.
dialog m/lægen i alt 1 1/2 time á 845,31 kr.		1.268 kr.
I alt for møder: 6,5 timer	5.444,52	
I alt for apoteksfarmaceuten (udbetalt til apoteket) 13.334,08		
<b>Esbjerg Kommune</b>		
33 medicingennemgange á 20 minutter (timetakst 845,31 kr.)=	11 timer á 845,31 kr.=	9.298 kr.
Praksiskonsulentens deltagelse i projektgruppemøder		
26.3.09 1 læge á 2 timer á 832,81 kr. =		1.666 kr.
Apotekers deltagelse i projektgruppemøder		
26.3.09 1 apoteker á 2 timer á 832,81kr.=		1.666 kr.
12.8.09 1 apoteker á 3 timer á 832,81kr.=		2.498 kr.
3.11.09 1 apoteker á 2 timer á 845,31 kr.=		1.691 kr.
<b>I alt via konto til forebyggelse og kvalitet i praksis:</b>	<b>30.153 kr.</b>	<b>540.000 kr.</b>

### Udgifter finansieret via KEU-bevilling

Kommune	Anvendt beløb	Budget
<b>Vejle Kommune</b>		
Lægers deltagelse i projektgruppemøder		
14.4.09 2 læger á 2 timer á 832,81 kr. =	3.331 kr.	
8 km i alt á 4,10 kr. =	33 kr.	
2.9.09 2 læger á 2 timer á 832,81 kr. =	3.331 kr.	
8 km i alt á 4,10 kr. =	33 kr.	
<b>Esbjerg Kommune</b>		
Formidlingsmøde		
11.1.10 Forplejning, Esbjerg Vandrerhjem 35 personer	8.750 kr.	
<b>Odense Kommune</b>		
Praksiskonsulentens deltagelse i projektgruppemøde		
26.3.09 1 læge á 3 timer á 832,81 kr.=	2.498 kr.	
24 kmr á 4,10 kr. =	98 kr.	
<b>I alt via KEU:</b>	<b>18.075 kr.</b>	<b>276.000 kr.</b>

### Bemærkninger

1. Den lægelige konsulentens deltagelse i projektgruppemøder i hhv. Nordfyns og Odense Kommune indgår i ansættelsen som konsulent i regionen og honoreres derfor ikke yderligere.

#### Nordfyns Kommune

Projektgruppemøder  
17.9.08

#### Odense Kommune

Projektgruppemøde  
2.10.08  
26.3.09

2. I ovenstående oversigt er ikke medregnet udgifter til formidlingsmøder i foråret 2010 i Vejle Kommune

## **BILAG 7 – SKEMA TIL HONORERING AF MEDICINGENNEMGANG**





**BILAG 8 – DETALJERET BESKRIVELSE AF PROJEKTFORLØBET I  
VEJLE KOMMUNE**

## Detaljeret beskrivelse af projektførelsen i Vejle Kommune

### Borgere fra plejecentret

- Plejehjemmets personale udvælger 20 beboere. De skal have modtaget opsøgende hjemmebesøg fra lægehuset i 2009, således at deres medicinlister er nyligt afstemt med lægehusets.
- Plejehjemmet sikrer borgerens samtykke ved hjælp af samtykkeerklæring. Personalet vurderer om beboeren selv kan skrive under, eller om der skal en pårørende ind over. Samtykkeerklæringerne sendes samlet til regionen, som returnerer kopi til plejehjemmet.
- Plejehjemmet giver borgerens medicinliste til apoteket. Plejehjemmet supplerer så vidt muligt medicinlisten med information om håndkøbsmedicin og naturlægemidler.
- Farmaceuten udfører medicingennemgang og registrering heraf med de udarbejdede skemaer. Gennemgangen kan foregå på apoteket eller på plejecenteret, eventuelt sammen med personale.
- Farmaceuten sender eventuelle ændringsforslag til lægen.
- Lægen vurderer ændringsforslagene og registrerer sin opfølgning ved hjælp af de udarbejdede skemaer. Lægen sender den udfyldte registrering retur til farmaceuten.
- Hvis der er behov for det, følger lægen op på farmaceutens screening ved en konsultation med borgeren, som kan foregå i lægehuset eller på plejecenteret.
- For hver borger sender farmaceuten den udfyldte registrering af medicingennemgangen til regionen sammen med den medicinliste, der er anvendt ifm. medicingennemgangen. Hvis farmaceuten ikke har ændringsforslag, indsendes medicinlisten for den pågældende borger alligevel.

### Borgere, som udvælges i forbindelse med udskrivelse fra sygehus

- Hjemmeplejen udvælger løbende 10 borgere i forbindelse med udskrivelse fra sygehus. Borgerne skal være tilknyttet hjemmeplejen, være tilknyttet projekt-lægehuset samt modtage medicin fra Give apotek. Der udvælges ikke borgere i behandling på specialafdelinger (f.eks. hjertesvigt/gigt). Hjemmeplejen udfylder ved udvælgelse det udarbejdede skema til registrering af borgerne.
- Hjemmeplejen sikrer borgerens samtykke ved hjælp af samtykkeerklæring. Hjemmeplejen vurderer om borgeren selv kan skrive under, eller om der skal en pårørende ind over. Samtykkeerklæringer sendes samlet til regionen, som returnerer en kopi til hjemmeplejen.
- Borgerens medicinliste sendes til lægehuset. Medicinlisten suppleres så vidt muligt med information om håndkøbsmedicin og naturlægemidler.
- Lægen udfører medicinafstemning og registrerer på det udarbejdede skema. Herefter sender lægen den nye, ajourførte medicinliste til apoteket sammen med registreringen af medicinafstemningen.
- Farmaceuten gennemgår borgerens medicinering. Farmaceuten registrerer medicingennemgangen ved hjælp af det udarbejdede skema.

