

Rapport med utvärderingsresultat för projekt metodutvärdering av läkemedelsgenomgångar

Gunnel Jirénus
gunnel.jirenius@lvn.se

Uppdragsgivare

Primärvården i samråd med Läkemedelskommittén i Landstinget Västernorrland.

Uppdrag

Definiera begreppet läkemedelsgenomgångar samt utvärdera olika metoder att genomföra läkemedelsgenomgångar.

Syfte

Syftet är att hitta en eller flera modeller för läkemedelsgenomgångar som är så pass enkla att använda att de med lätthet kan implementeras i sjukvårdens ordinarie rutiner. Detta för att förbättra läkemedelsanvändningen hos äldre på särskilda boenden och i hemmen.

Mål

Formulera en/ flera arbetsmetod/-er för läkemedelsgenomgång och utvärdering av läkemedelsterapin hos äldre som kan implementeras i den kliniska vardagen och fungera långsiktigt i Landstinget Västernorrland.

Projektledare

Gunnel Jirénus

Styrgrupp:

Markus Kallioinen, Primärvården
Eva Johansson, Läkemedelskommittén
Leif Rentzhog, Läkemedelskommittén
Karl-Gustav Norberg, Primärvården
Lena Wiberg, Läkemedelsenheten

Projektgrupp:

Gunnel Jirénus, Projektledare
Anna Berglin, Apotekare
Astrid Fjellström, Familjeläkare

Innehåll

1. Sammanfattning	4
2. Bakgrund	5
2.1. Äldre och läkemedel	5
2.2. Läkemedelsanvändning bland äldre i Västernorrland	6
2.3. Läkemedelsgenomgångar	6
2.4. Projekt läkemedelsgenomgångar	7
3. Metod	8
3.1. Urval av vårdtagare	8
3.2. Instrument	8
3.3. Procedur	9
4. Resultat	11
4.1. Metod 1	12
4.2. Metod 2	14
4.3. Metod 3	17
4.4. Metod 4	19
5. Diskussion	23
6. Slutsatser	26
7. Referenser	27
8. Bilagor	28

1. Sammanfattning

Äldre använder ofta många läkemedel. Orsakerna är många, bl.a. att de har en eller flera sjukdomar som behöver behandlas. De många läkemedlen ger ibland problem eftersom äldre tål läkemedel sämre än yngre personer och att det kan uppstå interaktioner mellan läkemedlen.

Regeringen beslutade 21 juni 2006 att 600 miljoner kronor skulle avsättas för att stödja kommuner och landsting i deras arbete att utveckla vården för multisjuka äldre. De statliga pengarna skulle användas till bl.a. läkemedelsgenomgångar.

Landstinget Västernorrland ansökte om ekonomiska medel och beslutade starta ett projekt som hade till syfte att hitta en eller flera modeller för läkemedelsgenomgångar. Fyra metoder prövades och en definition av begreppet läkemedelsgenomgångar gjordes.

Läkemedelsgenomgångar genomfördes enligt fyra modeller som utvärderades.

Metod 1 (med läkare och sjuksköterska) ansågs komplicerad och tidsödande. Hjälpmedel önskades. Personalkostnaden är högst, men totalkostnaden är lägst.

Metod 2 (med läkare, sjuksköterska och närvarande apotekare) var dyrast och tidskrävande. Planering krävs eftersom flera läkemedelsgenomgångar behöver göras samtidigt. Den ger bra diskussioner mellan apotekaren och vårdteamet.

Metod 3 (med läkare, sjuksköterska och apotekare på distans) är prisvärd. Kostnaderna är lägre än för metod 2. Den tar mindre tid för personalen och kräver inte extra tid för resor och reskostnader. Metoden kan ev. kompletteras med telefonkonferens alternativt videokonferens.

Metod 4 (med läkare sjuksköterska och förskrivarstödet MiniQ) ger bra resultat och är prisvärd om varje licensinnehavare gör många läkemedelsgenomgångar. Metoden kräver en utvecklad it-support. Ytterligare en fördel är att MiniQ kan användas vid insättning av läkemedel och därmed förebygga läkemedelsproblem redan vid insättning av ny medicinering.

