

Rationell läkemedelsförskrivning: en kunskaps- och linjefråga

Kvalitativ intervjustudie på tio vårdcentraler i Stockholms läns landsting



MARIANNE JÄGESTEDT, specialistläkare allmänmedicin, Stureby vårdcentral, Enskede; ledamot i Södra läkemedelskommittén, Stockholms läns landsting
marianne.jagestedt@ptj.se

STEN RONGE, apotekare, apoteket vid Södersjukhuset, Stockholm; ledamot i södra läkemedelskommittén, Stockholms läns landsting

BJÖRN WETTERMARK, apotekare,

med dr, Läkemedelscentrum, Centrum för vårdutveckling, Stockholms läns landsting; Klinisk farmakologi, Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge

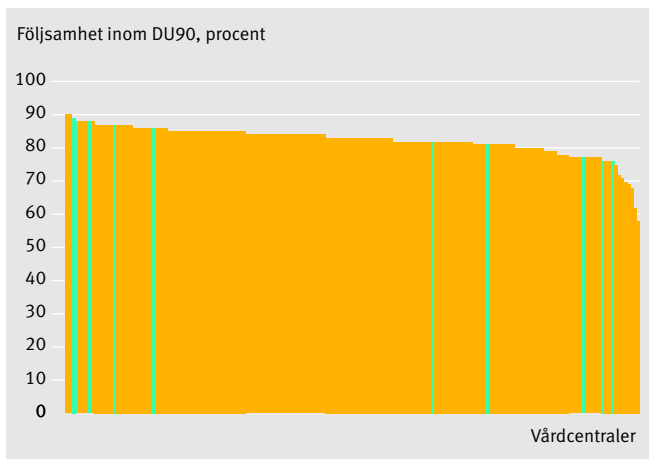
EVA ANDERSÉN KARLSSON, docent, överläkare, VO Internmedicin, Södersjukhuset, Stockholm; ordförande i Södra läkemedelskommittén, Stockholms läns landsting

Läkemedelsbehandling är en av de viktigaste delarna i vården av patienter. Det finns dock utrymme för förbättringar i läkemedelsförskrivningen. Det tar tid för evidensbaserade rekommendationer och vårdprogram att etableras i vården, och rapporter har visat på såväl över- som underbehandling av flera folksjukdomar [1-6].

Svårförklarliga variationer

Variationen i förskrivningsmönster mellan till synes jämförbara verksamheter är också påfallande stor och väcker frågor. I vården används i dag ett stort antal olika nyckeltal och kvalitetsindikatorer för bemanning, tillgänglighet och följsamhet till olika vårdprogram och läkemedelsrekommendationer [7, 8]. I Stockholms läns landsting (SLL) används sedan flera år följsamhet till Kloka listan som ett grovt kvalitetsmått för att stimulera läkare till medveten förskrivning. Kloka listan omfattar drygt 200 läkemedel rekommenderade som första handsval för behandling av vanliga sjukdomar. Dessa läkemedel rekommenderas utifrån medicinsk och farmaceutisk ändamålsenlighet, miljöaspekter och behandlingsskostnader. Som mått på följsamhet används DU90% (drug utilization 90%)-metoden, en analys av de läkemedel som står för 90 procent av den förskrivna volymen i definierade dygnsdoser (DDD) och följsamhet till Kloka listan [9-11]. Varje vårdcentral/klinik kan enkelt följa sin förskrivning i de arbetsplatsrapporter som finns tillgängliga via landstingets webbplats för läkemedelsinformation, <<http://www.janusinfo.se>>. Förskrivningsstatistik inklusive DU90% har i flera år använts för återkoppling och kollegialt lärande [9, 10]. På senare tid har den även legat till grund för frivilliga kvalitetsavtal med vårdbeställarna, där vårdcentraler har erbjudits ekonomisk ersättning för hög följsamhet och strukturerat kvalitetsarbete [11].

