
Farmakoepi-Nyt

December

Dansk Selskab for Farmakoepidemiologi's nyhedsbrev

2005

No. 25

MEDDELELSER FRA BESTYRELSEN

Formandens beretning fra årsmødet	2
Referat fra generalforsamlingen	3
De nye bestyrelsesmedlemmer	4
Regnskab 2004	6

ORIENTERING

ISPE/EuroDURG konvergens	7
Abstracts fra årsmødet	8

MØDER OG KURSER

Danmark	18
Udlandet	19



Dansk Selskab for Farmakoepidemiologi

Farmakoepidemiologi er en relativt ny gren af epidemiologien. Som navnet antyder, drejer det sig om anvendelse af epidemiologiske principper på lægemiddelrelaterede problemstillinger. Deskriptive undersøgelser af lægemiddelforbrug, kvalitative undersøgelser af holdninger til brug af medicin, farmakoøkonomiske vurderinger, og analytiske epidemiologiske studier af lægemiddelvirkninger omfattes alle af farmakoepidemiologi og illustrerer dens bredde.

Formålet med Dansk Selskab for Farmakoepidemiologi er at fremme udviklingen af denne disciplin i Danmark. Selskabet er åbent for alle, som interesserer sig for farmakoepidemiologi inden for sundhedssektoren, de akademiske institutioner og industrien.

Selskabet afholder mindst ét årligt videnskabeligt møde, udgiver desuden et nyhedsbrev og samarbejder med tilsvarende udenlandske og internationale organisationer.

Vedtægter og indmeldelsesblanket kan rekvireres ved henvendelse til selskabets sekretariat; adresse ses på forsiden af Nyhedsbrevet. Årskontingentet er 250 kr.

Bestyrelsen består efter generalforsamlingen i november 2005 af overlæge, ph.d. *Bente Nørgård*, Klinisk Epidemiologisk Afdeling, Århus Universitetshospital (formand); adjunkt, ph.d. *Merete W. Nielsen*, Institut for Samfundsfarmaci, Danmarks Farmaceutiske Universitet; seniorforsker, ph.d. *Morten Andersen*, Forskningsenheden for Almen Praksis, Syddansk Universitet – Odense; forskningsassistent, ph.d. *Pia Wogelius*, Klinisk Epidemiologisk Afdeling, Ålborg Hospital og Medical Director *Betina Østergaard-Eriksen*, Alpharma. Selskabets revisor er afdelingschef, cand.oecon. *Kjeld Christensen*, AstraZeneca og revisorsuppleant er cand.med., ph.d. *Jens Søndergaard*, Almen Medicin, Syddansk Universitet – Odense.

Redaktion: *Merete W. Nielsen*

Materiale, som ønskes optaget i nyhedsbrevet bedes sendt til adressen på forsiden, eller via mail til hhorneberg@health.sdu.dk Til samme adresse stiles oplysninger om adresseændringer, indmeldelser og lignende.

Farmakoepi-Nyt

Vi vil her benytte lejligheden til at efterlyse indlæg fra medlemmerne. Vi vil for eksempel gerne besvare faglige spørgsmål og formidle kontakter mellem medlemmer med nært beslægtede interesser. Kritik og forslag modtages også gerne.

Bente Nørgård



MEDELELSER FRA BESTYRELSEN

Formandens beretning fra årsmødet 2005

Kære medlem.

Bestyrelsens sammensætning

Ved sidste generalforsamling blev Merete W. Nielsen valgt til bestyrelsesmedlem ved nyvalg, og jeg selv blev genvalgt. Jens Peter Balling, John Larsen og Jesper Hallas var ved sidste generalforsamling ikke på valg.

Vi konstituerede os med undertegnede som formand, John Larsen som sekretær, dvs. ansvarlig for ind- og udmeldelser og for vedligeholdelse af medlemsdatabasen og web-siden, og Jens Peter Balling som kasserer.

Bestyrelsesmøder

Vi har holdt i alt 9 møder, heraf 7 som telefonmøder.

Nyhedsbreve

Der er udkommet to nyhedsbreve i det forgangne år; marts 2005 var nyhedsbrevet redigeret af Jesper Hallas og nummeret i august måned blev redigeret af John Larsen.

Nyhedsbrevet har i det forgangne år atter været distribueret pr. mail, og det er min fornemmelse, at det overordnet set har fungeret tilfredsstillende. Det skal bemærkes, at alle nyhedsbreve kan downloades i pdf-format fra vores hjemmeside.

Vi har i relation til indholdet af nyhedsbrevet bibeholdt det velkendte koncept med mødekalender, litteraturservice, autoreferater af væsentlige afhandlinger, beskrivelse af miljøer med farmakoepidemiologiske interesse samt formandens klumme.

Vi vil stadig gerne efterlyse flere input fra medlemmerne.

Medlemmer

Det sidste år har medlemstallet været stabilt lige over 100, og det sidste tal vi har fået fra Lægeforeningen er 104.

Vi vil fra bestyrelsens side gerne opfordre alle til at bidrage med at reklamere for selskabet.

Faglige aktiviteter

De seneste år har der været afholdt et årligt forårssymposium, dels et temamøde i 2003 om Letigen og i 2004 om NSAID.