En kombination av metod 3 och 4 förefaller att vara en möjlig fortsatt väg för landstingets vidare arbete med att inkludera läkemedelsgenomgångar i rutinsjukvården.

En sammanställning över projekten finns i tabell 1.

Samtliga metoder kräver implementering.

2. Bakgrund

2.1. Äldre och läkemedel

Antalet äldre personer ökar i antal i Sverige. De som är 75 år och äldre utgör ungefär 9 % av befolkningen men konsumerar mer än en fjärdedel av alla mediciner i Sverige. Bra levnadsförhållanden och god sjukvård har bidragit till att personer uppnår hög ålder trots allvarliga sjukdomar som kräver behandling av mediciner. Under 90-talet har läkemedelsanvändningen ökat i denna grupp i synnerhet inom de särskilda boendeformerna, vilket bl.a. redovisats av Socialstyrelsen (1996, 2003 och 2004a, 2004b).

Det är inte endast i särskilt boende som det är problem. Undersökningar visar på att hemmaboende multisjuka äldre använde i genomsnitt 10 läkemedel per person med en rad brister i kvaliteten. Socialstyrelsen (2004a).

Det är en grannlaga och mycket svår uppgift att medicinera äldre, och ofta svårt sjuka personer på ett rätt och riktigt sätt. Den ökade känsligheten för läkemedel beror dels på normala åldersförändringar i t.ex. lever, njure och magsäck, dels en i många fall hög grad av sjuklighet som gör att de är särskilt känsliga för läkemedelsbiverkningar. Socialstyrelsen (2003) (2004 b).

Faktorer som bidrar till den höga konsumtionen är att allt fler tillstånd behandlas med läkemedel, att ordinationer inte omprövas samt den så kallade förskrivarkaskaden, d.v.s. att en biverkan tolkas som en ny åkomma som behandlas med ytterligare ett läkemedel.

Antalet läkemedel är den viktigaste enskilda riskfaktorn för läkemedelsbiverkningar bland äldre. När en patient använder så många läkemedel att det ger upphov till problem brukar man tala om polyfarmaci. Fastbom, J.(2006)

Polyfarmaci kan ge:

- Ökad risk för biverkningar och svårighet att identifiera dem. De kan till och med feltolkas.
- Ökad risk för att olika läkemedel ska påverka varandra (interagera) med ökad eller utebliven effekt som följd.
- Minskad följsamhet av ordination. Följsamheten sjunker drastiskt med antalet preparat.
- Effekterna blir svåra att förutsäga och bedöma. (Fastbom, 2006)

Orsaken till polyfarmaci är ofta att många äldre har flera diagnoser/symtom som kräver behandling. Nya läkemedel tillkommer och fler sjukdomar kan behandlas med läkemedel.

Det är inte ovanligt att flera läkare är inblandade i vården av den äldre människan och kunskapen om hela medicinföreskrivningen blir då ofta bristfällig på grund av att gemensam läkemedelslista saknas. En orsak är även att många läkemedelsordinationer inte omprövas. Fastbom, J.(2006)

Äldre har en större känslighet för läkemedel och därmed ökad risk för biverkningar. Socialstyrelsen (2004a, 2004b)

Socialstyrelsen (1996) utfärdade rekommendationer för att förbättra läkemedelsanvändningen i särskilda boenden. Kommunerna uppmanades att organisera och genomföra uppföljningar av läkemedelsanvändningen (Socialstyrelsen 2004 b). En kartläggning av omfattningen och kvaliteten i äldres läkemedelsanvändning publicerades under 2004. Bland annat Källa-

projektet, Socialstyrelsen (2004a), som omfattade personer i både särskilt boende och i ordinärt boende. I regeringens proposition (2005/06:115), som är en nationell utvecklingsplan för vård och omsorg om äldre, föreslogs en plan för nya initiativ och satsningar för de närmaste tio åren. Sex utvecklingsområden inom äldreomsorgen prioriterades, varav läkemedelsgenomgångar är ett område.

2.2. Läkemedelsanvändning bland äldre i Västernorrland

I kommunernas särskilda boenden inom Västernorrlands län hade de äldre i genomsnitt 7,6 stående läkemedel varje dag. Det konstaterades i en nulägesanalys av medicinanvändningen som gjordes september 2007 på alla kommunala boenden i länet. Läkemedelskommittén i Västernorrland arbetar på olika sätt med att förbättra äldres läkemedelsanvändning.