Sedan läkemedelsreformen 1998 har den genomsnittliga följsamheten till Kloka listan på vårdcentralerna i Stockholms län stigit med tio procentenheter. Följsamheten till Kloka listan varierar dock mellan olika vårdcentraler (Figur 1). I vissa fall kan variationen förklaras av skillnader i patientkarakteristika, som åldersstruktur eller sjukdomspanorama, men i de flesta fall har skillnaderna varit mera svårförklarliga. Ökad kunskap om orsaken till denna variation vore värdefull för att



Figur 1. Följsamhet till Kloka listan inom DU90% (de läkemedel som utgör 90 procent av den förskrivna volymen) för samtliga vårdcentraler i Stockholms läns landsting (n=177). Recept uthämtade oktober-december 2006. Blå staplar = vårdcentraler i studien.

finna former att öka följsamheten till Kloka listan. Syftet med denna studie var att identifiera faktorer som skulle kunna förklara skillnader i följsamhet till Kloka Listan mellan vårdcentraler. Resultatet är tänkt att utgöra ett underlag för förbättrad fortbildning och att stimulera vårdcentralerna till diskussioner kring kvalitetsarbete.

METOD

Studien genomfördes som en kvalitativ intervjuundersökning under maj-juni 2007. Tio vårdcentraler valdes ut baserat på låg respektive hög följsamhet till Kloka listan (Figur 1). Andra ur-

■ SAMMANFATTAT

Kritiska framgångsfaktorer för rationell läkemedelsförskrivning undersöktes på tio vårdcentraler i en kvalitativ intervjustudie riktad mot verksamhetschefer och fast anställda distriktsläkare.

God bemanning liksom gott klimat för inbördes diskussion om medicinska sakfrågor inklusive läkemedel förefaller medverka till hög följsamhet till läkemedelskommitténs rekommendationer.

Tydliga mål för läkemedelsförskrivning, fortlöpande ut-

värdering och fasta rutiner för introduktion av nyanställda i läkemedelspolicy förefaller vara av värde.

Elektroniskt stöd för val av rekommenderade läkemedel verkar också ha betydelse liksom få personliga kontakter med läkemedelsindustrin.

Aktivt deltagande i läkemedelskommittéarbete och andra kvalitetsutvecklande grupper och nätverk är också förknippat med hög följsamhet till läkemedelsrekommendationer och bör eftersträvas.

TABELL I. Fakta om deltagande vårdcentraler. LK = läkemedelskommitté. Källa: Intervjumaterial, vårdbeställarna och förskrivningsstatistik från <http://www.janusinfo.se>.

Vårdcentral	Följsamhet till Kloka listan (procent)	Incitamentsavtal	Journal-system: markering av val i Kloka listan	Ledamot i LK, Läksak, Spesam etc på VC	Driftsform	Verksamhetschef/personalkategori	Antal ansvarspatienter ¹	Antal recept-rader ²	Recept, totalbelopp, miljoner kr ²	Totalbelopp, kr/ansvarspatient ²
1	Hög (88)	Ja	Ja	Nej	Landsting	Läkare	18 902	17 143	2,7	143
2	Hög (88)	Ja	Ja	Ja	Landsting	Läkare	8 918	8 629	1,5	168
3	Hög (87)	Ja	Ja	Ja	Landsting	Läkare	13 095	11 862	2,3	176
4	Hög (86)	Ja	Ja	Ja	Privat	Sjuksköterska	12 921	13 756	2,0	155
5	Hög (89)	Ja	Ja	Ja	Landsting	Läkare	18 117	16 407	2,8	155
6	Låg (80)	Ja	Ja	Ja	Privat	Läkare	18 196	20 291	3,4	187
7	Låg (80)	Ja	Oklart	Nej	Privat	Sjuksköterska	10 670	8 073	1,6	150
8	Låg (77)	Ja	Oklart	Nej	Landsting	Läkare	15 340	15 598	3,8	248
9	Låg (78)	Ja	Nej	Nej	Privat	Läkare	7 458	4 239	0,7	94
10	Låg (76)	Nej	Nej	Nej	Privat	Sjuksköterska	7 800	7 693	1,8	231

¹ Antal listade och olistade patienter i området.

