

## NYT FRA BESTYRELSEN

*Af formand Dorte Glintborg*

## National målsætning – Halver forbruget af antipsykotika til demente ældre

I går havde jeg fornøjelsen af at deltage, som repræsentant for Danmarks Farmaceutiske Selskab, i en arbejdsgruppe, som skal udarbejde en National Klinisk Retningslinje om demens og medicin.

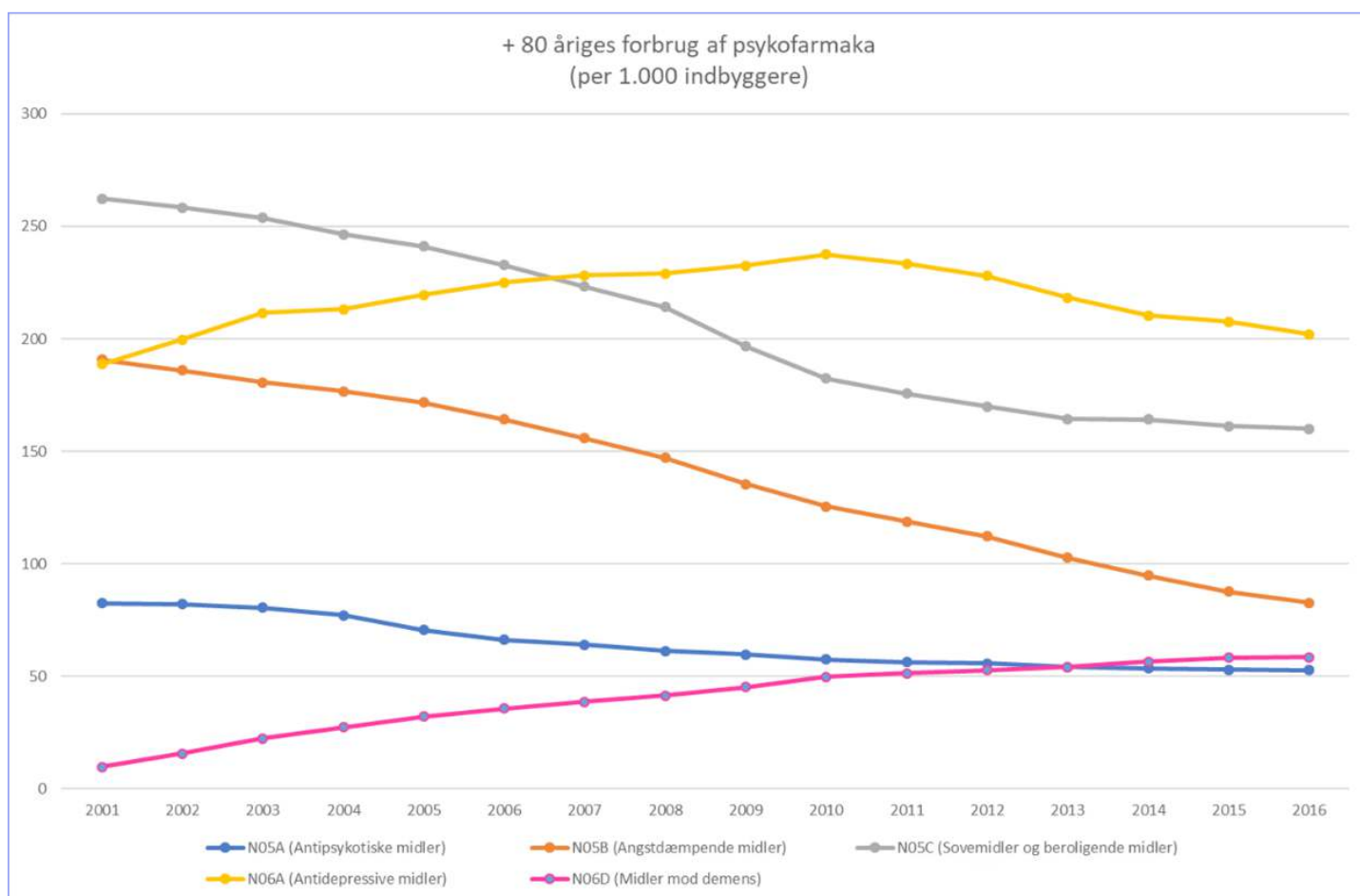
Retningslinjen, som udarbejdes af Sundhedsstyrelsen, er en del af en større national handlingsplan for demensområdet. Handlingsplanen har en national målsætning om, at nedbringe forbruget af antipsykotisk medicin hos ældre med demens med mindst 50 % frem mod år 2025.