- Farmaceuten sender eventuelle ændringsforslag til lægen.
  - Lægen vurderer ændringsforslagene og registrerer sin opfølgning ved hjælp af det udarbejdede skema. Lægen sender den udfyldte registrering retur til farmaceuten.
  - Hvis der er behov for det, følger lægen op på screeningen ved en konsultation med borgeren. Eventuelt udføres opsøgende hjemmebesøg.
  - For hver borger sender farmaceuten registreringen af lægens medicinafstemning sammen med den udfyldte registrering af medicingennemgangen til regionen. Desuden vedlægges den medicinliste, der er anvendt ifm. medicingennemgangen. Hvis farmaceuten ikke har ændringsforslag, indsendes medicinlisten og registreringen af medicinafstemningen for den pågældende borger alligevel.
- 
- Hjemmeplejen udvælger 10 borgere. De skal opfylde de samme kriterier som under b) borgere som udvælges i forbindelse med udskrivelse fra sygehus. Hjemmeplejen udfylder ved udvælgelse skema til registrering af borgerne.
  - Herefter samme procedure som b)

## **BILAG 9 – RESULTATER VEJLE KOMMUNE**

MEDICINAFSTEMNING – BEBOERE PÅ PLEJECENTRET - VEJLE KOMMUNE

Borger	Køn	Alder	Lægens medicinliste	Plejecentrets liste	Medicinalafstemning - uoverensstemmelser			
					Dosis	Doseringsinterval	Var seponeret ifølge lægen	Økonomi
1.	K	85	-	12				
2.	K	80	-	7				
3.	K	90	-	19	2	1		
4.	K	86	-	12			1	
5.	M	71	-	17				
6.	K	94	-	17				
7.	K	83	-	15				
8.	K	90	-	10				
9.	M	68	-	9				
10.	K	87	-	11				
11.	M	83	-	9				
12.	K	91	-	14			2	
13.	K	89	-	7				
14.	K	96	-	15				
15.	M	88	-	18				1
16.	K	89	-	9			1	
17.	K	83	-	10	1		1	
18.	K	87	-	20				
19.	K	85	-	14		1		
20.	K	90	-	12				

MEDICINGENNEMGANG – BEBOERE PÅ PLEJECENTRET - VEJLE KOMMUNE

Borger	Køn	Alder	Medicingennemgang – antal ændringsforslag (antal accepteret af læge)							
			Dosis	Ændring til mere optimal styrke/sammensætning	Præparatændring pga. bivirkning	Formuleringsform	Seponering (afhængig af indikation)	"Praktiske" – f.eks. "må ikke deles"	Tilføjelse præparat	Økonomi
1.	K	85	1 (1)					1 (1)		
2.	K	80	2 (2)					1 (1)		
3.	K	90	1 (1)					1 (1)	2 (2)	2 (2)
4.	K	86	2 (2)					4 (4)	1 (1)	
5.	M	71	1 (1)		2 (0)			4 (2)		
6.	K	94	3 (1)		3 (0)			1 (1)		
7.	K	83	3 (3)		1 (0)			3 (2)	1 (1)	1 (1)
8.	K	90	2 (1)					3 (1)	1 (1)	
9.	M	68	1 (0)							
10.	K	87						2 (1)		
11.	M	83						3 (1)		
12.	K	91		1 (1)				2 (2)	1 (1)	1 (1)
13.	K	89						1 (0)		
14.	K	96	1 (0)	1 (1)	1 (0)					1 (0)
15.	M	88	1 (0)		1 (0)	1 (1)				
16.	K	89						2 (1)		
17.	K	83	1 (0)		1 (1)			3 (3)	1 (1)	
18.	K	87	2 (1)					5 (2)	1 (1)	
19.	K	85	1 (1)	1 (1)				2 (2)		
20.	K	90			1 (1)			4 (2)		1 (1)

Medicingennemgang opdelt efter lægemiddelgruppe – beboere på plejecentret – Vejle Kommune  
 Antal ændringsforslag (heraf accepteret af lægen)

Lægemiddelgruppe	Antal ændringsforslag (heraf accepteret af lægen)	Dosis	Formuleringsform	Præparatændring pga. bivirkning	Præparatændring til mere optimal styrke/sammensætning	Seponering (afhængig af indikation)	"Praktiske" – f.eks. "må ikke deles"	Tilføjelse præparat	Økonomi
Laksantia	14 (14)	2 (2)				9 (9)		3 (3)	
Stofskifte	1 (1)						1 (1)		
Orale antidiabetika	1 (0)	1 (0)							
Kalium	2 (2)					2 (2)			
Hjertemagnyl 75 mg	6 (1)	1 (1)				5 (0)			
ACE-hæmmer	1 (1)						1 (1)		
Digoxin	5 (0)					5 (0)			
Calcium-antagonist	4 (2)			1 (0)		3 (2)			
Diuretika	8 (5)	2 (2)		4 (1)		2 (2)			
Lipidsænkende	1 (1)						1 (1)		
Kønshormoner	1 (0)					1 (0)			
Svage smertestillende	8 (7)	7 (6)						1 (1)	
NSAID	2 (2)					2 (2)			
Svage opioider	7 (7)	3 (3)		1 (1)		1 (1)		2 (2)	
Stærke opioider	7 (3)	3 (0)				3 (3)			1 (0)
Benzodiazepin (dag)	1 (1)						1 (1)		
Benzolignendene sovemidler	2 (0)	2 (0)							
Ældre antipsykotika	1 (0)			1 (0)					
Antiparkinson	2 (1)				1 (1)	1 (0)			
Demensmidler	7 (5)	1 (1)				6 (4)			
Antiepileptika	2 (2)	1 (1)				1 (1)			
Antidepressiva	4 (2)	3 (1)							1 (1)
Kinin	1 (0)			1 (0)					
Antihistamin	2 (2)								2 (2)
Beta-2 inhalation	1 (1)		1 (1)						
Jern/tranebær	2 (1)	1 (0)				1 (1)			
Kalk/D-vitamin	1 (1)				1 (1)				
<b>I alt</b>	<b>94 (62)</b>	<b>27 (17)</b>	<b>1 (1)</b>	<b>8 (2)</b>	<b>2 (2)</b>	<b>42 (27)</b>	<b>4 (4)</b>	<b>6 (6)</b>	<b>4 (3)</b>