² Gäller fjärde kvartalet 2006.

vals-kriterier var att deltagande vårdcentraler skulle ha fem till tio distriktsläkartjänster och att vårdcentraler med låg följsamhet till Kloka listan skulle vara belägna inom Södra läkemedelskommitténs verksamhetsområde för att efter studien eventuellt kunna åberopa stöd och samarbeta med Södra läkemedelskommittén kring kvalitetshöjande aktiviteter. De deltagande vårdcentralernas följsamhet till Kloka Listan varierade mellan 86–89 procent och 76–80 procent (Figur 1).

Några för läkemedelsförskrivning relevanta data för deltagande vårdcentraler redovisas i Tabell I. I gruppen vårdcentraler med hög följsamhet var fyra av fem enheter landstingsdrivna, medan fyra av fem med låg följsamhet hade privata driftsformer.

Intervjuer

Kvalitativa intervjuer, baserade på totalt ca 60 öppna frågor utan givna svarsalternativ, gjordes med verksamhetschefen för respektive enhet och med en fast anställd distriktsläkare. I de fall som verksamhetschefen inte var läkare intervjuades den medicinskt ansvarige läkaren på enheten. Således planerades för totalt 20 intervjuer. Av dessa kunde endast 19 genomföras, då en läkare på en vårdcentral med lägre följsamhet avböjde att delta. Intervjuerna utfördes som telefonintervjuer (ca 45 minuter) av ett professionellt marknadsundersökningsföretag, SIFO Research International Navigare. Intervjuformuläret omfattade följande frågeställningar:

- vårdcentralens läkarbemanning och kontinuitet
- ledarskap och samarbete
- uppfattningar om ställda verksamhetsmål samt uppföljningen av målen, i synnerhet uppföljningen av de mål som avser läkemedelsförskrivning
- verksamhetens läkemedelspolicy och hur den förmedlas till nyanställda och vikarier
- journal-system och hur dess förskrivningsmodul upplevs stödja förskrivare att följa Kloka listan
- remissinstanser och i vilken mån dessa vid initiering av långtidsbehandling påverkar enhetens följsamhet till läkemedelsrekommendationerna
- attityder till den regionala läkemedelskommittén Läksak och den lokala läkemedelskommittén
- relationer till läkemedelsindustrin.

Uppgifter om följsamheten till rekommendationer hämtades från Stockholms läns landstings databas med läkemedelstatistik (<http://www.janusinfo.se>). Statistiken baserades på analys av recept uthämtade på apotek under fjärde kvartalet 2006 förskrivna från respektive vårdcentral.

Analys- och valideringsmetod

Resultatet av intervjuerna analyserades av intervjuföretaget och presenterades utifrån i förväg utvalda parametrar. Målsättningen var att hitta faktorer som utmärker vårdcentraler med hög respektive låg följsamhet, dvs faktorer som kan vara potentiellt avgörande för förskrivningsmönster och följsamhet. I den inledande analysen bedömdes varje individuellt svar av två initierade projektledare oberoende av varandra enligt en tregradig skala. När det gällde exempelvis frågan om beskrivningen av stämningen på arbetsplatsen klassificerades varje individuellt svar efter om det indikerade en god, mittemellan eller dålig stämning. Samma procedur genomfördes för samtliga studerade parametrar. Därefter jämfördes resultaten av de båda projektledarnas bedömningar, och när oenighet förelåg i något fall inkallades en tredje person för avgörande bedömning. I analysens andra steg jämfördes helhetsbilden av resultatet från den inledande analysen för de båda vårdcentralskategorierna i samtliga studerade parametrar. Även här användes en valideringsmetod med två oberoende bedömningar och eventuellt en tredje för att nå konsensus. I respektive parameter värderades i vilken utsträckning helhetsbilden för vårdcentralerna med hög följsamhet avvek från helhetsbilden för vårdcentralerna med låg följsamhet enligt en 5-gradig betygsskala: klart bättre, tendens till bättre, ingen skillnad, tendens till sämre, klart sämre (Tabell II).