Antipsykotisk medicin anvendes ofte til demente ældre med agitation, aggressiv adfærd eller psykotiske symptomer. Problemet er, at medicinen har meget lille (om nogen) effekt, men til gengæld meget invaliderende og alvorlige bivirkninger. I et tidligere studie var Number Needed to Harm (NNH) for mortalitet ved 2 års behandling med antipsykotika helt nede på 4. Der dør altså én ud af fire personer, hvis man behandler dem med antipsykotisk medicin i 2 år fremfor at lade være. Samtidig viser tal fra Sundhedsdatastyrelsen, at demente får mange lægemidler. Det tragisk-komiske i det perspektiv er, at man med den bedste intensjon behandler en 80-årig dement patient med en række forebyggende lægemidler mod forhøjet blodtryk, kolesterol mv., hvor Number Needed to Treat for at forebygge ét tilfælde af død i bedste fald er 50. Der synes således at være god indikation for en regelmæssig medicingennemgang.

Problemstillingen med overforbrug af antipsykotisk medicin til ældre er langt fra ny. Helt tilbage i 1990 fandt man, at 20 % af beboerne på plejehjem blev behandlet med antipsykotisk medicin. I 2003 var tallet 28 %. Samtidig var variationen mellem de enkelte plejehjem så stor, at man må konkludere, at de plejemæssige rammer har større indflydelse på forbruget af antipsykotika end hvad patienten reelt har af symptomer.

Nyere tal viser da også, at forbruget hos 80+ årige (hvoraf en delmængde tilhører den gruppe vi taler om) er faldet med 36 % over de sidste 15 år (se figur). Men det går langsomt i takt med at fokus på problemet forsvinder. Det er derfor glædeligt, at der nu ser ud til at blive sat både konkrete mål og handlinger bag ordene. En tidligere indsats mod benzodiazepiner har netop vist, at det rykker, når både de involverede myndigheder (statslige styrelser, regioner og kommuner) og de enkelte faggrupper (læger, farmaceuter, plejepersonale) gør en fælles indsats.

Det er vanskeligt, men kan det lade sig gøre, og det kan vi som farmaceuter være med til ved at tilbyde hjælp til medicingennemgang og undervisning af plejepersonale. Netop nu har du mulighed for at blive klædt godt på til opgaven. I Den Kliniske Videreuddannelse for Farmaceuter gentager vi nemlig det meget efterspurgte kursus i Psykiatri. Læs herom andet steds i nyhedsbrevet.



## I N D H O L D S F O R T E G N E L S E

---

Om cannabis til medicinsk brug	4
Fem skarpe til farmaceuten	5-6
Patient-case	7-10
Videnskab	11-13
Nyt fra den kliniske videreuddannelse for farmaceuter	14
Kommende begivenheder	15-16

---

## OM CANNABIS TIL MEDICINSK BRUG – en forsøgsordning går i gang 1. januar 2018.

*Af Birgit Toft*

Pharmadanmark forsøgte på sit nye initiativ med medlemsmøder rundt i landet at kaste lys over et stort dilemma. Dilemmaet var ikke blevet mindre efter de godt to timers debat om den forsøgsordning, som regeringen sætter i gang ved nytårsskiftet. Forsøgsordningen omfatter fire kategorier af patienter, der fra nytår kan få ordineret cannabis til medicinsk brug\*.

Et panel af tre fortalere (en politiker, en landmand og en smertelæge) forsøgte at overbe-

vise os farmaceuter om, at brug af cannabis trods manglende dokumentation for effekt, er godt for patienterne. Mange patienter mener nemlig, at de får det bedre af at ryge, bage eller indtage produkter af cannabisplanten. Modstanden i panelet (som udgjordes af de praktiserende lægers formand) gik bl.a. på manglende dokumentation af virkning, for lille erfaringsopsamling blandt praktiserende læger, tilbageskridt for godkendelsesprocedure og elendigt forsøgsdesign.

### Patienter, som må få ordineret cannabis i forsøgsordningen, omfatter:

- **MULTIPEL SKLEROSE:** Spasticitet, centrale smerter og smertefulde spasmer. Desuden kan der overvejes tilladelse til at behandle blærefunktionsforstyrrelser (bør ordineres af neurolog).
- **RYGMARVSSKADE (PARAPLEGI):** Spasticitet og centrale smerter samt smertefulde spasmer (bør ordineres af neurolog).
- **KRONISK SMERTEBEHANDLING:** Hvor anden behandling er utilstrækkelig eller ikke tåles, fx neuropatiske smerter og "cancer" smerter i led, knogler og muskler (kan ordineres af alment praktiserende læger).
- **KVALME OG OPKASTNING EFTER KEMOTERAPI,** hvor anden behandling har svigtet (bør ordineres af hæmatolog eller onkolog).