Vi havde arrangeret et temamøde i år, den 19. maj, om de farmakoepidemiologiske miljøer i Danmark. Temaaftenen var arrangeret m.h.p. at øge mulighederne for samarbejde mellem de forskellige farmakoepidemiologiske miljøer i Danmark, og der var planlagt indlæg fra oplægsholdere fra bl.a. Cancer Registeret, Lægemiddelstyrelsen, amtslige lægemiddelkonsulenter, lægemiddelindustrien, de farmakoepidemiologiske miljøer i Århus og Odense samt Danmarks Farmaceutiske Universitet.

Desværre havde vi kun 8 tilmeldinger til temaaftenen, og derfor besluttede bestyrelsen at aflyse mødet. Vi var selvfølgelig kede af at måtte aflyse temaaftenen, og opfordrer medlemmerne til at komme med respons angående det aflyste møde, men også idéer til temaer for nye aftensymposier, hvis sådanne fremover ønskes.

Sekretariatsfunktioner

I forbindelse med sekretariatsfunktionen, dvs. kontingenthåndtering, er den forestået af Lægeforeningens serviceafdeling. Herudover har Henrik Horneberg gjort et stadig stort, praktisk arbejde, bl.a. i forbindelse med arrange-

ment af møder, opsætning af nyhedsbreve og praktisk hjælp til bestyrelsesmedlemmer.

Internationale relationer

Selskabet er tilknyttet EuroDURG, European Drug Utilisation Research Group, og selskabet er ligeledes tilknyttet ISPE. I den forbindelse har Morten Andersen gjort et stort arbejde for at kunne skaffe ISPE-kongressen til Danmark i år 2008. Hvis ISPEs bestyrelse træffer beslutning om, at kongressen skal foregå i Danmark, vil vi i bestyrelsen foreslå, at selskabet nedsætter en arbejdsgruppe, som kan arbejde målrettet med at afvikle en sådan kongres. Den kommende bestyrelse vil fortsat arbejde med denne mulighed for at afvikle kongressen, og vi hører selvfølgelig meget gerne meningstilkendegivelser angående dette fra selskabets medlemmer.

Som formand vil jeg i øvrigt takke alle, der har deltaget i selskabets aktiviteter, for et godt samarbejde. Ligeledes vil jeg takke alle i bestyrelsen for et godt samarbejde, og sige særlig tak for flere års indsats fra de tre medlemmer, der nu forlader bestyrelsen - nemlig John Larsen, Jens Peter Balling og Jesper Hallas. Til sidst skal der lyde en særlig tak til sekretær Henrik Horneberg for en uvurderlig indsats.

Bente Nørgård
formand

Klommen er forfattet af formanden, men repræsenterer ikke nødvendigvis den øvrige del af bestyrelsen.

Referat fra generalforsamlingen den 17. november 2005

1. Valg af dirigent og referent

Hhv. Jens Søndergaard og Jesper Hallas.

2. Formandens beretning om selskabets virksomhed

Se særskilt afsnit.

3. Selskabets stående udvalg og råd aflægger rapport

P.t. ingen udvalg.

4. Kassereren fremlægger det reviderede regnskab til godkendelse

Se side 6. Regnskabet blev godkendt. Ingen forslag til ændring af kontingent.

5. Valg af bestyrelse

Jesper Hallas, Jens Peter Balling og John Larsen kunne ikke genvælges.

Nye bestyrelsesmedlemmer:

- Morten Andersen (Forskningsenheden for Almen Medicin, Syddansk Universitet)
- Betina Østergaard Eriksen (Nycomed - Central Pharmacovigilance, International Medical Affairs)
- Pia Wogelius (Klinisk Epidemiologisk Afdeling, Aalborg Sygehus, Århus Universitetshospital)

6. Valg af revisor og suppleanter

Keld Christensen og Jens Søndergaard blev valgt som hhv revisor og suppleant.

7. Nyhedsbrevet, herunder layout af nyhedsbrev

Bestyrelsen efterspurgte ønsker til form og indhold i nyhedsbrevet. Følgende blev besluttet:

- Vi fastholder mail-udsendelse frem for post-omdelt tryksag.
- Vi beholder to-spaltet layout, som egner sig bedre end en-spaltet til læsning af papirkopi.
- Gerne flere bibliografier om aktuelle kontroversielle emner som for eksempel NSAID/Coxib og hjerte-tilfælde.

8. Temadage

Bestyrelsen efterspurgte respons på det aflyste møde om miljøer i Danmark.

Kun få havde indvendinger mod det foreslåede

møde. Følgende blev dog fremført fra salen: "Et møde på en sommeraften kan ikke forvente større tilslutning til"

"Vi kender jo alle disse miljøer"

"Mere interessant med temamøde om metoder"

Følgende forslag blev nævnt:

- Kombinere et miljø- og metode-møde.
- Invitere en udenlandsk ping.
- Et temamøde om indikatorer.
- Hvis man planlægger temamøde forskudt et halvt år i forhold til årsmødet, bør man overveje et halvdagsmøde om eftermiddagen.

9. Eventuelt

Morten fremførte to punkter i forhold til ISPE.

- Man planlægger en tættere association mellem EuroDURG og ISPE. Det vil indebære, at EuroDURG skifter fokus fra europæisk til global drug utilisation research, hvilket igen indebærer en ændring af navn, vedtægter og organisation for EuroDURG.
- Mark Epstein fra ISPE har meddelt, at København vil blive indstillet til ISPE-kongres august 2008. Endelig beslutning tages først i april 2006. I mellemtiden planlægges et site-visit. Det foreslås, at bestyrelsen nedsætter et udvalg af frivillige som local organizing committee.