RESULTAT

Det var lättare att ur intervjuaren tydligt urskilja faktorer som medverkar till högre följsamhet till läkemedelsrekommendationer än faktorer som medverkar till lägre följsamhet (Tabell II). Utifrån intervjuaren kunde man utläsa att högre följsamhet till Kloka listan var relaterad till bättre bemanning och kontinuitet på läkartjänsterna. På vårdcentraler med låg följsamhet tjänstgjorde under det senaste året alltifrån 1 till 20 vikarier jämfört med 0–3 på vårdcentraler med hög följsamhet.

TABELL II. Sammanfattande värdering av intervjuvaren.

Intervjufrågor	Skillnad mellan vårdcentraler med Högre följsamhet	Lägre följsamhet
Vårdcentralens bemanning, läkarkontinuitet	Tendens till bättre	
Ledarskap och samarbete		
Stämning på arbetsplatsen		Ingen skillnad
Öppenhet		Ingen skillnad
Samarbete	Tendens till bättre	
Lagarbete	Klart bättre	
Beskrivning av ledarskapet		Ingen skillnad
Acceptans för verksamhetschefens ord	Tendens till bättre	
Verksamhetsmål		
Tydligt definierade mål		Ingen skillnad
Gemensam definition finns	Tendens till bättre	
Uppföljning sker ¹		Tendens till bättre
Användning och nytta av verksamhetsmålen		Ingen skillnad
Mål och utvärdering av följsamhet		
Tydliga mål för följsamhet till Kloka listan	Klart bättre	
Gemensamt definierade mål	Klart bättre	
System för uppföljning av mål	Klart bättre	
Kontroll av individuell förskrivningsprofil	Klart bättre	
Kännedom om befintliga incitament ²	Tendens till bättre	
Måls bidrag till ökad följsamhet		Ingen skillnad
Adekvat uppfattning om egen följsamhet	Tendens till bättre	
Läkemedelspolicy till nyanställda	Tendens till bättre	
Elektroniskt stöd för val av rekommenderat läkemedel	Klart bättre	
Övriga parametrar		
Remissinstansernas påverkan på följsamheten		Ingen skillnad
Privata specialistläkares påverkan på följsamheten		Ingen skillnad
Attityd till läkemedelskommitténs verksamhet		Ingen skillnad
Attityd till Läksaks verksamhet	Tendens till bättre	
Konsensus om Kloka listans rekommendationer ³		Ingen skillnad
Representation i läkemedelskommitté, Läksak eller Spesam-grupper	Klart bättre	
Besök på Janusinfo	Tendens till bättre	
Värdet av informationsläkare/apotekare	Tendens till bättre	
Informationsläkare/apotekare, behov av tätare besök		Ingen skillnad
Frekvens besök och värde av läkemedelsrepresentanter ⁴		Klart sämre

¹ Avser frekvens på uppföljning men framgår inte av vad.

² På vårdcentraler med lägre följsamhet föreföll man inte ha kommunicerat ut träffade ekonomiska överenskommelser med vårdbeställaren.

³ De svårigheter att följa läkemedelsrekommendationerna som oftast nämndes gällde hjärt-kärlläkemedel och analgetika.

⁴ Övrigt föreföll acceptansen vara god för Kloka listan, vilket avspeglar en generellt högre följsamhet på vårdcentraler jämfört med åtskilliga andra förskrivarkategorier.

⁵ Vårdcentraler med lägre följsamhet hade kontakter med läkemedelsindustrin ungefär 3–4 gånger så ofta som de med högre följsamhet.