\*Cannabis til medicinsk brug er f.eks. selve hamplanten eller dele af den, som man forarbejder til olie, pulver eller andre former. Det er indtil videre ulovligt. Der er her, at danske landmænd ser en mulighed for at dyrke hamp under kontrollerede forhold til forsøgsordningen. På markedet er der 3 produkter, der kaldes medicinsk cannabis: Sativex (mundhulespray med ekstrakt af cannabisplanten – indeholder TetraHydroCannabinol (THC) og CannaBiDiol (CBD), Marinol og Nabilone (indeholder syntetisk THC). De er lovlige af bruge.

Der er således mange uafklarede spørgsmål, f.eks. hvordan vurderer man effekten af forsøget, hvordan vil man monitorere forløbet, hvad stiller man op med cannabis i blodet hos

folk, der kører bil, og hvad forventer man at få ud af forsøget? I Sektion for Klinisk Farmaci vil vi følge udviklingen med stor interesse, og i vores stille sind undre os over, at følelser vinder over evidens.

## FEM SKARPE TIL FARMACEUTEN

De "fem skarpe" er denne gang stillet til cand.pharm. Casper Larsen, der er ansat i Sundhedsstyrelsen på IRF – nu Indsatser for Rationel Farmakoterapi.

Hvilke opgaver løser du i din dagligdag som farmaceut?

“ IRF er Sundhedsstyrelsens afdeling for Indsatser for Rationel Farmakoterapi, hvor vi arbejder for at fremme rationel brug af lægemidler med fokus på almen praksis. Vi har et tæt samarbejde med regionernes lægemiddelkonsulenter, og samarbejder med andre myndigheder og de lægefaglige selskaber for at sikre rationel brug af lægemidler. I mit daglige arbejde med rationel farmakoterapi veksler jeg lige fra at fordybe mig i Cochrane Reviews til at planlægge faglige og debatskabende arrangementer om rationel farmakoterapi.

Herudover varetager jeg Sundhedsstyrelsens sekretariatsbetjening af Det Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse, som bl.a. skal sikre kvaliteten af lægernes videreuddannelse, og at der er tilstrækkeligt med læger rundt i landet.

Endelig er jeg aktuelt projektleder på Sundhedsstyrelsens Nationale Kliniske Retningslinje om demens og medicin, der skal give evidensbaserede anbefalinger for udvalgte lægemidler, der hyppigt anvendes til personer med demens.”



Hvorfor har du valgt at arbejde inden for netop dette område?

“ Under uddannelsen blev jeg klar over, at jeg ikke skulle arbejde i laboratorium, men med opgaver, der har tydelige spor ud i sundhedsvæsenet. Sundhedsstyrelsen er med til at sætte rammerne for sundhedsvæsenet, er præget af den sundhedspolitiske dagsorden og samarbejder med en bred række af aktører på sundhedsområdet. Jeg bliver meget motiveret, når jeg tydeligt kan se, at mit arbejde gør en forskel ude i sundhedsvæsenet, og at vi har en vigtig rolle for at sikre mest hensigtsmæssig brug af medicin.”

Hvad er den bedste oplevelse du har haft som ansat i Sundhedsstyrelsen?

“ Der er heldigvis mange gode oplevelser. Sidste år var jeg tovholder på Sundhedsstyrelsens stand på Lægedage, hvor vi præsenterede vores udgivelser og materialer, der er rettet mod almen praksis. Lægedage er en efteruddannelsesuge for alment praktiserende læger og deres praksispersonale. Det var utroligt givende at mærke, hvor glade de praktiserende læger er for vores materialer, og at de er vigtige for deres daglige arbejde. Samtidig fik vi en masse gode idéer med hjem fra ugen.”

Hvad fik dig til at søge stillingen hos Sundhedsstyrelsen?

“ Jeg havde været ansat som studentermedhjælper og blev tilbudt at fortsætte, da jeg blev færdig som farmaceut. Det var ikke svært at sige ja til, for det er en stilling med spændende og mangeartede opgaver i et spændende miljø med gode kolleger. ”

Hvad er i dine øjne den største udfordring klinisk farmaci har i Danmark i disse år

“ Danskerne bliver ældre og ældre, og vi bliver bedre til at opspore sygdomme tidligere. Det betyder, at en stor del af befolkningen lever længere med ikke blot én, men flere sygdomme. Med et sundhedsvæsen, der bliver mere og mere specialiseret, er der risiko for, at de multisyge oplever et usammenhængende sundhedsvæsen, hvor der ikke bliver prioriteret i den enkelte patients behandling. Her tror jeg, at farmaceuter har en væsentlig rolle for at sikre, at der bliver prioriteret i patienters medicin bl.a. ved medicin gennemgang. ”

## PATIENT - CASE

*Casen er indsendt af cand.pharm. ph.d. Charlotte Vermehren, Teamleder for Medicinfunktionen for Almen Praksis, Klinisk Farmakologisk Afdeling, Bispebjerg Hospital og frit redigeret af cand.pharm., ph.d. Trine R. H. Nielsen.*

### Case:

Medicingennemgangen er udarbejdet med adgang til journal og laboratorieværdier.

