

LITTERATUR

1. Krass I, Smith C. Impact of medication regimen reviews performed by community pharmacists for ambulatory patients through liaison with general medical practitioners. *Int J Pharm Pract* 2000;8:111-20.
2. Krass I, Taylor SJ, Smith C et al. Impact of medication use and adherence of Australian pharmacists' diabetes care services. *J Am Pharm Assoc.* 2005;45:33-40.
3. Zermansky AG, Petty DR, Raynor DK et al, Freemantle N, Vail A, Lowe CJ. Randomised controlled trial of clinical medication review by a pharmacist of elderly patients receiving repeat prescriptions in general practice. *BMJ* 2001;323:1-5.
4. Roughhead EE, Barratt JD, Ramsay E et al. The effectiveness of collaborative medicine reviews in delaying time to next hospitalization for patients with heart fail-

ure in the practice setting: results of a cohort study. *Circ Heart Fail* 2009;2:424-8.

5. Gillespie U, Alasaad A, Henrohn D et al. A comprehensive pharmacist intervention to reduce morbidity in patients 80 years or older: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med* 2009;169:894-900.
6. Udvikling af samarbejdsmodel mellem apotek og praktiserende læge omkring medicinnemgang og medicinafstemning. Rapport, Det Farmaceutiske Fakultet 2010 <http://www.farma.ku.dk/medisam> (8. maj 2012).
7. Medisam projektet. <http://www.farma.ku.dk/medisam> (8. maj 2012).
8. Schrøder D. Systematisk medicinnemgang i almen praksis. *Månedsskr Prakt Lægegern* 2007;85:161-73.

Sygehusenes retningslinjer for medicinafstemning er upræcise i relation til formålet

Birgit Viskum

Medicineringsfejl er et væsentligt problem i sundhedsvæsenet. Således udgør medicineringshændelser ca. en tredjedel af de knap 35.000 rapporterede utilsigtede hændelser på nationalt niveau, og 1-2% af disse er alvorlige [1]. Medicinafstemning blev inkluderet som standard i Den Danske Kvalitetsmodel i 2009 for »at sikre, at patienten får de korrekte lægemidler ved indlæggelse ...« og »at forebygge utilsigtede hændelser ved medicinering ved overflytninger mellem forskellige enheder/institutioner samt ved udskrivelse fra institutionen til opfølgning andetsteds«. Medicinafstemning blev inkluderet, selvom det i Operation Life var et af de områder, der havde svag evidens [2] og viste sig at være vanskelig at implementere [3]. Joint Commission valgte efter en amerikansk konsensuskonference i 2009 at lade medicinafstemning udgå af akkrediteringsgrundlaget i erkendelse af uklarhed om definitioner og vanskeligheder med implementering på en systematisk måde. Fra samme konference blev der foreslået en mere trinvis udrulning af medicinafstemning og mere forskning på området [4]. Formålet med denne undersøgelse er at beskrive, hvorledes man forestiller sig at gennemføre medicinafstemning på danske sygehuse i henhold til standarden i Den Danske Kvalitetsmodel. Undersøgelsen er en del af en større undersøgelse af medicinafstemning ved akutte indlæggelser [5].

MATERIALE OG METODE

Efter skriftlig henvendelse til regionerne blev retningslinjer for medicinafstemning for regionen og/eller regionens sygehuse fremsendt pr. mail eller med link til regionens dokumentstyringsystem. Fokus i

denne undersøgelse er afgrænset til akutte indlæggelser og indlæggelsessituationen. Retningslinjer (eller dele af), der var relateret til akutte indlæggelser, blev inkluderet. Retningslinjer, der alene omhandlede elektive indlæggelser eller interne overflytninger, herunder til intensivafdelinger, blev ikke inkluderet. Efter gennemlæsning af retningslinjerne blev disse kategoriseret efter formål, og efter hvordan, hvornår og hvem der foretog og dokumenterede medicinafstemning ved indlæggelsen. Resultaterne blev bearbejdet i EpiData.

RESULTATER

Materialet omfattede i alt 35 retningslinjer for medicinafstemning, hvoraf fire var regionale, og de øvrige var retningslinjer på sygehus- eller afdelingsniveau. Der indgik materiale fra alle fem regioner, og heraf havde to kun en tværgående regional retningslinje.