Såväl samarbete som lagarbete var bättre på vårdcentraler med högre följsamhet. Med samarbete avses framför allt vardagens kommunikation, såsom frågor kring schema och fortbildning. Lagarbete innebär i denna undersökning ett lite vidare begrepp som innefattar gemensamma mål, drift med mera:

»Ett lagarbete. Vi har olika förmågor som kompletterar varandra, vi respekterar våra olikheter och låter varandra visa vad vi är duktiga på.« (Distriktsläkare på vårdcentral med hög följsamhet.)

Beträffande ledarskapet framkom inget stöd för att det i den ena eller den andra gruppen skulle vara starkare/svagare. Där emot fanns en större acceptans för chefens ord på vårdcentraler med högre följsamhet. I definitionen starkt ledarskap finner man i intervjuvaren sådana nyckelord som kollegialitet, tydlighet och respekt och lyhördhet:

»Generellt sett väger hennes ord tungt, uppdrag uppifrån diskuteras alltid gemensamt och därigenom vinner hon vårt stöd, fungerar mer som support.« (Distriktsläkare på vårdcentral med hög följsamhet.)

»Kollegialt ledarskap, fungerar bra i stort, ingen verksamhet som drivs av stora visioner, vi gör vårt jobb, det förekommer inte något större utvecklingsarbete och inte någon större entusiasm för förändringsarbete.« (Distriktsläkare på vårdcentral med låg följsamhet.)

Alla deltagande vårdcentraler hade tydligt definierade verksamhetsmål, men det fanns tendens till mer utförliga målbeskrivningar på vårdcentraler med högre följsamhet. Det föreföll också finnas mer utrymme för kommunikation kring medicinska kvalitetsmål på dessa vårdcentraler. På vårdcentraler med lägre följsamhet hade man dock tätare uppföljning av and-

ra verksamhetsmål. Det förelåg ingen säker skillnad mellan vårdcentralerna avseende upplevd nytta med att ha verksamhetsmål.

»Används i hög utsträckning och gör oss mer delaktiga. Vid avvikelse i någon parameter analyserar vi tänkbara orsaker och kommer med förbättringsförslag.« (Distriktsläkare på vårdcentral med hög följsamhet.)

»Bidrar inte särskilt mycket. Det sätts nästan bara upp kvantitativa mål. De är viktiga, men det finns andra mål som är minst lika viktiga, till exempel hur man behandlar patienter med ischemisk hjärtsjukdom, hur diabetesvården ser ut etc.« (Distriktsläkare på vårdcentral med låg följsamhet.)

Målen för följsamhet till Kloka listan belystes i flera intervjuer. Vid vårdcentraler med hög följsamhet var dessa mål tydligare definierade och hade i större utsträckning tillkommit under gemensam diskussion mellan kollegorna. Där fanns också en trend till mer strukturerad och organiserad resultatuppföljning. Läkarna på vårdcentraler med högre följsamhet var mer aktiva i dessa frågor och hade i större utsträckning rekviderat utdrag över sin personliga förskrivning. Man hade också generellt större medvetenhet om landstingets modell för ökat kostnadsansvar för läkemedelsförskrivningen.

»Vi har inte brytt oss så mycket om det, ej bra följsamhet just

»En chef som åtnjuter stort förtroende och som tar till vara och vidareutvecklar läkarnas kompetens når sannolikt störst framgång.«

nu. Ligger långt ned på prioriteringslistan trots att det varit stor kvalitetspeng på det.« (Verksamhetschef på vårdcentral med låg följsamhet.)

Vid sidan om Kloka listan fanns inte någon skriftlig policy för läkemedelsförskrivning på någon intervjuad vårdcentral. Rutinerna för information till nyanställda och vikarier tycktes dock vara mer etablerade på vårdcentraler med hög följsamhet.

Samtliga vårdcentraler hade antingen journalsystemet Profdoc eller Medidoc. I båda fallen finns möjlighet att se vilka läkemedel som rekommenderades. På vårdcentraler med lägre följsamhet rådde viss oenighet om huruvida markering finns eller inte, medan man på vårdcentraler med högre följsamhet angav att det var tydligt och enkelt att se vilka läkemedel som rekommenderas.