Kvinde på 78 år, plejehjemsbeboer, kørestolsbruger. Bilateralt crusamputeret på iskæmisk baggrund/blodpropper. Patienten klager over smerter og manglende fornemmelse af vandladning og afføring, dette efter operationen for 1 ½ år siden. Bruger derfor ble fast og får jævnligt UVI med CRP-stigning op til 400 som fører til indlæggelse.

### Patienten er kendt med:

- KOL
- Ukompliceret hypertension
- Recidiverende UVI
- Fantomsmerter

Paraklinik: viser en LDL meget under det fastsatte mål < 3 mmol/l og der er let nedsat nyrefunktion med en eGFR på 46 ml/min. Ellers intet abnormt.

### Medicinliste inkl. medicingennemgang:

Præparatnavn, styrke, dosis	Klinisk Farmakologisk Afdelings kommentarer
Clopidogrel, 75 mg, 1 x 1	<p><b>Overvej evt. seponering</b></p> <p>Det formodes, at indikationen er blodpropper i benene, som medførte amputation. Clopidogrel kan overvejes seponeret med udgangspunkt i patientens begrænsede restlevetid, men kan også fortsætte, såfremt der ikke er blødningsproblemer.</p> <p><a href="#">Seponeringslisten</a></p>
Amlodipin, 10 mg, 1 x 1	<p><b>Ingen ændring</b></p> <p>Essentiel hypertension. Er blandt 1. valg til hypertension.</p> <p><a href="#">Basislisten</a></p>

Præparatnavn, styrke, dosis	Klinisk Farmakologisk Afdelings kommentarer
Simvastatin, 40 mg, 1 x 1	<p><b>Overvej seponering eller dosisreduktion</b> Med udgangspunkt i begrænset restlevetid &lt; 5 år og LDL 0,2 mmol/l. Udred om patientens smerteklager kan omhandle bivirkninger af statin.</p> <p><a href="#">Seponeringslisten</a></p> <p>Simvastatin er set at interagere med Amlodipin, da de omdannes i samme leverenzymssystem, CYP3A4. Interaktionen er ikke dokumenteret til at være klinisk betydende, men der bør være ekstra opmærksom på bivirkninger såsom myopati og rhabdomyolyse, især ved høje doser af simvastatin og hos særligt udsatte patienter. Hvis patient lider af muskelsmerter kan der altid afprøves at seponere simvastatin. Der kan skiftes til pravastatin eller rosuvastatin som ikke omdannes i CYP3A4 eller nedsætte simvastatindosis til maksimalt 20 mg x 1, dog med hensyn til den ønskede kolesterolsænkende effekt.</p> <p><a href="#">Micromedex.</a></p>
Furix, 40 mg, 1 x 2	<p><b>Seponér, hvis indikationen er hypertension og ødemer</b> Hyppig årsag til indlæggelser pga. fald, elektrolytforstyrrelser mv. Ingen evidens ved hypertension. Støttestrømper og fysisk aktivitet kan afhjælpe symptomerne. Nedtrap til lavest mulig dosis ved hjerteinsufficiens. Effekten er kun symptomatisk.</p> <p><a href="#">Seponeringslisten</a></p>
Kaleorid, 750 mg, 1 x 2	<p><b>Seponer, hvis diuretika seponeres</b> OK, ud fra blodprøver og diuretikabehandling.</p>
Oxycodonhydrochl. depot. 20 mg, 3 x 2	<p><b>Revurder smertebehandlingen</b> Patienten klager over smerter trods meget høj opioiddosis. Er der tale om suboptimal behandling af fantomsmerter?</p>
Oxycodonhydrochl. depot. 10 mg, efter behov x max 1.	<p><b>Spørg ind til patientens pn. forbrug</b> Normalt anbefales p.n. dosis at udgøre 1/6 del af fast opioiddosis, dvs., 20 mg som alm tablet x max 2.</p>
Pinex, 500 mg, 2 x 3	<p><b>Revurder indikation for paracetamol</b> Paracetamol har dokumenteret effekt ved lette/moderate nociceptive akutte smerter, men ingen effekt på neuropatiske smerter (fantomsmerter). Hvis patienten får høje opioiddoser (&gt;200 mg morfin/døgn) giver PCM ingen yderligere analgetisk effekt.</p> <p><a href="#">Indsatser for Rationel Farmakoterapi</a></p>