Jesper Hallas

De nye bestyrelsesmedlemmer præsenterer sig

Betina Østergaard-Eriksen

Jeg er uddannet cand.med. i 1997 og har siden 2001 arbejdet i lægemiddelindustrien. Jeg er Medical Director for Medical Affairs på Al-pharma, hvor jeg er ansvarlig for pharmacovigilance, medicinsk information og kliniske studier.

Gennem det seneste år i mit tidligere job har jeg sat standardprocedurer og templates op for non-interventionelle studier samt været involveret i flere post-marketing studier.

Pia Wogelius

Efter at have arbejdet som børnetandlæge gennem mere end 10 år, påbegyndte jeg i 1999 et ph.d.-studium på Århus Tandlægeskole. Emnet for min ph.d. var tandsundhed og tandlæge-

angst blandt børn med astma. I forbindelse med at jeg skulle bruge medicinoplysninger til projektet kom jeg i kontakt med Klinisk Epidemiologisk Afdeling på Ålborg Sygehus og den kontakt har nu udviklet sig til, at jeg er åremålsansat som postdoc til at studere tandforhold blandt børn med cancer. Sideløbende med dette er jeg involveret i forskellige projekter på afdelingen omhandlende lægemiddelsikkerhed i graviditeten. Derudover har jeg været aktiv i kursusgruppen i Tandlægernes Nye Landsforening og deltager fortsat i denne forenings arbejde med at arrangere udviklingsdage. Jeg glæder mig til arbejdet i Dansk Selskab for Farmakoepidemiologi.

Morten Andersen

Jeg er speciallæge i klinisk farmakologi og aktuelt ansat som seniorforsker ved Forskningsenheden for Almen Praksis i Odense. Tidligere medlem af DSFE's bestyrelse 1997-2001 (sekretær og formand) og af EuroDURGs Executive Committee (kasserer), aktuelt medlem af ISPE's EuroDURG Convergence Task Force. Forskningsmæssigt arbejder jeg med farmakoepidemiologiske studier af lægemiddelbivirkninger og -forbrug. Farmakoterapi i almen praksis, kvalitetsindikatorer, variation i ordinationsmønstre, interventionsstudier med henblik på rationel lægemiddelanvendelse, lægemiddelindustriens påvirkning af lægemiddelordination, behandlingsforløb og compliance.

Dansk Selskab for Farmakoepidemiologi
Sekretariatet

Klinisk Farmakologi
Syddansk Universitet
Winsløwparken 19, 3. sal
DK-5000 Odense C
Tlf.: 6550 3788, fax: 6591 6089
Giro: 091 2425

Regnskab for 2004

Indtægter:

Konto	
100, Kontingent	22.050,00 kr.
130+300, Årsmøde, deltagergebyrer	7.800,00 kr.
Indtægter i alt	29.850,00 kr.

Udgifter:

Konto	
200 + 205 + 210, Bestyrelsesmøder	8.628,20 kr.
225, Andre faglige møder	4.411,62 kr.
230, Årsmøde, transport	4.094,70 kr.
280, Gebyrer	527,00 kr.
281, Gebyrer til Lægeforeningen	1.834,75 kr.
282, Porto	398,00 kr.
290, Godtgørelse til Administrator	3.500,00 kr.
291, Andre udgifter	583,00 kr.
Udgifter i alt	23.977,27 kr.

Årets resultat

5.872,73 kr.

AKTIVER

Girokontosaldo 31/12-04	18.998,01 kr.
Checkkontosaldo 31/12-04	2.357,93 kr.
Aktiver i alt 31/12-04	21.355,94 kr.

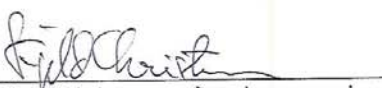
PASSIVER

Egenkapital 1/1-04	15.483,21 kr.
+ resultat 2004	5.872,73 kr.
Passiver i alt 31/12-04	21.355,94 kr.


Jens Peter Balling, kasserer

6-10-2005
Dato

Ovenstående regnskab er revideret og beholdningerne fundet til stede.


Kield Christensen, foreningens revisor

19. sep 2005
Dato

ORIENTERING

ISPE/EuroDURG konvergens

EuroDURG's fremtid er uvis. Det har i mange år været svært at få opstillet kandidater til executive committee, og der har endda været store problemer med efterfølgende at få bestyrelsesmedlemmerne til at melde sig til sekretær- og kassererposten. Aktiviteterne er helt afhængige af en lille gruppe af personer, der gør en stor indsats.

EuroDURG er en organisation af nationale DURGs, men kommunikation og samarbejde med de nationale grupper har gennem årene været problematisk. Det har været vanskeligt at få overblik over antallet af de nationale gruppers medlemmer og at få kontingenter indbetalt rettidigt. Det har betydet, at der gennem flere år har været budgetproblemer, men heldigvis har man i forbindelse med mødearrangementer kunne få ekstern støtte, bl.a. fra WHO. Der har blandt mange af de mest aktive EuroDURG'ere været enighed om at det ikke kunne fortsætte, og der har derfor været et stort ønske om, at man kunne alliere sig med et større videnskabeligt selskab for at få del i en bedre infrastruktur og flere ressourcer. Der er stadig fortalere for at EuroDURG fortsætter som en selvstændig organisation, men de har ikke kunnet fremkomme med overbevisende løsningsforslag på struktur- og ressourceproblemerne.