Bland övriga faktorer som förefaller påverka följsamheten noteras att enheter med högre följsamhet i mycket större ut-

sträckning har distriktsläkare som medverkar i kvalitetsutvecklande verksamheter och nätverk, som lokala läkemedelskommittéer och olika samverkansgrupper. Kontakter med läkemedelsindustrin verkar däremot vara en faktor med motsatt påverkan. Bland de vårdcentraler som hade lägre följsamhet hade man klart fler gruppbesök av läkemedelsrepresentanter. Man var också mer liberal med enskilda besök av konsulenter.

Det fortbildningsstöd som lämnas av Läksak och läkemedelskommittéer uppfattades mycket positivt av alla deltagande vårdcentraler. Hos vårdcentraler med lägre följsamhet kunde man dock utläsa en något mer kritisk hållning till värdet av besökande fortbildningsläkare och informationsapotekare än hos dem med hög följsamhet.

»Fyra gånger per år. Bra. Är verklighetsanpassat och patientbaserat. En diskussion förs. Är en interaktiv utbildning.« (Distriktsläkare på vårdcentral med hög följsamhet.)

»En gång per år. Inget större värde. Kommer inte med någon ny information. Kan redan det de pratar om.« (Distriktsläkare på vårdcentral med låg följsamhet.)

Uppfattningarna om i vilken grad privata specialister och sjukhusspecialister påverkade enhetens läkemedelsförskrivning varierade hos såväl enheter med låg som enheter med hög följsamhet.

DISKUSSION

Denna studie har ringat in ett antal faktorer som kan förklara skillnaderna i följsamhet till läkemedelskommitténs rekommendationer. För att förklara betydelsen av enskilda faktorer krävs kompletterande kvantitativa studier med ett större urval. Deltagande vårdcentraler uppvisade spridning i storlek och verksamhetsform. Urvalet av enheter med låg följsamhet begränsades av att de var belägna inom Södra läkemedelskommitténs verksamhetsområde. Det resulterade i en högre andel privat drivna vårdcentraler med låg följsamhet till läkemedelsrekommendationerna i studien jämfört med länet som helhet. Detta bör dock inte ha påverkat resultatet i någon större omfattning, då det totalt sett inte finns några väsentliga skillnader i följsamhet till Kloka listan vare sig mellan privata och landstingsdrivna vårdcentraler eller mellan norra och södra delarna av länet [11].

Viss bias kan dock ha skett i urvalet av läkare till intervjuerna. Ett kriterium för deltagande i intervju var att vederbörande skulle ha varit verksam på vårdcentralen i flera år. I avsaknad av kompletta personalregister beslöts att låta verksamhetscheferna välja ut läkare att intervjua. Detta kan ha medfört att förskrivare mer positiva till t ex ledarskap och kommittéarbete valts ut vid enheter med hög följsamhet. Urvalet skiljde något mellan enheterna, men det är tveksamt om detta har påverkat resultaten.

Följsamhet – bara en aspekt på kvalitet i förskrivningen

Följsamhet till läkemedelsrekommendationer är enbart en av flera aspekter på kvalitet i förskrivningen. Rationell förskrivning har föreslagits omfatta beslut om läkemedel ska ordineras eller inte, val av lämpligt läkemedel med anpassad dosering för den enskilde patienten, bedömning av risken för interaktioner, ett tydligt skrivet recept samt behandlingsinstruktioner till patienten om hur läkemedlet ska användas och effekten följas upp [12]. Följsamhet till läkemedelsrekommendationer enligt DU90%-metoden har använts i flera vetenskapliga studier och rekommenderas av Medicinska kvalitetsrådet för övergripande kvalitetsarbete kring läkemedelsförskrivningen [9, 13]. Detta kvalitetsmått har styrkan att det ger en helhetsöverblick av förskrivningen som leder till kollegiala diskussioner kring val av evidensbaserad läkemedelsterapi.