Præparatnavn, styrke, dosis	Klinisk Farmakologisk Afdelings kommentarer
Lansoprazol, 30 mg, 1 x 1	<p><b>Seponér PPI ved:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionel dyspepsi (symptomer uden organisk forklaring), da PPI ofte kun har marginal effekt</li> <li>• Ukompliceret ulcus (ingen blødning, perforation eller penetration) når patienten er symptomfri (tager op til 4 uger)</li> <li>• Ulcusprofylakse alene grundet ulcerogene lægemidler når behandling med ulcerogene lægemidler ophører – fx NSAID (inkl. ASA) og SSRI</li> </ul> <p><a href="#">Seponeringslisten</a></p>
Amitriptyllin, 10 mg, 1 x 1	<p><b>Revurder smertebehandlingen</b></p> <p>Overvej om der er mulighed og indikation for dosisøgning. Obs. på bivirkninger som svimmelhed, sedation, konfusion, ortostatisk hypotension, sløret syn, obstipation, QTc-forlængelse (salbutamol har også denne risiko). Tre førstnævnte ses også ved opioider.</p> <p><a href="http://www.pro.medicin.dk">www.pro.medicin.dk</a></p>
Lyrica, 150 mg, 1 x 2	<p><b>Ingen ændring</b></p> <p>Er 2. valg på linje med Gabapentin som pt ikke tåler. Dosis kan ikke øges, da der gives max. dosis ved eGFR= 48 ml/min</p> <p>eGFR 30-60 ml/min.: Initialt 75 mg, maksimalt 300 mg dgl. fordelt på 2-3 doser.</p> <p><a href="http://www.pro.medicin.dk">www.pro.medicin.dk</a></p>
Symbicort inh. Spray, 160/4,5 mikrg/dosis, 2 x 2	<p><b>Overvej om der er indikation for inhalationssteroid</b></p> <p>Seponér hos patienter i GOLD klasse A og B. Der er ingen indikation for behandling med ICS og dertil øget risiko for bivirkninger, fx pneumoni og mundsvamp.</p> <p>Overvej seponering hos patienter i GOLD klasse C og D. Der er kun indikation for ICS hos patienter med mindst 2 eksacerbationer pr. år og/eller mindst én hospitalsindlæggelse pga. KOL. Hos stabile patienter kan seponering forsøges. Hvis patienten har en komponent af astma, er ICS dog indiceret.</p> <p><a href="#">Seponeringslisten</a></p>
Spiolto Respimat, 2,5/2,5 mikrg 2 pust x 1 dgl.	<p><b>Overvej ændring iht. om Symbicort seponeres</b></p> <p>LABA+LAMA</p> <p>Patienten skal ikke have to LAMA</p> <p><a href="http://www.lungemedicin.dk">www.lungemedicin.dk</a></p>

Præparatnavn, styrke, dosis	Klinisk Farmakologisk Afdelings kommentarer
Buventol Easyhaler, 200 mikrog/dosis, 1 dosis ved behov	<b>Overvej indikation, da patienten i forvejen får LABA</b> <a href="http://www.lungemedicin.dk">www.lungemedicin.dk</a>
Trimopan, 100 mg, 1 x 1	<b>Overvej skift hver 3. måned</b> Ved langtidsprofylakse kan der alterneres mellem pivmecillinam 200 mg og trimethoprim 100 mg for at nedsætte risikoen for resistensudvikling. Der foreslås skift hver 3. måned forudgået af ny klinisk vurdering. <a href="#">Antibiotikavejledningen for almen praksis recidiverende UVI</a>
Phenergan, 25 mg, 1 x 1	<b>Overvej seponing</b> Obs. på additiv sederende og antokolinerg effekt ved TCA. Der er misbrugspotentiale og risiko for antikolinerge og ekstrapyramidale bivirkninger. Ved brug af sederende antihistaminer bør der sædvanligvis udstedes kørselsforbud i 24 timer efter indtagelsen. <a href="#">Seponeringslisten</a>
Movicol, 1 brev efter behov x max 2	<b>Ingen ændring</b> Får det hver anden dag og det fungerer maven på.