I mange år har der skiftevis været afholdt konferencer sammen med ISPE (når de hvert andet år er i Europa) og EACPT, det europæiske selskab for klinisk farmakologi. Der er dog også lykkedes at afholde egne møder, senest Ulstermødet i maj 2005, hvor den lokale DURG også gjorde et stort arbejde. Selv om både EACPT- og ISPE-samarbejdet ved flere lejligheder har været vellykket, er det indtrykket, at EuroDURG har mest til fælles med ISPE. EACPT-samarbejdet har været båret af nogle få personer inden for denne organisation, der er inte-

resseret i lægemiddelforbrugsstudier, og drug utilisation udgør kun et lille hjørne af konferencerne. I ISPE derimod, er der et metode-mæssigt fællesskab med den øvrige farmakoepidemiologi, og der præsenteres ved hver konference mange lægemiddelforbrugsstudier fra lande uden for Europa, ikke mindst USA og Canada. Lægemiddelforbrugsforskning med kvalitative metoder er dog et område, der adskiller sig væsentligt fra den kvantitative epidemiologi.

Det individuelle medlemskab af ISPE, det relativt dyre kontingent og de dyre kongresser har været kritiseret, og Lægemiddelindustriens involvering i ISPE nævnes ofte som noget negativt. Det er imidlertid vanskeligt at finde objektive eksempler på en skadelig indflydelse fra industrien. Der gøres meget ud af, at forholdet til industrien er gennemskueligt i ISPE's organisationsstruktur og med krav til deklarering af conflicts of interest mv. Det virker, som om der hos nogen kritikere af ISPE mere er tale om delvis politisk begrundede, delvis emotionelt betingede refleksreaktioner. Det skal understreges, at der også er industrisponsoring af EACPT's konferencer, og ikke mindst af den forskning, der præsenteres ved disse.

Ved Ulster-mødet blev det besluttet, at EuroDURG skulle forhandle om optagelse i ISPE. ISPE's struktur med *councils* har ikke egnet sig for dannelse af en gruppe, der var specielt interesseret i et delområde af farmakoepidemiologien – drug utilisation research. Derfor har man vedtaget at indføre en mulighed for at oprette *special interest groups*. I ISPE/EuroDURG convergence task force, som undertegnede deltager i, arbejdes videre med den mulige integration, som der senere skal tages endeligt stilling til i begge organisationer. Der diskuteres både medlemskab, kontingentforhold og indflydelse inden for organisationen. Der bliver i givet fald ikke tale om en geografisk afgrænset europæisk gruppe, men om en international gruppe for drug utilisation research.

Morten Andersen

ABSTRACTS

fra

Årsmødet i Dansk Selskab for Farmakoepidemiologi

torsdag den 17. november 2005

på Århus Universitet



KVALITETSINDIKATORER I ALMEN PRAKSIS – KAN DE BRUGES?

Jens Søndergaard, ph.d. seniorforsker, praktiserende læge, klinisk farmakolog

Kvalitetsindikatorer for farmakoterapi promoveres i tiltagende grad af såvel administratorer samt almen praksis selv. Formålet med indførelse af indikatorer spænder fra overvågning og benchmarking og monitorering af interventioner til blot at fungere som et middel til at gøre lægerne opmærksomme på et muligt problem. Indikatorerne kan være baserede på data fra eksisterende administrative registre, indberetninger fra lægerne og på de praktiserende lægers journalføringsystemer. Detaljeringsgraden af indikatorerne spænder fra aggregerede data på praksisniveau til at følge enkeltpatienter over tid.

I de fleste tilfælde er indikatorerne generet og indført kun på baggrund af almindelig fornuft, i færre tilfælde har forskellige konsensusmetoder indgået i processen og kun yderst sjældent har man før indførelsen stringent vurderet i hvilket omfang indikatorerne faktisk korrelerer med god patientbehandling. På baggrund af interventionsundersøgelser hvor effektmålene har været registerbaserede farmakoterapi indikatorer, diskuteres en række faktorer af betydning for validitet, herunder problemet ved lille N værdi på lægeniveau, forskelle i case-mix, manglende indikation og diagnose, gennemskuelig og evne til at detektere ændringer over tid.

WWW.ORDIPRAX.DK: GRAFISK PRÆSENTATION AF LÆGEMIDDELSTATISTIK

Hans Klarskov Madsen, Lægemiddelstyrelsen, Lægemiddeløkonomi

ORDIPRAX viser med grafik statistikker for receptordineret medicin solgt på de private apoteker til enkeltpersoner. Data vises kvartalsvist (12 kvartaler) i to moduler - praksismodulet med data for ordination i hver enkelt almene lægepraksis og amtsmodulet med summen af ordinationer fra almen lægepraksis, speciallægepraksis og sygehuse for de enkelte amter. Systemet opdateres løbende, og de nyeste udviklingstendenser af lægemiddelordination kan følges

Grafikken viser lægemiddelmængde, lægemiddelmængde standardiseret for køn og alder, behandlingspris og totalomkostning for alle niveauer af lægemiddelgrupper og omfatter både tilskudsberettiget og ikke-tilskudsberettiget medicin. I praksismodulet sammenlignes ordinationsniveauet for den enkelte praksis med et fraktildiagram for alle praksis i det pågældende amt. I amtsmodulet sammenlignes ordinationsniveauet i det enkelte amt med et fraktildiagram for alle amter. I praksismodulet illustreres desuden omfanget af polyfarmaci.