Kontinuerlig uppföljning inom tre läkemedelsgrupper sker. I åldersgruppen 75 år och äldre följs *Neuroleptika* (NO5A), *Sömnmedel* (NO5C) och *NSAID* (M01A utom M01AX05).

Terapiråd för äldre och annat skriftligt material har tagits fram (Läkemedelskommittén i Västernorrlands län 2006)

Fortbildningar och seminarier kring ämnet Äldre och läkemedel pågår. Utbildningar har genomförts för läkare och sjuksköterskor inom landstinget och länets kommuner.

2.3. Läkemedelsgenomgångar

Vid läkemedelsgenomgångar vill man upptäcka och åtgärda onödig mediciner, användning av olämpliga preparat, över- eller underdosering, biverkningar, läkemedelsinteraktioner och underbehandling. Åtgärderna ska medföra att patienterna mår bättre och är rätt medicinerade. I regel är det äldre personer som deltagit i läkemedelsgenomgångar.

Hur läkemedelsgenomgångar går till varierar. Socialstyrelsen (2004a) angav att det är vanligast att uppföljningen av läkemedelsanvändningen skedde vid patientens besök hos doktorn eller i kommunikation med närmast ansvarig sjuksköterska. Endast några angav att uppföljningar görs rutinmässigt i multiprofessionellt team. Enligt rapporten framkom att flera modeller för regelbundna uppföljningar förekommit. I regel har det skett i projektform och det har inte varit en del av den vanliga verksamheten. (Socialstyrelsen 2004 b.)

Vid läkemedelsgenomgång med ett team arbetade patientansvarig läkare, sjuksköterska och närmast vårdande personal tillsammans kring målet att optimera läkemedelsbehandlingen för varje vårdtagare. Ofta förekom det att teamet arbetade tillsammans med en apotekare, som var närvarande vid diskussionerna om läkemedelsbehandlingen. Ibland har man arbetat med en apotekare på distans. Apotekaren har då fått arbetsmaterial och förberett frågorna och sedan översänt ett förslag på åtgärder till teamet.

I stället för att anlita apotekare som expert har det blivit vanligt att använda datorhjälpmedel vid analys av patientens läkemedelslista. (Projekt – Distansmodell för läkemedelsgenomgångar (LMG Remiss (= läkemedelsgenomgångsremiss)) 2007)

I Västernorrland har stöd från apotekare erbjudits för läkemedelsgenomgångar. Det finns bl.a. beskrivet i rapporterna Läkemedelsgenomgångar i Västernorrland (2003 och 2004) samt Läkemedelsgenomgångar av hemmaboende personer tillhörande Ånge vårdcentral (2006).

Målsättningen inom landstinget är att läkemedelsgenomgångar ska genomföras årligen fr.o.m. 2008 (Hälso- och sjukvårdsdelagationens programarbete nr.8 2006).

I Timrå har Läkemedelsgenomgång enligt distansmodellen genomförts i Timrå kommuns särskilda boenden 2006-2007 (Nyberg & Blusi, 2008).

I Långsele pågår sedan 2002 läkemedelsgenomgångar regelbundet. Till en början gjordes dessa tillsammans med apotekare. Nu görs dessa av patientansvarig sjuksköterska och vårdpersonal tillsammans med patientansvarig läkare. Symtomskattningsskala fylls i och vissa prover tas före läkemedelsgenomgången. Aktuell läkemedelslista lämnas till läkaren före läkemedelsgenomgången. 1-2 vårdpersonal finns alltid med tillsammans med sjuksköterskan och läkaren vid läkemedelsgenomgången.

I förslag till kommande avtal i Västernorrland mellan landstinget och kommunerna ang. läkarmedverkan vid särskilda boenden finns upptaget att läkemedelsanvändningen ska följas upp, t.ex. genom läkemedelsgenomgångar.

2.4. Projekt läkemedelsgenomgångar

För att förbättra läkemedelsanvändningen för äldre beslutade Primärvården i Västernorrland att tillsammans med Läkemedelskommittén starta ett projekt för läkemedelsgenomgångar med hjälp av de stimulansmedel, som regeringen beslutat om den 21 juni 2006.