## Kommentar:

Hos patienter med begrænset restlevetid er det vigtigt at have fokus på medicinsanering, seponering og simplificering. Regionernes lægemiddelkonsulenter og IRF i Sundhedsstyrelsen har netop opdateret Seponeringslisten. Listen har været i høring hos udvalgte

regionale lægefaglige konsulenter, kliniske farmakologer og Sektion for Klinisk Farmaci, Danmarks Farmaceutiske Selskab og udgør et vigtigt arbejdsredskab i medicingennemgange som denne case. Du kan finde Seponeringslisten her:

[www.sst.dk/da/rationel-farmakoterapi/medicingennemgang/seponeringsliste](http://www.sst.dk/da/rationel-farmakoterapi/medicingennemgang/seponeringsliste)

## VIDENSKAB

I dette nyhedsbrev bringer vi referat af tre nye publikationer indenfor klinisk farmaci. Artiklerne er udvalgt og refereret af Charlotte Vermehren, Trine Nielsen og Dorte Glintborg.

## Farmaceutisk medicingennemgang i akutmodtagelsen – fortsat plads til forbedringer!

*Important Aspects of Pharmacist-led Medication Reviews in an Acute Medical Ward.*

Bülov C et al. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28871627>

Formålet med dette studie var at evaluere den model, som i 2014 blev anvendt på Bispebjerg hospital til at identificere muligheder for forbedringer af den farmaceutiske intervention.

Interventionen omfattede medicinafstemning og medicingennemgang til akut indlagte medicinske patienter over 50 år, som anvendte mindst 5 lægemidler. Fund af lægemiddelrelaterede problemer (LRP) og forslag til intervention blev noteret i den elektroniske patientjournal. Hvis muligheden bød sig, blev "farmaceutnotatet" også kommunikeret mundtligt til den behandlede læge. Det gennemsnitlige tidsforbrug var 54 min. per patient.

Den kliniske relevans af i alt 327 LRP fundet hos 100 tilfældigt udvalgte patienter blev

vurderet af et panel af speciallæger i intern medicin og klinisk farmakologi og efterfølgende sammenholdt med, om medicinændringer reelt blev implementeret.

43 % af de fundne LRP blev vurderet til at have "nogen klinisk relevans, 16 % blev vurderet som "klinisk relevant", 0,3 % blev vurderet som "meget klinisk relevant", og 19 % blev vurderet til at være "relevant af andre årsager", fx substitution af præparater eller lægemidler med mulig negativ betydning for patienten. De sidste 22 % vurderede panelet til at have "ingen klinisk relevans".

Kun 42 % af farmaceutens forslag til intervention blev reelt implementeret i praksis. Ser man alene på de LRP, som lægepanelet fandt af klinisk relevans, blev kun ca. halvdelen af de foreslåede interventioner reelt implementeret.

Den primære årsag til den manglende implementering synes at være, at lægen ikke var opmærksom på det skriftlige farmaceutnotat eller at det forelå for sent ift. til den kliniske beslutningsproces. Således blev hele 52 % klassificeret som "ikke anvendt" og for kun 6 % angav lægen aktivt en begrundelse for fravalg af farmaceutens interventionsforslag. Man fandt en signifikant større implemente-

ringsrate i de tilfælde, hvor det skriftlige farmaceutnotat forelå inden lægens indlæggelsesnotat. Samtidig var implementering bedre i de tilfælde, hvor farmaceuten kommunikerede mundtligt med lægen. Sidst nævnte stemmer godt overens med erfaringerne fra andre studier.

Klinisk relevans, face-to-face kommunikation med behandlende læge og timing ift. indlæggelsesforløbet er vigtige parametre for effektueringen af farmaceutisk intervention i akutmodtagelsen.

## Fremgang i farmaceutisk omsorg på danske apoteker

*Provision of pharmaceutical care by community pharmacists across Europe: Is it developing and spreading?*

Costa FA et al. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28762651>

Danmark ligger i top i Europa gennem det seneste årti, når det gælder udvikling af medicin-gennemgang og andre farmaceutiske omsorgsydelser på de danske apoteker. Det viser et nyt tværnationalt studie, hvor formålet var at belyse, hvordan farmaceutiske omsorgsydelser har udviklet sig i Europa i perioden 2006 til 2013. Data blev indhentet fra spørgeskemaer udsendt til over 5.000 apoteksfarmaceuter fra 16 europæiske lande.

For de fleste lande så man i perioden generelt en svag positiv udvikling af farmaceutiske omsorgsydelser på apotekerne. Danmark var det land, som opnåede den største positive ændring på den såkaldte Behavioural Pharmaceutical Care-Skala (BPCS). Det bemærkes dog, at Danmark i 2006 (BPCS=50,6) lå langt under gennemsnittet for de øvrige europæiske lande (BPCS=68,9). Den positive udvikling har medført, at Danmark i 2013 lå på niveau med gennemsnittet sammen med fx Nordirland og Tyskland.