Amtsmodulet er tilgængelig for alle. Praksismodulet kræver praksis-relateret pinkode, der udleveres til lægepraksis fra Rationel Farmakoterapi (IRF). Pinkoden giver kun adgang til absolute data for egen praksis. ORDIPRAX er blevet til i samarbejde mellem Institut for Rationel Farmakoterapi (IRF) og Lægemiddeløkonomi i Lægemiddelstyrelsen (LMS). Datakilden er LMS's Lægemiddelstatistikregister, der månedsvist modtager indberetninger om lægemiddelsalget fra alle landets apoteker.

MEDICINGENNEMGANG – SAMARBEJDE MELLEM APOTEK OG LÆGE

Birthe Søndergaard, Institut for Farmakologi og Farmakoterapi, Danmarks Farmaceutiske Universitet. bs@dfuni.dk

Formål: at udvikle og evaluere en samarbejdsmodel mellem apotek og praktiserende læge omkring gennemførelse af medicingennemgang på udvalgte patientgrupper. Rationalet for den enkelte patients lægemiddelbehandling baseres på amtets behandlingsvejledninger. Samtidig foretages en analyse af lægernes anvendelse af de rekommanderede lægemidler. Der foretages endvidere en foreløbig evaluering af samarbejdsmodellen.

Metode: Randomiseret, kontrolleret undersøgelse. 6 apoteker og 20 lægepraksis (10 intervention og 10 kontrol) fra Frederiksborg Amt deltager i undersøgelsen. Hvert lægehus inkluderer 10 patienter for hver af de 3 inkluderede behandlingsvejledninger (forhøjet blodtryk, brug af mavesårsmedicin og brug af NSAID ved smerter). Inklusionen af patienter blev påbegyndt den 15. maj 2005.

Interventionspatienter får foretaget en medicingennemgang på apoteket. Kontrolpatienternes lægemiddelbehandling vurderes ved brug af den Personlige Elektroniske Medicinprofil (PEM).

Følgende indikatorer anvendes i evalueringen:

- Antal og art af lægemiddelrelaterede problemer
- Antal og art af foreslåede ændringer i medicineringen
- Lægernes acceptrate af farmaceuternes anbefalinger
- Antal og art af farmaceutens interventioner
- Lægernes acceptrate af farmaceutens interventioner
- Farmaceuternes tidsforbrug
- Lægerne anvendelse af rekommanderede lægemidler (sammenligning mellem intervention og kontrol samt amtets øvrige lægehuse).

Evalueringen foretages ved inklusion og efter 6 måneder. Ved undersøgelsens afslutning foretages en evaluering af den valgte samarbejdsmodel.

Anvendelse af rekommanderede lægemidler: Til vurdering af ændringerne i lægernes ordinationsmønster ift. rekommanderede lægemidler er der udviklet et antal kvalitetsindikatorer og økonomiske indikatorer. Disse indikatorer præsenteres og diskuteres i foredraget sammen med resultaterne af baseline målingen.

Projektgruppe:

Projektansvarlig Bente Kirkeby, amtslig lægemiddelkonsulent, Frederiksborg Amt
Projektkoordinator Birthe Søndergaard ph.d., Lektor, Danmarks Farmaceutiske Universitet
Christine Dinsen, farmaceut, Hillerød Sygehusapotek
Else Hjortsø, vicedirektør, Frederiksborg Amt
Jakob Kjellberg, senior projektleder, Dansk Sygehusinstitut (DSI)
Lene Sørensen, cand. pharm. ph.d., Pharmakon
Peter Stæhr, praktiserende læge, Ølstykke.

DOSISDISPENSERING – HVAD ER STATUS?

Hanne Herborg¹, Jens Gundgaard², Lotte Stig Haugbølle³, Anne Lee³, Charlotte Rossing¹, Line Seest Sinding², Birthe Søndergaard³, Jan Sørensen²

¹Oplægsholder: Udviklingschef, cand. pharm. Hanne Herborg, Forsøg og Udvikling, Pharmakon, Apotekernes Uddannelsescenter, Milnersvej 42, 3400 Hillerød, hh@pharmakon.dk

²Center for Anvendt Sundhedstjenesteforskning og Teknologivurdering (CAST) Syddansk Universitet

³Afdeling for Samfundsfarmaci, Institut for Farmakologi og Farmakoterapi, Danmarks Farmaceutiske Universitet

Baggrund

Maskinel dosisdispensering er en ny teknologi i det danske sundhedsvæsen. Apotekerne i det primære sundhedsvæsen blev i 2001 forpligtet til at udlevere dosisdispenserede lægemidler til enkeltpersoner. I 2002 blev de første maskinelt dosisdispenserede lægemidler udleveret, og teknologien er fortsat under udvikling. I februar 2005 modtog ca. 20.800 personer maskinelt dosisdispenseret medicin.