En styrgrupp med 5 deltagare tillsattes samt en projektgrupp med 3 deltagare. Projektledare rekryterades för att leda arbetet.

Dessa grupper diskuterade frågorna och gav riktlinjer för arbetet.

Styrgruppen och projektgruppen beslutade att stimulansmedlen från Socialstyrelsen skulle användas till:

Lönekostnader och resekostnader för apotekare och projektledare

FASUT 2

MiniQ licenser

Kostnader i samband med informationsträffarna med vårdpersonal.

Efter att ha studerat hur begreppet Läkemedelsgenomgångar fanns definierat sedan tidigare diskuterades förslagen. Projektgruppen och styrgruppen enades om definitionen:

”Uppföljning av läkemedelsanvändning i syfte att upptäcka, åtgärda och förebygga läkemedelsrelaterade problem.

Läkemedelsgenomgångar ska:

- Genomföras enligt ett dokumenterat och systematiskt arbetssätt.
- Involvera flera professioner.
- Utvärderas (Symtomskattning, effekter, kvalitetsgranskning m.m.)
- Göras regelbundet.”

Syftet var att hitta en eller flera modeller för läkemedelsgenomgångar som var så pass enkla att använda att de med lätthet kunde implementeras i sjukvårdens ordinarie rutiner.

Tidsåtgång, kostnader och tid skulle studeras. Detta för att förbättra läkemedelsanvändningen hos äldre på särskilda boenden och i hemmen.

3. Metod

3.1. Omfattning

Inbjudan att delta i projektet läkemedelsgenomgångar sändes till samtliga chefer vid landstingets 33 vårdcentraler. Av de tillfrågade vårdcentralerna var det 16 vårdcentraler som tackade ja till att ingå i projektet.

Inga namn på vårdcentraler kommer att användas utan presenteras som vårdcentral 1, 2 osv. inom resp. metod.

I projektet har 16 vårdcentraler deltagit:

Metod 1: 3 vårdcentraler

Metod 2: 4 vårdcentraler

Metod 3: 4 vårdcentraler

Metod 4: 5 vårdcentraler

3.2. Urval av vårdtagare

Patienter som var 75 år och äldre och som har minst 9 läkemedel inklusive vid behovs läkemedel samt t.ex. ögondroppar och salvor ingick i studien. Korta kurer t.ex. antibiotika exkluderades. Även patienter i livets slutskede exkluderades.

Både patienter i eget boende och särskilt boende ingick i projektet.

I projektet inkluderades 140 patienter.

3.3. Instrument

De olika metoderna är:

Metod 1: Med ansvarig läkare och sjuksköterska

Metod 2: Med ansvarig läkare och sjuksköterska och en närvarande apotekare

Metod 3: Med ansvarig läkare och sjuksköterska och med en apotekare på distans

Metod 4: Med ansvarig läkare och sjuksköterska och med användande av förskrivarstödet MiniQ

Vid metod 2 var apotekaren närvarande vid diskussionen om läkemedelsbehandlingen. Vid metod 3 hade apotekaren översänt ett förslag på frågeställningar och åtgärder till teamet. Apotekaren förbereder läkemedelsgenomgången med hjälp av dataprogram, som baseras på Socialstyrelsens kvalitetsindikatorer, FASS interaktionskapitel och egna kunskaper och ger sedan förslag på läkemedelsförändringar.

Vid metod 4 baseras analysen i MiniQ på Socialstyrelsens kvalitetsindikatorer för äldres läkemedelsanvändning (Socialstyrelsen 2003-110-20). Programmet använder också data från Apotekets varuregister (Apoteket AB) och FASS interaktionskapitel (LIF AB). Informationen i programmet kvalitetsgranskas regelbundet av en apotekare och en klinisk farmakolog.

För varje metod utarbetades en arbetsbeskrivning (se bil.1 a-d.), informationsbrev (se bil.2a-c), och lista för läkemedelsrelaterade problem. Gemensamt för samtliga metoder var symtomskattningsformuläret. (se bil.4)

Vid samtliga läkemedelsgenomgångar har ett symtomskattningsformulär fyllts i före läkemedelsgenomgången och före uppföljningen. Där framgår hur patienten mår före läkemedelsgenomgången och efter att medicinjusteringar har gjorts. De har bedömts som förbättrad, försämrad eller oförändrad.