Der var meget stor variation i svarprocenten mellem de enkelte lande (0,9 – 99 %), hvorfor resultater fra fx England, hvor man i øvrigt er langt fremme med klinisk farmaci, blev ekskluderet pga. en meget lav svarprocent. Responsraten i Danmark var 30 %.

Farmaceutiske omsorgsydelser syntes at være positivt korreleret med specialiseret uddannelse for farmaceuter, deltagelse i tværfaglige teams, elektronisk adgang til kliniske patient-data samt farmaceutdeltagelse i diverse patient-centrerede aktiviteter.

Større støtte fra faglige organer, mere patient-centrerede apotekskontrakter og betaling for farmaceutiske omsorgsydelser vil være ønskværdigt, hvis implementering af farmaceutiske ydelser skal gå hurtigere på de europæiske apoteker.

## Review af kliniske endepunkter anvendt i kontrollerede undersøgelser med farmaceutinterventioner.

*Clinical Outcomes Used in Clinical Pharmacy Intervention Studies in Secondary Care*

*Kjeldsen, L. J., Olesen, C., Hansen, M. K., & Nielsen, T. R. H.*

*Pharmacy* 2017, 5(2), 28; doi: [10.3390/pharmacy5020028](https://doi.org/10.3390/pharmacy5020028)

Reviewet havde til formål at undersøge type, hyppighed og resultat af kliniske endepunkter anvendt i undersøgelser til at vurdere effekten af farmaceutiske interventioner i sekundærsektoren. Litteratursøgningen blev udført i Pubmed for perioden frem til 2013 ved hjælp af søge-sætningerne: "Intervention(er)"

og "farmaceut(er)" og "kontrolleret" og "endepunkt(er)" eller "effekt(er)". I alt blev 37 publikationer medtaget i reviewet. Publikationerne viste lignende interventionselementer, men varierede i studiedesign. En lang række forskellige kliniske endepunkter (135) var blevet brugt til at evaluere interventionernes effekt. Hyppigst var kliniske effektmål/vurderinger foretaget af læger, samt brug af sundhedsvæsen. Der blev ikke fundet et tydeligt mønster blandt primære effektmål med signifikant effekt til fordel for interventionen, men positiv effekt var hyppigst relateret til undersøgelser, der inkluderede styrkeberegninger og tilstrækkelig inkludering af antal patienter. Reviewet understreger vigtigheden af at overveje relevansen af de udvalgte kliniske endepunkter til vurdering af farmaceutinterventioner og betydningen af at foretage en ordentlig styrkeberegning.

## NYT FRA DEN KLINISKE VIDEREUDDANNELSE FOR FARMACEUTER

### I 2018 udbyder vi følgende kurser:

- Psykiatri – Marts 2018
- Cancersygdomme - Maj 2018
- Generel klinik – September 2018
- Rheuma- og dermatologiske sygdomme – November 2018

### Psykiatri

På dette kursus opnår du kompetencer til at bidrage aktivt til det sundhedsfaglige team omkring patienten med psykiske lidelser på fx sengeafdelingen, apoteket, plejehjem eller bosted. Der sættes fokus på optimering af den psykofarmakologiske behandling hos den enkelte patient, herunder implementering af rekommandationer for rationel farmakoterapi. Endvidere drøftes rationale for polyfarmaci, interaktioner, TDM og monitorering af bivirkninger såsom kardielle og metaboliske bivirkninger.

OBS! Dette er sidste mulighed for at tage det populære kursus med kursusleder John Teilmann, psykiater og klinisk farmakolog.

Kurset afholdes på Syddansk Universitet i Odense.

Dato 5. - 6. marts 2018

### Cancersygdomme

Med udgangspunkt i udredning, klinisk vurdering og behandling af patienter med cancersygdomme, herunder solide tumorer og hæmatologiske lidelser, får du mulighed for at få indblik i og tage stilling til klinisk farmaceutiske pro-

blemstillinger ved behandling af patienter med maligne sygdomme. Ligeledes vil vi berøre sygehus-apotekets samarbejde med klinikken i forbindelse med cytostatika-produktion og protokolleret behandling.

Kurset afholdes på Sjællands Universitetshospital  
Dato 29. - 30. maj 2018

### Generel klinik

Målet med kurset er at øge den kliniske farmaceuts kompetencer, således at farmaceuten kan bidrage til optimering af den medicinske behandling af patienter med komplekse medicinproblemer.