MEDICINAFSTEMNING – HJEMMEBOENDE BORGERE - VEJLE KOMMUNE

Borger	Køn	Alder	Indlagt i 2009	Lægens medicinliste	Hjemmeplejens liste	Medicinafstemning - uoverensstemmelser	
						Dosis	Mangler nye laboratorieprøver
1a.	K	95		17	17		
2a.	M	83		12	12	x	
3a.	M	80		17	17		
4a.	M	79	Ja	14	15		
5a.	K	86		12	12		x
6a.	K	78		?	14		
7a.	K	72		?	11		
8a.	K	80		13	13		

MEDICINGENNEMGANG – HJEMMEBOENDE BORGERE - VEJLE KOMMUNE

Borger	Køn	Alder	Medicingennemgang – antal ændringsforslag (antal accepteret af læge)							
			Dosis	Ændring til mere optimalt præparat	Præparatændring pga. bivirkning	Formuleringsform	Seponering (afhængig af indikation)	"Praktiske" – f.eks. "må ikke deles"	Tilføjelse præparat	Økonomi
1a.	K	95	1 (1)	1 (j)	1 (0)			2 (1)	1 (0)	
2a.	M	83						3 (3)		1 (1)
3a.	M	80						2 (2)	2 (2)	1 (1)
4a.	M	79						2 (0)	1 (1)	
5a.	K	86		1 (0)		1 (0)		1 (1)		
6a.	K	78		1 (1)	1 (0)			2 (0)		
7a.	K	72	1 (1)		1 (1)					
8a.	K	80	1 (0)		1 (0)			3 (0)		1 (0)



Medicinalgennemgang opdelt efter lægemiddelgruppe – hjemmeboende borgere – Vejle Kommune  
 Antal ændringsforslag (heraf accepteret af lægen)

Lægemiddelgruppe	Antal ændringsforslag (heraf accepteret af lægen)	Dosis	Formuleringsform	Præparatændring pga. bivirkning	Ændring til mere optimalt præparat	Seponering (afhængig af indikation)	"Praktiske" – f.eks. "må ikke deles"	Tilføjelse præparat	Økonomi
H2-blokker	1 (1)				1(1)				
Kalium	2 (1)	1 (0)				1 (1)			
Hjertemagnyl 75 mg	1 (0)					1 (0)			
ACE-hæmmer	1 (1)						1 (1)		
Digoxin	1 (0)					1 (0)			
Calcium-antagonist	1 (1)						1 (1)		
Diuretika	4 (2)			2 (0)		1 (1)		1 (1)	
Lipidsænkende	1 (1)						1 (1)		
Systemisk kortikosteroid	2 (0)					2 (0)			
NSAID	1 (0)					1 (0)			
Stærke opioider	6 (3)	1 (1)	1 (0)	1 (0)		2 (2)			1 (0)
Benzodiazepin (dag)	1 (1)					1 (1)			
Benzolignende sovemidler	2 (1)					2 (1)			
Ældre antipsykotika	1 (1)			1 (1)					
Antiepileptika	1 (1)								1 (1)
Antidepressiva	2 (2)	1 (1)				1 (1)			
Beta-2 inhalation	1 (0)						1 (0)		
Jern/tranebær	2 (1)					2 (1)			
Kalk/D-vitamin	2 (1)				2 (1)				
<b>I alt</b>	<b>33 (18)</b>	<b>3 (2)</b>	<b>1 (0)</b>	<b>4 (1)</b>	<b>3 (2)</b>	<b>15 (8)</b>	<b>4 (3)</b>	<b>1 (1)</b>	<b>2 (1)</b>

## **BILAG 10 – RESULTATER ESBJERG KOMMUNE**

Præparat	Antal borgere	Farmaceutens forslag	Plejepersonalet (anbefalet/ ikke anbefalet)	Plejepersonale tager lægekontakt	Farmaceut tager lægekontakt	Procent I alt (anbefalede)
Primperan	4	IRF-liste	4 x anbefalet	2 x (pga manglende dokumentation)	2 x	12 % (12 %)
Dulcolax/toilax/Perilax	5	IRF-liste	5 x anbefalet		5 x	15 % (15 %)
Asasantin Retard	1	IRF-liste	1 x anbefalet		1 x	3 % (1 %)
Magnyl 150 mg (+ 100 mg)	3	IRF-liste	3 x anbefalet		3 x	9 % (9 %)
Magnyl 75 mg	17	IRF-liste	17 x anbefalet	1 x (pga kompleks borger)	16 x	52 % (52 %)
Furix/Diural/Lasix	17	IRF-liste	16 x anbefalet, 1 x ikke anbefalet (pga kur)		16 x	52 % (48 %)
Digoxin	2	IRF-liste	2 x anbefalet		2 x	6 % (6 %)
Vesicare	2	IRF-liste	2 x anbefalet		2 x	6 % (6 %)
Ketogan	1	IRF-liste	1 x anbefalet		1 x	3 % (3 %)
NSAID	6	IRF-liste	6 x anbefalet	1 x (pga høj dosis + usikkerhed)	5 x	18 % (18 %)
Kinin	4	IRF-liste	4 x anbefalet		4 x	12 % (12 %)
Zonoct/Stilnoct/Imozop/Nimadorm	4	IRF-liste	3 x anbefalet, 1 x ikke anbefalet (kan ikke undværes)		3 x	12 % (9 %)
Alopam/apozepam	7	IRF-liste	4 x anbefalet, 1 x ikke anbefalet (pga geronto), 2 x ikke anbefalet (pga kan ikke nedtrappes)		4 x	21 % (12 %)
Risperdal/Seroquel/Zyprexa	13	IRF-liste	9 x anbefalet, 4 x ikke anbefalet (pga geronto)	1 x (pga kompleks borger) 2 x (i gang værende diskussion) 2 x (pga manglende dokumentation)	4 x	39 % (27 %)
Nozinan/Truxal	3	IRF-liste	2 x anbefalet, 1 x ikke anbefalet		2 x	9 % (6 %)
Aricept	5	IRF-liste	5 x undtaget projektet			15 % (0 %)
Cipralax	6	Øko-liste	6 x anbefalet	1 x (pga kompleks borger)	5 x	18 % (18 %)
Cozaar	2	Øko-liste	2 x anbefalet		2 x	6 % (6 %)
Oxycontin	3	Øko-liste	2 x anbefalet, 1 x ikke anbefalet	1 x (pga kompleks borger)	1 x	9 % (6 %)
Norspan	1	Øko-liste	1 x anbefalet	1 x (pga kompleks borger)		3 % (3 %)
Nexium	7	Øko-liste	6 x anbefalet, 1 x ikke anbefalet (kur)	1 x (pga kompleks borger)	5 x	21 % (18 %)
<b>IALT</b>	<b>113</b>		<b>96 anbefalede 12 ikke anbefalede 5 undtaget projektet</b>	<b>13</b>	<b>83</b>	<b>3,4 per medicin-gennemgang</b>