I **Tabel 1** vises resultaterne fordelt på henholdsvis regions- og sygehusniveau og kategoriseringen. I 29 (83%) af retningslinjerne var formålet at sikre, at patienten fik eller blev ordineret korrekte lægemidler. I 26 af retningslinjerne anvendtes udtrykket »får«. I 25 (71%) af retningslinjerne var formålet at forebygge utilsigtede hændelser; altså formål, der svarer til formålet med standarden i Den Danske Kvalitetsmodel. I 23 (66%) af retningslinjerne fandtes begge formål, og fire retningslinjer (11%) var der ingen af de nævnte formål. Formålet om at sikre, at patienten får de korrekte lægemidler, er i sat ind som et tilset resultat i **Figur 1**.

Figur 1 afspejler den typiske fremgangsmåde på sygehusene. Lægerne var eksplicit anført som ansvarlige for medicinafstemning ved indlæggelsen i 30

UDVIKLINGS-ARTIKEL

Sygehus Sønderjylland, Region Syddanmark

(86%) af retningslinjerne. I de retningslinjer, hvor lægen (eller andet sundhedspersonale med ordinationsret) ikke eksplicit var anført som ansvarlig for medicinafstemning, fremgik det indirekte, ved at medicinafstemning var kædet sammen med medicinordination. På fem sygehuse (samme region) blev oplysningerne til medicinanamnesen lagt ind i et særligt medicinmodul som »ordinationer hjemmefra«, som efterfølgende elektronisk blev løftet over i medicinmodulet med stillingtagen til hver enkelt ordination. Medicinafstemning blev på den måde sikret ved den faktiske arbejdsgang. I tolv (34%) retningslinjer anførte eksplicit personlig elektronisk medicinprofil (PEM) som datakilde, heraf var det i syv (20%) anført, at PEM *skulle anvendes* som én af datakilderne. I fire retningslinjer anførtes fælles medicinkort (FMK) som *mulig* datakilde.

Flere oplyste dog ved fremsendelse af retningslinjerne, at man var i gang med en revision relateret til FMK.

Ingen af retningslinjerne indeholdt anvisninger på, hvordan man vurderede, i hvilken grad medicinanamnesen var komplet. To havde anført, at medicinanamnesen skulle være den bedst mulige. Ni (26%) beskrev eksplicit, at der skulle foretages en aktuell kli-

nisk vurdering af den medicinske behandling inkl. vanlig medicin forud for ordination eller ved nye ordinationer.

I ingen af retningslinjerne omtalte man håndtering af tidsmæssige aspekter som f.eks. tid til rådighed til at indhente bedst mulige anamnese. I to retningslinjer var der anført, at stuegangsgående læge skulle kontakte patientens praktiserende læge førstkommande hverdag for supplerende oplysninger. I alle retningslinjerne skulle medicinafstemning ske straks ved indlæggelsen eller inden for første døgn.

Der var ikke anført lægeligt kompetenceniveau ved medicinafstemning eller opfølgning, f.eks. at seniorlæge *skulle* foretage vurdering af hensigtsmæssigheden af både nye og hidtidige ordinationer. Det kan som tidligere anført være beskrevet i andre retningslinjer.

Ingen af retningslinjerne omhandlede dispensering og administration.

DISKUSSION

I denne undersøgelse fokuseredes der kun på retningslinjerne i forhold til standarden om medicinafstemning.

På det enkelte sygehus kan der være andre retningslinjer, som omhandler de problematikker, der

TABEL 1

Indholdet i retningslinjerne fordelt på regionalt/lokalt niveau samt kategoriseringen. De anførte værdier er n (%).