Svagheten är att följsamheten helt bygger på aggregerade data utan uppgifter om diagnos/förskrivningsorsak och dosering. En analys av förskrivningen vid samtliga vårdcentraler i Stockholms läns landsting har visat att hög följsamhet är associerad med låg kostnad per förskriven volym [11]. Sambandet mellan följsamhet och andra kvalitetsmått är inte studerat. Hög följsamhet kan sannolikt kostnadseffektivisera valet av läkemedel, med bibehållen medicinsk kvalitet och patientnytta.

Studiens resultat stämmer överens med vad tidigare forskning visat [14-16]. Förskrivningen är komplex och påverkas av en mängd faktorer, alltifrån enskilda förskrivares kunskaper och attityder till ledarskap, organisation och resursfördelning [14-16]. Följsamheten påverkas även av närheten till sjukhus och balansen mellan producentobunden information och kontakter med läkemedelsindustrin [17-19].

Med full bemanning av ordinarie distriktsläkare, som stannar på sina tjänster under flera år, synes det vara lättare att införa en gemensam förskrivningspolicy för läkemedel. Sannolikt är detta en förutsättning för att skapa en arbetskultur med vardaglig kommunikation rörande t ex val av behandling och medicinsk utveckling, vilket också påverkar följsamheten.

Intern diskussion

Tidigare forskning har visat att läkare väljer läkemedel utifrån sin egen personliga »baslista« [15]. Denna baslista etableras redan under grundutbildningen men förändras med tiden och påverkas av kolleger, patienter, fortbildning, regelverk och egen erfarenhet [15]. Ett gemensamt arbete kring läkemedelsfrågor har visats vara ett framgångsrikt sätt att öka följsamheten till rekommendationer [20].

En tydlig intern diskussion om egen läkemedelspolicy och egna mål tycks också medverka till ökad följsamhet. Detta belyser vikten av tillräckligt utrymme för kommunikation kring medicinska mål. Ett journalsystem där förskrivarmodulen tydligt indikerar vilka läkemedel som står på Kloka listan är sannolikt ett effektivt verktyg för att uppnå hög följsamhet till läkemedelsrekommendationer.

Medverkan i läkemedelskommittéarbete och liknande kvalitetsutvecklande nätverk tycks kunna leda till större engagemang i läkemedelsfrågor även bland kolleger. Regelbundna möten med inbjuden fortbildningsläkare eller informationsapotekare kan vara en framgångsrik metod för att stimulera till interna diskussioner.

KONKLUSION

Den genomsnittliga följsamheten till Kloka listan har som mest ökat med någon procentenhet per år i länet [9, 11]. För ökad följsamhet krävs ett systematiskt arbete med motiverade förskrivare [10]. Undersökningen besvarar inte hur vårdcentraler med låg följsamhet snabbast kan öka följsamheten. Dessa enheter tog i studien oftare emot läkemedelskonsulenter. Det är oklart vilken effekt det har att enbart minimera kontakterna med läkemedelsindustrin. Väl utarbetade rutiner i läkemedelsförskrivning för nyanställda och vikarier förefaller kunna vara prioriterat för att öka följsamheten på vårdcentraler med bristande bemanning och läkarkontinuitet.