Til at dokumentere erfaringer, praktiske anvendelser og udviklingsmuligheder i forbindelse med teknologien er nærværende projekt gennemført som en medicinsk teknologivurdering, hvor forskellige forskningsspørgsmål er besvaret med forskellige typer af analyser.

Metode

Projektet består af fire delundersøgelser:

- En gennemgang af national og international litteratur om dosisdispensering
- En registerundersøgelse om brugen af maskinel dosisdispensering og dens fremtidige potentiale
- En interviewundersøgelse af nøgleaktørers holdninger til og opfattelser af aktiviteter, konsekvenser og forudsætninger for maskinel dosisdispensering
- En spørgeundersøgelse om praktiske erfaringer med indførelse og drift af maskinel dosisdispensering i primær sektor

Resultater

En gennemgang af litteraturen identificerede ingen undersøgelser af kvalitetsproblemer i lægemiddelbehandlingen før og efter overgang til dosisdispensering. De inkluderede studier indikerer, at sikkerheden ved pakningen af medicinen kan øges ved indførelse af dosisdispenseringssystemer, idet forekomsten af doseringsfejl findes hyppigere ved manuel dosisdispensering end ved maskinel dosisdispensering.

På baggrund af registerdata fra 2001-3 vurderes det, at de fleste brugere af maskinel dosisdispensering findes blandt de over 70-årige. De er oftest kvinder, oftest på pension og en fjerdedel af brugerne var bosat på institution som f.eks. plejehjem. Den enkelte bruger af dosisdispenseret medicin fik i gennemsnit ca. 5 forskellige lægemidler dosisdispenseret og 1 lægemiddel på normal vis. Udviklingen for de personer, som begynder at få dosisdispenseret medicin, viser, at det samlede medicinforbrug forholder sig nogenlunde konstant, når forbruget måles i døgn-doser eller i ekspeditionsudgifter. Der ses dog en stigning i ekspeditionsudgifter hvis pakkegebyrerne til dosismedicin medregnes.

I Danmark er det overvejende de kommunale ledelser, der har taget initiativ til at indføre teknologien. Forskelle i holdninger og forventninger til teknologien blandt dansk nøgleaktører betyder, at der er store meningsvariationer, og både et optimistisk, et skeptisk og et pragmatisk scenarie kan identificeres. Dette kan udgøre såvel en styrke som en svaghed i forhold til

den fremtidige implementering og udvikling af teknologien afhængigt af, hvorvidt disse forskelle anerkendes og bringes i berøring med hinanden.

Konklusion

Det sammenfattende indtryk fra analyserne er, at maskinel dosisdispensering i primærsektoren er en teknologi med gode, potentielle muligheder for at forbedre medicineringen for specielt svage, ældre borgere. Maskinel dosisdispensering har betydet store organisatoriske ændringer af medicinadministration i alle led og på tværs af sektorer, og udbredelsen har endnu ikke nået det estimerede niveau. På baggrund af interviews med nøglepersoner og historier fra aktører i kommuner med erfaring fra indførelse og drift af maskinel dosisdispensering kan der opstilles en række forslag til, hvem der kan bruge teknologien samt til dens fremtidige implementering og udvikling.

Projektrapporter er tilgængelige på: www.cast.sdu.dk; www.pharmakon.dk; www.dfuni.dk

Apotekerfonden af 1991 har ydet økonomisk støtte til projektet.

BEDST OG BILLIGST – MEDICININDSATSEN I ROSKILDE AMT

Evalueringsrapporten er udarbejdet af:

Lægemiddelkonsulent Kirsten Schæfer, Sundhedsforvaltningen; fuldmægtig Hans Okkels Birk, Sundhedsforvaltningen; partner Claus Rehfeld, Rehfeld Partners A/S, og sundhedsfaglig vice-direktør Lars Onsberg Henriksen, Sundhedsforvaltningen. Endvidere har stud.med. Anders Onsberg Hansen bidraget ved spørgeskema-undersøgelsen.

Med indsatsen i Roskilde Amt er det vist, at det er muligt at bremse udgiften til medicin og samtidig bevare kvaliteten i behandlingen. Målsætningen kan udtrykkes ved ”Bedst og Billigst”, idet befolkningen skal sikres den rigtige behandling til den billigst mulige pris. Den grundlæggende forudsætning var indgåelse af aftale mellem sundhedsudvalg og praksisudvalg i Roskilde Amt om fælles indsats for at begrænse stigningen i udgifter til medicin.

Indsatsen består af

- Fælles vejledninger for ordination af medicin på udvalgte lægemiddelgrupper, hvor udgifterne er store eller hastigt stigende
- Forslag til konkret præparatvalg fremgår af anbefalinger
- Opfølgning på om anbefalingerne efterleves, idet lægen/sygehuset modtager kvartalsvise oversigter med oplysninger om
 - lægens ordinationer sammenlignet med kollegers
 - den mulige besparelse, hvis lægen havde ordineret som anbefalet
 - lægens brug af de anbefalede lægemidler
- Tilbud om yderligere rådgivning til læger med særlig højt ordinationsniveau
- Løbende tilbud til alle læger om mere deltaljeret statistik, besøg ved lægemiddelkonsulent og praksiskonsulent samt undervisning

Udvikling af et IT-system

Automatiske beregninger (besparelser, køn- og aldersstandardiseringer) og udskrift af rapporter var en forudsætning for at indsatsen kunne gennemføres. Roskilde Amt udviklede et IT-system, der genererer sådanne rapporter, der fremstår ens, letgenkendelige og letlæselige.