## **BILAG 11 – LÆGEBREV FRA ESBJERG KOMMUNE**



Esbjerg  
Kommune

**Sundhed & Omsorg**

Myndighed & Faglig Udvikling

4. november 2009

**Henvendelse om din vurdering af forslag til medicinændring.**

Som du tidligere er informeret om via brev af 20. august 2008, og møde i Esbjerg Lægeforening i marts 2009, henvender vi os til dig i forhold til sparring vedr. medicin, hvor vi vil bede dig om at vurdere vedlagte forslag til medicinændringer vedrørende din patient \_\_\_\_\_ cpr.nr. \_\_\_\_\_

Medicingennemgangen er udført efter Institut for Rationel Farmakoterapi's liste over lægemidler, hvor indikationen bør revurderes hos ældre (65+), vedlagt.

Din patient har givet samtykke til farmaceutisk medicingennemgang og således også kontakten til dig.

Farmaceuten har gennemgået medicinlisten og har følgende forslag til ændring, se vedlagte liste. Forslag til medicinændringer er sket i samarbejde med sygeplejersken der doserer medicinen.

Det er naturligvis din beslutning om du vælger at følge forslaget til medicinændringen. Praksisafdelingen i Region Syddanmark har bekræftet, at Landsoverenskomstens almindelige bestemmelser om "Konsultation via tredjemand" kan anvendes ved din vurdering og opfølgning på kommunens henvendelse om konkrete plejehjemsboeres medicinering.

September 2008 startede Esbjerg Kommune et 2-årigt medicinprojekt vedrørende administration af medicin til ældre.

Da projektet er finansieret via Socialministeriets pulje til bedre ældrepleje og **formålet er at opnå bedst mulig kvalitet af medicinadministrationen, er det meget vigtigt at få din tilbagemelding på dette forslag i vedlagte svarkuvert inden 7 dage, til videre dokumentation.**

Med venlig hilsen

Birthe Hesdorf  
Kontorchef

Steen Nielsen  
Praktiserende læge

Annette Marboe  
Praktiserende læge

Sundhed & Omsorg

Projektdeltager

Lægemiddelkonsulent

**BILAG 12 – ESBJERG KOMMUNE – LÆGERNES RESPONS PÅ  
ÆNDRINGSFORSLAGENE**

Præparat	Antal ændrings forslag	Lægereaktion: Ordination fastholdes	Lægereaktion: Ordination ændres	Ændret før lægekontakt via brev	Lægen sendte brev retur "Pga stort tidspres, ikke i stand til at deltage i projektet"
Primperan	3	1		2 (Seponeret)	
Dulcolax/toilax/Perilax	6	1	2 (seponeret) 1 (1 x daglig seponeret, lavet til pn)	2 (Seponeret)	
Asasantin Retard	1	1			
Magnyl 150 mg (+ 100 mg)	1	1			
Magnyl 75 mg	15	14			1
Furix/Diural/Lasix	13	8	1 (ændret til Centyl) 1 (seponeret) 1 (dosis halveret)	1 (Seponeret)	1
Digoxin	2	2			
Vesicare	1		1 (seponeret)		
Ketogan	1	1			
NSAID	2	1		1 (Seponeret)	
Kinin	3	1	1 (seponeret)	1 (Seponeret)	
Zonoct/Stilnoct/Imozop/Nimadorm	4	1	2 (seponeret)	1 (Seponeret)	
Alopam/apozepam	3	1	1 (seponeret*)	1 (Seponeret)	
Risperdal/Seroquel/Zyprexa	3		1 (dosis forsøges halveret og senere seponeret)	2 (Seponeret)	
Nozinan/Truxal	2	1	1 (seponeret)		
Aricept					
Cipralax	4	1 (pga misforståelse ?n)	1 (ændret til Cipramil)	2 (ændret til Cipramil)	
Cozaar	1	1			
Oxycontin	1	1 (pga misforståelse ?nn)			
Norspan					
Nexium	5		1 (til Omeprazol 40 mg x 1) 1 (skiftes til kaps. Omeprazol 20 mg dagl) 3 (skift til Omeprazol)		
<b>IALT</b>	<b>71</b>	<b>37</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>2</b>

\* Lægen skrev, at det var relevant at seponere Alopam, og at dette var meddelt helt tilbage i 2007. Imidlertid har lægen haft borgerens medicinliste til gennemsyn 7 gange mellem 2007 og 2009. Lægen godkendte listen 2 gange og reagerede ikke de øvrige 5 gange.

\*\* Lægen var ikke vidende om, at Cipralax og escitalopram er det samme lægemiddel.

\*\*\* Lægen havde sandsynligvis misforstået sammenligningen af doser for morfin og oxycodon.

## **BILAG 13 – PROJEKTBEKRIVELSE - NORDFYNS KOMMUNE**



## Projektbeskrivelse

### Medicingennemgang for polyfarmacipatienter i Nordfyns Kommune.

#### Baggrund:

Nordfyns Kommune og Region Syddanmark har på baggrund af et projektforslag fra Region Syddanmark "Medicingennemgang og opfølgende hjemmebesøg for ældre polyfarmacipatienter" besluttet at indlede et samarbejde om kvalitetssikring af en gruppe nordfynske borgeres lægemiddelanvendelse.

Projektet tager dels afsæt i ovenstående projektforslag, dels i kommunens ønske om at iværksætte et projekt om "Opfølgende hjemmebesøg til særligt udsatte ældre efter udskrivelse fra sygehus", som tager sit afsæt i Sundhedsstyrelsens projekt om samme emne (2007).