	Regional tværgående (n = 4)	Sygehus/afdelingsniveau (n = 31)	I alt (n = 35)
At sikre, at patienten får/ordineres korrekte lægemidler under indlæggelsen	3	26	29 (83)
At forebygge utilsigtede hændelser ved medicinering i forbindelse med ...	2	23	25 (71)
<i>Definition af medicinafstemning</i>			
Som i DDKM	4	15	19 (54)
Ingen definition	0	14	14 (40)
<i>Hvordan?</i>			
Beskrivelse svarende til definition i DDKM (optager og dikterer/dokumenterer medicinanamnese, ordinerer og afstemmer)	4	22	26 (74)
Eksplicit anført vurdering af kompliance (som mulighed eller som skal)	2	7	9 (26)
Eksplicit anført inklusion af håndkøbslægemidler	4	12	16 (46)
Eksplicitte anvisninger på hvorledes anamnesens kompleksitet vurderes	0	0	0
Eksplicit anført hvordan mangelfuld anamnese håndteres	3	9	12 (34)
Eksplicit anført PEM som datakilde	3	9	12 (34)
Eksplicit anført PEM som obligatorisk datakilde (eksplicit anført som nødvendighed)	0	7	7 (20)
Eksplicit anført FMK som datakilde	0	4	4 (11)
Eksplicit anført vurdering af hensigtsmæssighed af <i>både</i> nye og hidtidige ordinationer (medicinenngang)	1	8	9 (26)
Eksplicit anført håndtering af tidsmæssige aspekter (manglende tid, weekender m.m.)	0	2	2 (6)
<i>Hvornår?</i>			
Ved indlæggelsen	3	26	29 (83)
<i>Hvem?</i>			
Lægen anført som ansvarlig for medicinafstemning ved indlæggelsen	4	26	30 (86)

DDKM = Den Danske Kvalitetsmodel; FMK = fælles medicinkort; PEM = personlig elektronisk medicinprofil.

nævnes i det følgende, uden at det er kommet frem i denne undersøgelse. Retningslinjerne afspejler en lineær tilgang som illustreret i Figur 1. Forenklingen er hensigtsmæssig i forhold til at formidle arbejdsgangen og som udgangspunkt for et kritisk eftersyn, mht. om der er sammenhæng mellem indsats og tilsigtet resultat, for at kunne sandsynliggøre det tilsigtede resultat i en mere kompleks hverdag. Forenklingen i den lineære tilgang matcher ikke kompleksiteten i opgaven og i sundhedsvæsenet. Hvis afstanden mellem den planlagte indsats og den praktiske virkelighed bliver stor, kan det give vanskeligheder med at implementere retningslinjen.

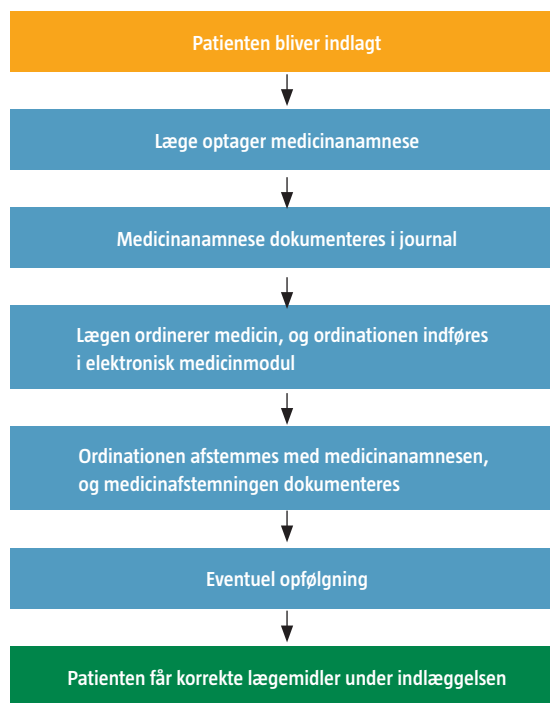
Ved et første kritisk eftersyn af indsatsen, der er illustreret i Figur 1, konstateres, at den ikke inkluderer en vurdering af, om ordinationer forud for indlæggelsen var hensigtsmæssige og korrekte, og en sådan vurdering var kun inkluderet i hver fjerde retningslinje. Man har i England estimeret årlige udgifter på 750 mio. GBP, der var relateret til forebyggelige lægemiddelrelaterede indlæggelser [6]. Ved farmaceutisk intervention på en akutmodtageafdeling gav medicingennemgangen anledning til ændringsforslag af medicineringen for 34% af patienterne med gennemsnitlig 0,7 ændringsforslag pr. patient [7].