Metoden virker!

Med denne evaluering undersøges det, hvorvidt ændringerne skyldes indsatsen ved at analysere udviklingen i:

- Besparelspotentiale
- Ordinationsmængde
- Besparelspotentiale per dosis
- Andel af anbefalede præparater
- Pris per dosis

En række hypoteser er testet, og på baggrund af analyserne kan det klart konkluderes, at indsatsen har haft den ønskede effekt. Udgifterne er faldet markant. Ændringen skyldes ikke kun generelle prisfald, men i lige så høj grad et ændret ordinationsmønster hos de deltagende læger. Der er således sket et skift i retning af billigere analoge præparater i overensstemmelse med de vejledninger og konkrete lægemiddelanbefalinger, der er udarbejdet i et samarbejde mellem læger fra almen praksis og sygehuse.

Flere patienter behandles nu for en mindre udgift. Indsatsen har ikke som utilsigtet virkning begrænset lægernes udskrivning af nødvendig medicin. Tværtimod er mængden af ordineret medicin steget på alle områder.

Lægerne i amtet anvender nu i langt højere grad de billigere, men lige så gode præparater med store besparelser til følge. Besparelspotentialet (mulig besparelse ved brug af billigste præparat) er faldet for alle fem lægemiddelgrupper som udtryk for, at anbefalingerne følges, og faldet er størst for de læger, der havde et højt besparelspotentiale ved projektets start.

Prisen pr. dosis er ligeledes faldet markant for de fem lægemiddelgrupper.

En sammenligning med de andre danske amter viser, at Roskilde Amt har oplevet et fald i medicinudgifterne, mens udgifterne er steget i alle andre amter. For hver af de fem udvalgte lægemiddelgrupper steg de anbefalede lægemidlers andel af ordinationsmængden mere i Roskilde Amt end i resten af landet.

Lægerne medvirker

Der er stor accept af indsatsen blandt lægerne. Det viser en spørgeskemaundersøgelse i almen praksis. Vejledningerne bliver læst og statistikkerne giver lægerne brugbare oplysninger.

Afgørende for de gode resultater er formentlig, at indsatsen sker i et samarbejde. Der er tale om en indsats, hvor lægerne har indflydelse på hele forløbet og på den fremtidige indsats.

Enighed og samarbejde

Succesen bygger på enighed i hele forløbet mellem politikere og læger i såvel primær- som sekundærsektor. Denne enighed er nedfældet i forpligtende aftaler.

Anbefaling

Konklusionen er, at rationel lægemiddelordination kan fremmes ved enighed om konkret, fælles udmelding til praktiserende læger og sygehuse om valg af lægemiddel. Løbende feedback, der viser om anbefalingerne følges og oplyser om den samtidige mulige besparelse, hvis der var ordineret som anbefalet bør indgå i processen.

Der er stadig et stort besparelspotentiale. På baggrund af de fremlagte resultater er det derfor besluttet, at indsatsen fortsætter og intensiveres, idet flere lægemiddelgrupper inddrages. Det anbefales, at andre aktører i landet overvejer, om metoden kan anvendes på deres område.

Evalueringsrapport

Der er således foretaget en evaluering af medicinindsatsen i perioden 2002-2004. Evalueringen skal danne grundlag for den fremtidige indsats på medicinområdet i Roskilde Amt og er samtidig tænkt som inspiration til andre, der ønsker at iværksætte en indsats på dette område.

Evalueringsrapporten foreligger dels i denne korte udgave og dels i form af den egentlige evalueringsrapport, der udover en grundig beskrivelse af selve indsatsen indeholder analyser af årsagssammenhænge og beskrivelse af de vigtigste resultater. Begge rapporter kan findes på Roskilde Amts hjemmeside www.ra.dk, hvorfra de kan downloades.

APOTEKETS FOREBYGGELSE AF FEJL KORTLÆGNING OG AGGREGEREDE KERNEÅRSAGSANALYSER

Pia Knudsen², Hanne Herborg², Martin Stausholm Knudsen¹, Asger Rosenkilde Mortensen¹, Annemarie Hellebek³ (proceskonsulent).

Danmarks Apotekerforening¹, Pharmakon², Dansk Selskab for Patientsikkerhed og IRF, Lægemiddelstyrelsen³

Formål

Projektet 'Apotekets forebyggelse af fejl' har haft som formål at øge patientsikkerheden under brug af lægemidler i primærsektor.

Det var målet at;

- måle typer og hyppighed af fejl, der registreres på apotekerne
- vurdere og måle alvoren af fejlene
- gennemføre en analyse, der peger fremad mod løsninger, der kan forbedre patientsikkerheden

Metode

40 randomiseret udvalgte apoteker medvirkede i dataindsamlingen fra oktober 2004 til februar 2005. Dataindsamlingen omfattede fire typer skriftlig dokumentation af fejl opfanget på apoteket:

- Retrospektiv dokumentation for 3 fejltyper, allerede registreret på apoteket: Receptkorrektioner, fejludleveringer og kritiske afvigelser.
- Utilsigtede hændelser, indrapporteret prospektivt via et fælles web-baseret indrapporteringsystem oprettet til projektet.

De indsamlede data blev analyseret dels deskriptivt og dels i kerneårsagsanalyser.