Polyfarmaci betyder samtidig behandling med flere lægemidler. Man bruger ofte begrebet polyfarmaci, når der er tale om personer, der bruger mindst 3-5 forskellige lægemidler samtidig.

Sygeplejerskerne i Nordfyns Kommune og de praktiserende læger støder ofte på borgere, der falder ind under denne kategori og fra tid til anden opstår tvivl om kvaliteten af den medicinske behandling, som borgeren får. Vi forventer at de borgere, som opfordres til at indgå i det lokale projekt vil være borgere, som samtidigt behandles med betydeligt flere forskellige lægemidler end 3-5.

Der er især 3 forhold, der danner baggrund for denne tvivl:

- Problemer knyttet til antallet af lægemidler: Jo flere lægemidler på samme tid til samme patient, jo større risiko for lægemiddelrelaterede problemer.
- Problemer knyttet til at der kan gå lang tid imellem, at den praktiserende læge ser borgeren og at for eksempel bivirkninger til behandling med psykofarmaka ikke registreres som et lægeligt problem og dermed ikke behandles sufficient. Problemerne registreres i stedet eventuelt som aldersbetinget svimmelhed, hændeligt forekommende fald eller begyndende parkinsonisme.
- Problemer knyttet til manglende adgang til en fælles medicinoversigt for den enkelte borger samt assymetri i information om ordinationer på tværs af sektorer i forbindelse med indlæggelser og udskrivelser, ordinationer fra speciallæger m.v.

#### Succeskriterier:

Det forventes, at et bedre overblik over den samlede medicinering og et bedre integreret samarbejde mellem de praktiserende læger, de kommunalt ansatte sygeplejersker og apoteket vil medføre mindre risiko for lægemiddelrelateret sygdom, bedre sundhedsøkonomi og en bedre livskvalitet for borgerne.

Formålet med projektet er at sikre kvaliteten for borgernes i relation til deres behandling med lægemidler. Kvalitet omfatter i denne forbindelse såvel overensstemmelse mellem ordination og den faktiske indtagelse af lægemidler, at medicinens virkning modsvarer det tilsigtede, at uønskede bivirkninger så vidt muligt undgås og at uhensigtsmæssige interaktioner og administrationsmåder ikke påvirker effekten af medicinen og borgerens livskvalitet negativt.

Projektet har to indfaldsvinkler:

- En borgerrettet i form af en medicingennemgang og evt. opfølgende hjemmebesøg.
- En organisatorisk i form af videreudvikling af samarbejdet mellem kommune, almen praksis og apotek.

Projektet skal afklare, hvordan samarbejdet omkring medicingennemgang kan etableres og kombineres med et helhedsorienteret samarbejde omkring borgerens sundhed og sikkerhed i relation til deres medicinske behandling.

Erfaringerne fra modelprojektet skal danne grundlag for en vurdering af, hvorvidt projektet skal udbredes til en bredere/andre målgrupper, til hele eller større dele af kommunen (forudsætter accept fra de involverede praktiserende læger) og på sigt på regionsplan.

### **Indhold:**

Projektet afgrænses til borgere tilknyttet almen praksis på Lærkevej, 5450 Otterup.

I projektet inkluderes:

- a) 10 borgere udvalgt i forbindelse med deres udskrivelse fra sygehus
- b) 10 borgere udvalgt blandt beboere i leve-bo-miljøet Kærgården
- c) 5 borgere udvalgt blandt midlertidigt "indlagte" på aflastningsafsnittet på Bryggergården
- d) 15 borgere, der er visiteret til medicindosering i eget hjem

De udvalgte borgere skal falde ind under definitionen polyfarmaci og må ikke være erkendte medicinmisbrugere eller under mistanke for problemer med medicinmisbrug. Den person, der overvejer at henvise borgeren til projektet indhenter borgerens samtykke i overensstemmelse med gældende regler herfor.

Projektgruppen har fravalgt alder som eks- eller inklusionskriterium.

Projektgruppen har valgt at fokusere på medicingennemgang og fravælger implicit hjemmebesøg som en del af projektet i denne første fase.

Borgerne indgår i projektet ved at:

- a) Sygeplejerskerne har doseret medicin hos borgeren forud for en indlæggelse og konstaterer i forbindelse med udskrivelsen væsentlige ændringer i ordinationen af medicin i form af forøget eller væsentlig ændret ordination. Kontakter umiddelbart i forbindelse med udskrivelsen egen læge for en gennemgang af ordinationerne med henvisning til projektet.
- b) Gruppeleder/social- og sundhedsassistenter på Kærgården administrerer medicin hos borgeren og vurderer at en medicingennemgang vil have en positiv effekt vurderet i forhold til formålet for projektet. Medicinlister sendes samlet til lægehuset med henvisning til projektet.
- c) Gruppeleder/social- og sundhedsassistenter på Bryggergården modtager en ny borger i aflastningen fra eget hjem eller fra sygehus og vurderer at en medicingennemgang vil have en positiv effekt vurderet i forhold til formålet for projektet. Medicinlister sendes samlet til lægehuset med henvisning til projektet.
- d) Sygeplejerskerne samler data om borgere, der vurderes at kunne have gavn af en medicingennemgang i henhold til projektets formål. Data sendes samlet ca. 4-5 ad gangen til lægehuset med henvisning til projektet.

For så vidt angår a og d foretages medicingennemgangen ved et møde, hvor kontaktsygeplejerske, evt. en projektsygeplejerske og lægen mødes og gennemgår de ordinationer, som fremgår dels lægens optegnelser og af de sygeplejefaglige optegnelser vedrørende den/de konkrete borger(ere)s medicinordinationer. Overensstemmelse mellem ordination og faktisk medicinforbrug samt virkning, bivirkning, interaktioner og hensigtsmæssig administration af medicinen betragtes. Der udfærdiges et fælles notat om resultatet af medicingennemgangen for den enkelte borger.