På et kasuistisk plan er der i rapporterede utilsigtede hændelser eksempler på betydende fejl, der videreføres ved medicinafstemning [5].

Dispensering og administration var ikke anført i nogen af retningslinjerne, men er den logiske forudsætning for, at patienterne får de korrekte lægemidler. Medicinafstemning kompromitteres især af problemer med rettidigt at tilvejebringe de nødvendige informationer til medicinanamnesen. En undersøgelse af medicinanamnese optaget i skadestuen viste ved opslag i PEM, at 31% af lægemidlerne manglede i den primære anamnese, og halvdelen af disse blev vurderet at have en signifikant klinisk betydning for patientens videre behandling [8]. I mange undersøgelser har man påvist betydelige problemer med at indhente en dækkende medicinanamnese [5-10]. Patientens sygdomstilstand, patientens viden og tilgængeligheden af andre kilder kombineret med tidsmæssige aspekter, herunder konkurrerende opgaver, er nogle af udfordringerne. Mangelfuld anamnese har ud over informationskildernes tilgængelighed også sammenhæng med tid og kompetencer til at optage medicinanamnese. Det kan være vanskeligt systematisk at prioritere opgaver, som er relateret til medicinanamnese og medicinafstemning i forhold til andre akutte kliniske problemer og i forhold til adgangen til oplysninger om vanlig medicin [5]. Hver femte akutte indlæggelse sker i forbindelse med



FIGUR 1



Typisk fremgangsmåde som beskrevet i retningslinjerne for medicinafstemning. Formålet med standarden i Den Danske Kvalitetsmodel og i 74% af retningslinjerne: »at patienten får de korrekte lægemidler«, er sat ind som tilsigtet resultat.

weekender og helligdage. Halvdelen af akut indlagte patienter udskrives inden for to døgn. Det begrænser mulighederne for at kvalificere informationerne, inden patienten udskrives. De nævnte problemer med at indhente en dækkende og korrekt medicinanamnese adresseres ikke i standarden og kun i begrænset omfang i retningslinjerne.

KORRESPONDANCE: Birgit Viskum, Aborgmindevej 9, 5610 Assens.
E-mail: birgit.viskum@svs.regionsyddanmark.dk

ANTAGET: 14. juni 2012

FØRST PÅ NETTET: 6. august 2012

INTERESSEKONFLIKTER: ingen

LITTERATUR

1. <http://www.dpsd.dk/Publikationer%20mv/aarsrapporter.aspx> (12. sept 2011).
2. Mainz J, Pedersen KM. Er det allerede besluttet i det danske sundhedsvæsen, at Operation Life er en succes? Ugeskr Læger 2007;169:2796.
3. Balle H, Jepsen HP, Bjørn C et al. Medicinafstemning. København: Region Hovedstaden, 2009.
4. Greenwald JL, Halasyamani L, Greene J et al. Making inpatient medication reconciliation patient centered, clinically relevant and implementable. J Hosp Med 2010;5:477-85.
5. Viskum B. Der er et misforhold mellem kvalitetskrav for medicinafstemning og den kliniske virkelighed. Ugeskr Læger 2013;175:42-5.
6. <http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/patient-safety-topics/medication-safety/?entryid45=59822&p=5> (12. sept 2011).
7. Grønkvær LS, Jensen ML, Madsen H et al. Vellykket implementering af farmaceutisk intervention på Akut Modtage Afdeling. Ugeskr Læger. 2011;173:1353-5.
8. Schytte-Hansen S, Lindved LK, Balslev-Clausen AP. Personlig elektronisk medicinprofil medvirker til at undgå fejlmedicineringer ved sektorovergang. Ugeskr Læger 2011;173:2793-7.
9. Gillespie U, Allassaad A, Henrohn D et al. A comprehensive pharmacist intervention to reduce morbidity in patients 80 years or older a randomized controlled trial. Arch Intern Med 2009;169:894-900.
10. Hällström LM, Bondesson Å, Höglund P et al. Impact of the Lund Integrated Medicines Management (LIMM) model on medication appropriateness and drug-related hospital revisits. Eur J Clin Pharmacol 2011;67:741-52.