Evidensbaserad, klok läkemedelsförskrivning för största patientnytta är såväl en kunskapsprocess som en linjefråga. En chef som åtnjuter stort förtroende och som tar till vara och vidareutvecklar läkarnas kompetens når sannolikt störst framgång.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Ekonomiskt bidrag till studien erhöles av Läksaks fortbildningsutskott.*

REFERENSER

1. Måttligt förhöjt blodtryck. Stockholm: SBU; 2004. SBU-rapport nr 170.
2. Berglund U, Karlsson E. Betydande underbehandling av hög kolesterolnivå vid kranskärlssjukdom. Läkartidningen. 2000;97:155-7.
3. Friberg L, Hammar N, Ringh M, Pettersson H, Rosenqvist M. Stroke prophylaxis in atrial fibrillation: who gets it and who does not? Report from the Stockholm Cohort-study on Atrial Fibrillation (SCAF-study). Eur Heart J. 2006;27:1954-64.
4. Ont i magen - metoder för diagnos och behandling av dyspepsi. Stockholm: SBU; 2000. SBU-rapport nr 150.
5. Isacson G, Bergman U. Ökad användning av antidepressiva. En utveckling i rätt riktning. Läkartidningen. 1997;94(16):1484-6.
6. Kvaliteten i äldres läkemedelsanvändning KÅLLA-projektet. En tillämpning av kvalitetsindikatorer för analys av läkemedelsanvändningen hos äldre med dosexpedition på kommunala äldreboenden i ett svenskt län. Stockholm: Socialstyrelsen; 2004.
7. Utveckling och användning av kvalitetsindikatorer i Medicinskt Program Arbete. Medicinskt Programarbete. Stockholms läns landsting. 2004. ISBN 91-85209-39-2.
8. Wettermark B, Tomson G, Bergman U. Kvalitetsindikatorer för läkemedel - läget i Sverige idag. Läkartidningen. 2006;103:3607-11.
9. Wettermark B. Drug Utilization 90 % - using aggregate drug statistics for the quality assessment of prescribing [dissertation]. Stockholm: Karolinska institutet; 2004.
10. Nyman K, Bergens A, Björin AS, Guterstam P, Nyrén O, Jansson U, et al. Återföring av förskrivningsprofiler vid en vårdcentral. Viktigt inslag i kvalitetssäkringen av läkemedelsförskrivningen. Läkartidningen. 2001;98:160-4.
11. Almkvist H, Bergman U, Edlert M, Juhasz-Haverinen M, Pehrsson Å, Thörnwall Bergendahl G, et al. Kvalitetsboksutslut minskade läkemedelskostnaderna i primärvården. Stockholms läns landstings modell för delegerat kostnadsansvar. Läkartidningen. 2008;105:?????
12. Sjöqvist F, Borgå O, Dahl ML, Orme ML. Fundamentals of clinical pharmacology. In: Speight TM, editor. Avery's drug treatment. 4th ed. Auckland: Adis Press; 1997. p. 1-73.
13. Bergman U, Andersson D, Friberg A, Hansson BG, Landahl S, Lindström E, et al. Kvalitetsutveckling: kvalitetsindikatorer för läkemedelsförskrivning och -hantering. Svenska Läkarsällskapet och Spri. Svensk Medicin. 1999;66.
14. Berwick DM. Disseminating innovations in health care. JAMA. 2003;289:1969-75.
15. Carthy P, Harvey I, Brawn R, Watkins C. A study of factors associated with cost and variation in prescribing among GPs. Fam Pract. 2000;17:36-41.
16. Watkins C, Harvey I, Carthy P, Moore L, Robinson E, Brawn R. Attitudes and behaviour of general practitioners and their prescribing costs: a national cross sectional survey. Qual Saf Health Care. 2003;12:29-34.
17. Prosser H, Almond S, Walley T. Influences on GPs' decision to prescribe new drugs - the importance of who says what. Fam Pract. 2003;20(1):61-8.
18. Jacoby A, Smith M, Eccles M. A qualitative study to explore influences on general practitioners' decisions to prescribe new drugs. Br J Gen Pract. 2003;53(487):120-5.
19. Feely J, Chan R, McManus J, O'Shea B. The influence of hospital-based prescribers on prescribing in general practice. Pharmacoeconomics. 1999;16:175-81.
20. Ashworth M, Armstrong D, Colwill S, Cohen A, Balazs J. Motivating general practitioners to change their prescribing: the incentive of working together. J Clin Pharm Ther. 2000;25:119-24.