For så vidt angår b og c sendes medicinlister til lægehuset (læge Palle Mark Christensen)

og disse holdes op imod de lægefaglige optegnelser foruden at virkning, bivirkning, interaktioner og en hensigtsmæssig administration af det enkelte lægemiddel betragtes. Resultatet af undersøgelsen forlægges gruppeleder og repræsentanter for personalet ved et samlet møde. Lægen udfærdiger notat om resultatet af gennemgangen for henholdsvis Kærgården og Bryggergården. For så vidt angår Bryggergården skal notatet indeholde en kort beskrivelse af baggrunden for opholdet på aflastningsafdelingen.

I de tilfælde, hvor medicingennemgangen giver anledning til ændringer i ordinationen af medicin medinddrages borgeren efter almindeligt gældende regler og procedurer herfor.

### **Projektorganisation:**

Projektet gennemføres i samarbejde mellem Region Syddanmark og Nordfyns Kommune. Projektejernes nøglekontaktpersoner er sundhedschef Flemming Lassen, Nordfyns Kommune og Bente Overgaard Larsen fra Sundhedsområdet, Praksisafdelingen Region Syddanmark.

Styregruppen består af praktiserende læge Palle Mark Christensen, ledende sygeplejerske Ruth Kellebjerg, projektsygeplejerske Mette Frøsig, projektsygeplejerske Aase Bendtsen, praksiskoordinator Agnete Uhlenfeldt, 1 repræsentant for gruppeledere på Kærgården og Bryggergården og 1 repræsentant for Otterup Apotek.

Projektledelsen varetages af styregruppen med Palle Mark Christensen og Ruth Kellebjerg som primære kontaktpersoner.

Primære projektdeltagere er praktiserende læger fra Lægehuset Lærkevej, sygeplejersker fra gruppen på Kærgården, gruppeledere og personale fra Kærgården og Bryggergården samt leder og personale fra Otterup apotek.

Sekundære projektdeltagere i dialogmøder/arbejds møder er repræsentanter fra ovenstående gruppe suppleret af 1 sygeplejerske fra Vesterbo og 1 sygeplejerske fra Solgården.

### **Tidsplan:**

Ultimo februar 2009:	Ruth Kellebjerg orienterer gruppeledere fra Kærgården og Bryggergården samt leder for Otterup apotek om projektet.
Primo marts 2009:	Medicinlister tilsendes PMC fra Kærgården og Bryggergården.
09.03.2009:	Møde i projektgruppen kl. 14.00 – 15.00 for drøftelse af projektbeskrivelse, -gennemførelse og opfølgning.
15.03.09 – ca. 30.04.09:	Projekt vedrørende borgere i kategori a og d gennemføres.
01.05.09 – ca. 15.05.09:	Sammenfatning på projektets 1. fase og forberedelse af opfølgning.
Ultimo maj:	1. dialogmøde med præsentation af resultaterne fra 1. fase samt drøftelse af det videre forløb.
Medio august 2009:	Evt. igangsætning af 2. fase af projekt/udbredelse af projektet til hele eller flere dele af kommunen.
Afslutning:	Formidlingsmøde for relevant målgruppe.

### **Økonomi:**

Lægerne Lærkevej: Afregnes i overensstemmelse med gældende aftaler herom.  
Tidsforbrug?

Apotek: ???

Kærgården: Personalets tidsforbrug anslået ca. ?? timer.

Bryggergården: Personalets tidsforbrug anslået ca. ?? timer.

Sygepleje: Anslået ca. 2 timer pr. inkluderet borger forbrugt på problemanalyse, administration, mødevirksomhed og opfølgning. I alt ca. 50 timer. Evt. projektsygeplejerskers deltagelse i ca. 12-14 møder á 1-2 timers varighed i forbindelse med de konkrete møder, hvor medicingennemgang finder sted (10 gruppe a og 3-4 gruppe d). I alt ca. 20 timer. 4 sygeplejersker deltager i 1 dialogmøde/arbejds møde á 5 timer. I alt ca. 20 timer. Samlet tidsforbrug for sygeplejersker andrager herefter ca. 90 timer á ca. 175 kr. foruden ledelsens tidsforbrug, der ikke er kapitaliseret her.

Andet: Udgifter til lokaleleje (?) og forplejning i forbindelse med dialogmøde og formidlingsmøde.

### **Interessenter:**

Samarbejdet omkring behandling med lægemidler er normalt en sag mellem den praktiserende eller konkret behandlende læge og den enkelte borger. Den praktiserende læge er tovholder i aksens mellem sygehuse/speciallæger, kommune og apotekets service og behandling.

Borgerens pårørende og det sundhedsfaglige personale, der bistår borgeren i dagligdagen og med administration af medicinen, er imidlertid også centrale interessenter i behandlingen og dermed i projektet. Sygeplejerskerne og øvrige sundhedsfagligt uddannede omkring borgeren har en væsentlig rolle som koordinators af de til tider mange involverede i den enkelte borgers behandling og i administration af behandlingen.

Det politiske system i Region Syddanmark og i Nordfyns Kommune er naturlige interessenter i og med at de er opdragsgivere for projektet, ansvarlige overfor de borgere, der inddrages i projektet og arbejdsgivere for det personale, der deltager.

### **Kommunikation:**

På trods af, at der er forholdsvis mange interessenter i projektet har vi fundet, at projektet i sig selv ikke kræver nogen særlig indsats i form af præsentation eller formidling overfor borgere og pårørende udover den, der anvendes i almindelig praksis.

Overfor det involverede personale og deres ledere er en grundig information og viden om projektet afgørende for dets gennemførelse og succes. Der er planlagt formel kontakt (møde) med de direkte involverede gruppeledere for Kærgården og Bryggergården forud for projektets start. Gruppeledere for hjemmehjælp og udekørende social- og sundhedsassistente inviteres til at deltage i dette møde og holdes løbende orienteret, da deres personale vil støde på borgere, der indgår i projektet.

Ledelse, administration og det politiske system hos projektejerne holdes løbende orienteret efter almindelig gældende praksis. Flemming Lassen og Bente Overgaard Larsen er hver især ansvarlige for det i henholdsvis kommune og region.

Forud for projektets start og ved projektets afslutning kan kommunikation med dagspressen overvejes med det formål at synliggøre denne aktivitet, der rammer ned i et generelt og dermed for offentligheden interessant problem.