Resultater

Der blev indsamlet: 976 cases med receptkorrektioner, 229 cases med kritiske afvigelser, 203 cases med fejludleveringer, og 198 cases med utilsigtede hændelser.

Resultaterne viste, at der var en risiko for en fejludlevering pr. 10.000 ordinationer.

Fejludleveringer og utilsigtede hændelser blev poollet og analyseret samlet under betegnelsen udleveringsfejl, karakteriseret ved at være fejl, der havde nået kunden. Den potentielle alvor kunne vurderes på 360 af fejlene. 71,9 % kunne påvirke patients terapi, og 6,5 % i en sådan grad at intensiv behandling ville være nødvendig.

Hovedparten af udleveringsfejlene skete i transskriptionstrinnet, hvor information fra recept blev overført til etiket, og alvorligste var fejl i styrke og dosering. Der blev foretaget kerneårsagsanalyse på disse fejl, og fire kerneårsager identificeret:

- Håndskrevne recepter, som rummer en øget risiko for fejlaflysning
- Fælder, hvor bestemte fejl går igen for bestemte lægemidler
- Manglende effektivt kontrolsystem
- Kultur hvor man afbryder hinanden.

På baggrund af kerneårsagsanalyserne blev der formuleret en række forslag til en handlingsplan, som med forskellige midler sigtede mod at reducere forekomsten af de mest alvorlige fejl.

Konklusion

I én ud af 10.000 ordinationer sker en fejl i apoteksleddet, som når ud til patienterne. En andel på 71,9 % har en mulig klinisk betydning. De vigtigste årsager er identificeret i forbindelse med transskriptionsprocessen, dvs. overførsel af data til etiket. Årsagsanalyse synes at have potentiale i reduktionen af fejlhændelser og dermed forbedring af patientsikkerheden.

Projektet blev finansieret af Apotekerfonden af 1991.

MØDER OG KURSER

Danmark:

PhD course:

Critical Literature Scrutiny and Article Writing in Pharmacotherapy and Pharmacoepidemiology

The course objectives are to equip participants with tools and skills to critically read and assess scientific papers in the field of pharmacotherapy and pharmacoepidemiology. The course will also train participants in drafting a scientific article in this field.

Course directors: Professor Ebba Holme Hansen (ehh@dfuni.dk) and Professor Helmer Ring-Larsen, The Danish University of Pharmaceutical Sciences.

Duration: 12 to 16 June 2006.

Application deadline: 1 April 2006.

Course fee: DKK 10,900 (including lunch) of which operating costs amount to: DKK 1,400.

Course description and application forms: www.dfuni.dk/index.php/Critical_Literature_Scrutiny_a/2156/0/

Efter- og videreuddannelse på Danmarks Farmaceutiske Universitet. Kurser i foråret 2006:

Mass Spectrometry Coupled to Separation Techniques in Bioanalytical Chemistry.

Dato: 16-20/1-2006.

Tilmelding: 1/12-2005.

Lægemedler i sundhedssektoren – modeller og teorier

Dato: 30/1-3/2-2006

Tilmelding: Overskredet men ledige pladser

Introduktion til universitetspædagogik

Dato: 30-31/1 og 2-3/2-2006

Tilmelding: 1/1-2006

RefManager version 10/11

Dato: 31/1-2006

Tilmelding: 1/1-2006

Advanced Structural Chemistry and Molecular Modeling

Dato: 6-17/2-2006

Tilmelding: 1/12-2005

Advanced NMR-Spectroscopic Methods in Drug Research

Dato: 20-24/2-2006

Tilmelding: 1/1-2006

Drug Design and Discovery

Dato: 6-10/3-2006

Tilmelding: 1/1-2006

Molecular Pharmacology

Dato: 13-17/3-2006

Tilmelding: 1/1-2006

Introduktion til universitetspædagogik

Dato: 11-12 og 18-19/4-2006

Tilmelding: 1/3-2006

Target Identification and Validation

Dato: 24-28/4-2006

Tilmelding: 1/2-2006

Rådgivning om lægemiddelanvendelse

Dato: 24-28/4-2006

Tilmelding: 1/2-2006

Drug Delivery

Dato: 1-5/5-2006

Tilmelding: 1/3-2006

Receptor Structure and Function

Dato: 15-19/5-2006

Tilmelding: 1/3-2006

Drug Regulatory Affairs in Drug Development

Dato: 15-19/5-2006

Tilmelding: 1/3-2006

Klinisk evaluering af lægemidler

Dato: 29/5-2/6-2006

Tilmelding: 1/4-2006

Critical Literature Scrutiny and Article Writing in Pharmacotherapy and Pharmacoepidemiology

Dato: 12-16/6-2006

Tilmelding: 1/3-2006

Advanced Course in Pharmacokinetic/Pharmacodynamic Data Analysis*Dato:* 26-30/6-2006*Tilmelding:* 1/3-2006

Du kan finde mere information om kurserne på www.dfuni.dk

Danish Clinical Intervention Research Academy Courses (DIRAC-kurser)*Tid:* Afvikles løbende hele året.*Nærmere oplysninger:* www.diracforsk.dk**Udlandet:****Q2006 – European Conference on Quality in Survey Statistics***Tid:* 24. – 26. april 2006*Sted:* Cardiff, Wales

Nærmere oplysninger:
www.statistics.gov.uk/q2006