Anvendelse af parakliniske data og håndtering af interaktioner vil indgå i kurset.

Kurset afholdes på Sygehus Lillebælt, Kolding  
Dato 5. - 6. september 2018

### Reumatologiske og dermatologiske lidelser

Et nyt kombineret reumatologi- og dermatologikursus. Bliv skarp på behandlingen af bl.a. gigtpatienten, psoriasispatienten og eksempatienten. Den reumatologiske og dermatologiske behandling vil blive gennemgået under hensyntagen til behandlingsmæssigt overlap imellem de to specialer.

Kurset afholdes på Regionshospitalet Silkeborg  
Dato 18. - 19. september 2018

Følg med på [Pharmakon.dk](http://Pharmakon.dk) for kursusopslag og tilmelding.

## KOMMENDE BEGIVENHEDER

DATO I 2018	STED	BEGIVENHED
17. januar	Odense	Årsmøde I Dansk Selskab for Farmakologi <a href="http://farmakologi.org/da/forside/">http://farmakologi.org/da/forside/</a>
1.-3. februar	Fuengirola	6th PCNE Working Symposium 2018. Pharmaceutical Care Network Europe <a href="http://www.pcne.org/">http://www.pcne.org/</a>
19.-20. februar	Reykjavik	ESCP International Workshop <a href="http://www.escpweb.org">http://www.escpweb.org</a>
15.-16. marts	Oslo	Scandinavian Pediatric Pharmacist Group (SPPG) <a href="https://sites.google.com/site/sppgweb/">https://sites.google.com/site/sppgweb/</a>
21.-23. marts	Göteborg	EAHP 23nd - European Association of Hospital Pharmacist <a href="http://www.eahp.eu">www.eahp.eu</a>
10.-12. april	Bogotá	GS1 Healthcare Conference <a href="https://www.gs1.org/">https://www.gs1.org/</a>
11.-13. april	Shanghai	ISOPP XVII - International Society of Oncology Pharmacy Practitioners. International Symposium. <a href="http://www.isopp.org">www.isopp.org</a>
16.-17. april	København	Patientsikkerhedskonference <a href="http://patientsikkerhed.dk">http://patientsikkerhed.dk</a>
27.-28. april	London	The Clinical Pharmacy Congress. <a href="http://www.pharmacycongress.co.uk/">http://www.pharmacycongress.co.uk/</a>
2.-4. maj	Amsterdam	The International Forum on Quality and Safety in Healthcare. <a href="http://internationalforum.bmj.com">http://internationalforum.bmj.com</a>

## KOMMENDE BEGIVENHEDER

DATO I 2018	STED	BEGIVENHED
19.-23. maj	Baltimore	ISPOR – International Society of Pharmacoeconomics and Outcome Research. 23th Annual International Meeting. <a href="https://www.ispor.org/Event/Index/2018BaltimoreIndex/2018Baltimore">https://www.ispor.org/Event/Index/2018BaltimoreIndex/2018Baltimore</a>
9.-10. juli	Manchester	Patient Safety Congress <a href="https://www.patientsafetycongress.co.uk/">https://www.patientsafetycongress.co.uk/</a>
23.-26. juli	Leuven	ISPW – International Social Pharmacy Workshop 2018 <a href="https://ispw2018.com/">https://ispw2018.com/</a>
2.-6. september	Glasgow	78th FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2018 <a href="http://www.fip.org/congresses">http://www.fip.org/congresses</a>
7.-9 september	Wien	ECCO 2018 – European CanCer Organisation. From science to real-life oncology <a href="http://www.ecco-org.eu/">http://www.ecco-org.eu/</a>
20.-23. oktober	Seattle	ACCP – American College of Clinical Pharmacy. Annual Meeting 2018 <a href="https://www.accp.com/meeting">https://www.accp.com/meeting</a>
23.-26. oktober	Belfast	ESCP - 47th Annual Symposium on Clinical pharmacy. <a href="http://www.escpweb.org">www.escpweb.org</a>
25.-27. oktober	Nantes	4th ECOP - European Conference of Oncology Pharmacy <a href="http://www.esop.li/index.php">http://www.esop.li/index.php</a>
10.-14. november	Barcelona	SPOR - International Society of Pharmacoeconomic and Outcome Research. 21th Annual European Congress <a href="https://www.ispor.org/Event/index/2018Barcelona">https://www.ispor.org/Event/index/2018Barcelona</a>
22.-24. november	Brisbane	The Society Hospital Pharmacist of Australia.The 44rd SHPA National Conference. <a href="https://www.shpa.org.au/">https://www.shpa.org.au/</a>