### **Risikoanalyse:**

Der er ikke særlig risiko forbundet med projektet for borgeren.

Den risiko, som projektgruppen er opmærksomme på er risikoen for at projektet løber ud i sandet grundet tidsnød eller manglende bevågenhed. Sammensætning af styregruppen som personer, der er direkte tilstede i dagligdagen, hvor projektet har sin rod, advokerer for at dette ikke sker.

### **Evaluering:**

Foretages i og af styregruppen efter nærmere aftale. Desuden vil reaktioner fra deltagere i dialogmødet have vægt i forhold til en evaluering og stillingtagen til udbredelse og/eller fortsættelse af projektet henimod en senere implementering af projektets eventuelle positive resultater.

I evalueringen af projektets resultater indgår styregruppens/deltagernes objektive fund for så vidt angår:

- Medicinering, herunder for eksempel lægemiddelrelaterede problemer samt overensstemmelse mellem aktuel lægemiddelanvendelse og forskellige medicinoversigter.

Desuden kan indgå styregruppens/deltagernes faglige skøn for så vidt angår:

- Borgerens helbredsforhold og funktionsniveau vurderet ud fra kontakter med kommunens personale, udsagn fra borgeren selv eller dennes pårørende, (gen)indlæggelser, kontakter med egen læge.
- Borgerens tryghed ved brug af medicin.
- Personalets tryghed ved at administrere medicin for borgeren.
- Borgerens, kommunens og regionens udgifter til medicin og medicinbehandling før og efter projektet.

Evalueringsgrundlaget i fase 1 er løst funderet, idet der ikke foretages interviews, funktionsniveaumålinger, tidsregistrering, udgiftssammenligninger eller andet forud, under og efter projektet for at danne basis for en kvantitativ evaluering. Ved en evt. fortsættelse af projektet i en eller anden form bør det overvejes, hvordan vi i givet fald over for omverdenen kan godtgøre, at den benefit, som vi tror, vi har fundet, nu også er der.

### **Afslutning:**

Den 1. fase af projektet afsluttes med dialogmødet ultimo maj.

### **Litteratur:**

Region Syddanmark '08: Projektforslag "Medicinennemgang og opfølgende hjemmebesøg for ældre polyfarmacipatienter" incl. referencer.

Nordfyns Kommune '08: Projektforslag "Opfølgende hjemmebesøg til særligt udsatte ældre efter udskrivelse fra sygehus".

Sundhedsstyrelsen 2007: "Opfølgende hjemmebesøg til ældre efter udskrivelse fra sygehus –

en medicinsk teknologivurdering".

Danmarks Apotekerforening '08: "Mere sikker medicinering – apotekets bidrag til kvalitet i sundhedsvæsenet" incl. kilder.

RK, 2009-02-18.

## **BILAG 14 – RESULTATER – NORDFYNS KOMMUNE**

## RESULTATER FRA NORDFYNS KOMMUNE

### MEDICINAFSTEMNING – BEBOERE PÅ PLEJECENTRET - NORDFYNS KOMMUNE

Borgernummer	Køn	Alder	Lægens medicinliste – inkl. pn-medicin	Plejecentrets liste – inkl. pn-medicin	Medicinalafstemning - uoverensstemmelser		
					Mangler på lægens liste	Mangler på centrets liste	Dosis
1	M	84	10	13	3	1	
2	K	84	8	8	1	1	1
3	K	65	7	11	4	-	1
4	M	95	1	1	1	1	
5	M	69	5	5	1	1	
6	K	85	6	13	7	-	
7	K	89	7	9	3	1	
8	K	86	3	4	3	2	
9	M	91	14	17	3	-	3
10	M	84	4	5	1	-	1

### MEDICINGENNEMGANG – BEBOERE PÅ PLEJECENTRET - NORDFYNS KOMMUNE

Borgernummer	Køn	Alder	Antal lægemidler på medicinlisten efter afstemning (inkl. pn medicin)	Medicingennemgang – antal ændringer				
				Dosis	Præparatændring pga. bivirkning	Seponering	Økonomi	Indkaldes til kontrol
1	M	84	Afklares			1	1	
2	K	84	Afklares	1				Blodtryk
3	K	65	11	1				
4	M	95	Afklares					
5	M	69	Afklares					
6	K	85	12			1		Blodtryk
7	K	89	Afklares		1	1	1	
8	K	86	Afklares					
9	M	91	Afklares	3				
10	M	84	Afklares	1				

Medicinalgennemgang opdelt efter lægemiddelgruppe – beboere på plejecentret – Nordfyns Kommune

Lægemiddelgruppe	Antal ændringsforslag i alt	Opfølgning ved indkaldelse	Dosis	Præparatændring pga. bivirkning	Seponering	Økonomi
Laksantia	4	2	1	1		
Kalium	1	1				
Diuretika	2	1	1			
Kønshormoner	1	1				
Antibiotika	1	1				
Antipsykotika	7	5	2			
Antidepressiva	2	2				
Demensmidler	2	1			1	
Benzodiazepin (dag)	1	1				
Muskelfslappende	1	1				
Svage smertestillende	2		1		1	
NSAID	2	2				
Svage opioider	1	1				
Stærke opioider	1					1
Jern/tranebær/vitaminer	1	1				
Slimløsende	1	1				
Hostestillende	1				1	
Øjenmidler	3	2				1
<b>I alt</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>



FARMACEUTENS MEDICINGENNEMGANG PÅ 5 BORGERE FRA PLEJECENTRET

MEDICINGENNEMGANG – HJEMMEBOENDE UDVALGT AF HJEMMESYGEPLEJERSKERNE - NORDFYNS KOMMUNE

Borgernummer	Køn	Alder	Antal lægemidler på medicinlisten (inkl. pn-medicin)	Medicingennemgang – antal foreslåede ændringer						
				Dosis	Interaktion	Seponering	Formuleringsform	Økonomi	Tilføjelse præparat	Tvivl om indikation
1	M	94	4	1		1				2
2	K	89	4	2			1		1	1
3	M	62	5				1		1	1
4	K	96	20	1	1		1	1		
5	K	65	6	1		1				

Medicingennemgang opdelt efter lægemiddelgruppe – hjemmeboende udvalgt af hjemmesygeplejerskerne – Nordfyns Kommune

Lægemiddelgruppe	Antal ændringsforslag	Interaktion	Dosis	Tvivl om indikation	Formuleringsform	Seponering	Tilføjelse præparat	Økonomi
PPI	1							1
Diuretika	4		1	2		1		
ACE-hæmmer	1		1					
Lipidsænkende	2						2	
Antipsykotika	3		1	1	1			
Antidepressiva	3		1	1		1		
Svage smertestillende	3		2		1			
Stærke opioider	1	1						
Beta-2 til inhalation	1				1			
<b>I alt</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

MEDICINAFSTEMNING – HJEMMEBOENDE UDVALGT AF HJEMMESYGEPELEJERSKERNE - NORDFYNS KOMMUNE

Borgernummer	Køn	Alder	Lægens medicinliste – inkl. pn-medicin	Plejecentrets liste – inkl. pn-medicin	Medicinafstemning - uoverensstemmelser					
					Mangler på lægens liste	Mangler på centrets liste	Ekstra på lægeliste der skal seponeres	Dosis	Præparatstyrke	Præparatændring pga. forkert styrke
1	K	85	20	17	1	4		4		
2	K	84	11	13	2	-		4	3	
3	K	91	7	7	-	-		1		
4	K	81	8	7	-	-	1	2		1
5	K	85	10	12	2	1		2		
6	K	77	7	8	1	-		1		
7	M	76	6	6	1	-	1	2		
8	M	84	7	8	1	-		1		
9	M	77	16	18	4	1				
10	M	68	16	16	-	-		3		

MEDICINGENNEMGANG – HJEMMEBOENDE UDVALGT AF HJEMMESYGEPELEJERSKERNE - NORDFYNS KOMMUNE

Borgernummer	Køn	Alder	Antal lægemidler på medicinlisten efter afstemning (inkl. pn medicin)	Medicingennemgang – antal foreslåede ændringer								
				Dosis	Behandlingsvarighed	Præparatændring pga. forkert styrke	Formuleringsform	Seponering	Tilføjelse præparat	Tvivl om indikation	Økonomi	Indkaldes til kontrol
1	K	85	Afklares	2				2		1	2	4
2	K	84	Afklares	2			1		1			1
3	K	91	Afklares	1								1
4	K	81	8	2		1						1
5	K	85	Afklares	2	1						1	1
6	K	77	Afklares	1								1
7	M	76	Afklares	2								1
8	M	84	Afklares	1						1	1	2
9	M	77	Afklares									6
10	M	68	Afklares	3								4

Medicinalgennemgang opdelt efter lægemiddelgruppe – hjemmeboende udvalgt af hjemmesygeplejerskerne – Nordfyns Kommune

Lægemiddelgruppe	Antal ændringsforslag	Opfølgning ved indkaldelse	Dosis	Tvivl om indikation	Formuleringsform	Seponering	Præparatændring pga. forkert styrke	Tilføjelse præparat	Økonomi
PPI	3	1							2
Kalium	3	1	2						
Laksantia	4		3			1			
Stofskifte	1			1					
B12-vitamin	1	1							
Blodfortyndende	4	3					1		
Diuretika	3	2	1						
Ca-antagonist	1	1							
Beta-blokkere	1	1							
AT-2-antagonister	2	1							1
Bisfosfonater	1	1							
Antiepileptika	1		1						
Antidepressiva	1								1
Svage smertestillende	3		2	1					
Svage opioider	1		1						
Stærke opioider	6	1	2	1	1				1
Benzodiazepin (nat)	2	2							
Jern/tranebær/vitaminer	3	3							
Kalk/D-vitamin	3	1	1					1	
Beta-2 inhalation	1	1							
Slimløsende	1					1			
Andre lægemidler	3	2	1						
<b>I alt</b>	<b>49</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

**BILAG 15 – KORRESPONDANCEMEDDELELSER OG  
RECEPTFORNYELSER FORDELT PÅ KOMMUNER**

Region Syddanmark April 2010	Korrespondan- cedemdelelser Vers. D9134L	Antal til læge	Antal fra læge	Receptfornyelser Vers. R6031W	Antal	Korrespondance til apoteker Antal	Korrespondance fra apoteker Antal	Korrespon- dance fra fysio- terapeuter Antal	Korrespon- dance til fysio- terapeuter Antal
Fredericia	Drift	259	325	Drift	972	300	12		
Svendborg	Drift	573	764	Drift	1116	390	20		
Faaborg-Midtfyn	Drift	126	73	Drift	555	195	3		
Nyborg	Drift	289	251	Drift	760	174	9		
Esbjerg	Drift	353	725	Drift	1847	527	105		
Tønder	Drift	420	790	Drift	1236	333	6		
Kolding	Drift	560	552	Drift	1539	537	15		
Aabenraa	Drift	208	235	Drift	1093				
Vejen	Drift	210	426	Drift	1212	345	4		
Middelfart	Drift	212	275	Drift	854	22	2		
Fanø	Drift	32	68	Drift	63	13	5		
Nordfyn	Drift	85	59	Pilottest	1	22	6	32	10
Assens	Drift	114	277	Teknisk ej muligt		30	1		
Langeland	Drift	66	364	Teknisk ej muligt		73	1		
Ærø	Drift	2	2	Teknisk ej muligt		51	48		
Vejle	Drift	593	337	Teknisk ej muligt		233	17		
Haderslev	Drift	627	406			161	26		
Varde	Drift	172	212	Teknisk ej muligt		72	7		
Billund	Drift	180	74	Teknisk ej muligt		34	1		
Sønderborg	Drift	806	288			92	17		
Kerteminde	Pilottest	9	6	Teknisk ej muligt		0	0		
Odense	Pilottest	3	2	Pilottest	2			2	
<b>Total</b>		<b>5899</b>	<b>6528</b>		<b>11248</b>	<b>3604</b>	<b>303</b>	<b>34</b>	<b>10</b>
<b>Pr. dag</b>		<b>197</b>	<b>218</b>		<b>375</b>	<b>120</b>	<b>10</b>		