Vårdpersonalens och läkarnas inställning till att arbeta med metoden har undersökts via enkät. Enkäten bestod av 5 frågor för metod 1 och 6 frågor för övriga metoder. Metod 2 och 3 där apotekare ingick hade gemensamma frågor.

Uppgift om yrke och antal år i yrket efterfrågades samt önskemål om stöd och utbildning. Det fanns även möjlighet att lämna ytterligare synpunkter.

Vid beräkning av personalkostnaderna har de tidsangivelser som fyllts i på symtomskattningsformulären respektive läkemedelsgenomgångslistorna räknats samman. Den genomsnittliga tiden räknades ut och multiplicerades med lönekostnaden för varje yrkeskategori. Övriga uppgifter för kostnader har sammanställts utifrån fakturaunderlag.

3.4. Procedur

Inom landstinget finns sju kommuner. Samtliga kommuner ansvarar för sjukvården i särskilda boenden för äldre upp till sjuksköterskenivå. I Sundsvall ansvarar kommunen dessutom för sjukvården till distriktssköterskenivå hos alla som har hemtjänst och är i behov av hemsjukvård. För att kunna genomföra läkemedelsgenomgångar är det viktigt med samarbete med kommunens personal.

Medicinskt ansvariga sjuksköterskor (MAS) inom respektive kommun informerades vid en gemensam träff 2007-05-07. De informerades i sin tur chefer och anställda inom resp. enhet.

Ett informationsbrev och inbjudan att delta i projektet (bil.5) skickades ut till samtliga verksamhetschefer på vårdcentraler. De vårdcentraler, som anmälde intresse erbjöds sedan information om projektet och/ eller en speciell metod.

Vårdtagarna och i en del fall anhöriga informerades skriftligt och muntligt av medicinskt ansvarig sjuksköterska. Att patienten fått information och samtyckte noterades sedan i journalen. Ingen underskrift av patienten eller dess anhöriga behövdes. Att man fått information om läkemedelsgenomgångar noterades, förutom i journalen, med ett X på symtomskattningsformuläret.

Alla dokument som skulle sändas vidare till apotekare eller projektledare var kodade. Patientkoden skulle bestå av födelseår + kön (M/K) + 2 första bokstäverna i förnamnet och efternamnet.

För varje metod fanns en arbetsbeskrivning. De skilde sig lite åt beroende på vilka som var involverade i metoderna. (Se bilaga 1a-d)

Gemensamt för samtliga metoder var följande:

- Patientansvarig sjuksköterska ev. i samråd med patientansvarig läkare identifierar en patient, som uppfyllde kriterierna.
- Patienten informerades muntligt och skriftligt och hon antecknade i journalen att patienten har gett sitt samtycke att delta i läkemedelsgenomgången.
- Sjuksköterskan tog fram en aktuell medicinlista och kontrollerade att patienten tog medicin enl. listan och frågade även om receptfri medicin och ev. naturläkemedel.
- Därefter fylldes symtomskattningsformuläret i tillsammans med patienten, en anhörig eller kontaktperson. Vem berodde på patientens tillstånd och möjlighet att själv svara på frågorna. Svaren markerades med X. Symtomskattningsformulär och medicinlista sändes sedan till den som ska göra läkemedelsanalysen enl. resp. metod.
- Därefter skedde läkemedelgenomgången med berörda personer.

- Senast efter tre månader gjordes en ny symtomskattning på samma formulär som föregående gång. En ring markerade svaren denna gång.
- En uppföljning gjordes nu för att bedöma resultatet av de medicinändringar som gjordes vid läkemedelsgenomgången.
- Därefter skickades symtomskattningsformuläret och listan med läkemedelsrelaterade problem till projektledaren för vidare registrering och utvärdering.
- En enkät besvarades sedan av dem som varit involverade i läkemedelsgenomgången. (Se bilaga 6 a-c)

4. Resultat

För att kunna göra jämförelser mellan metoderna har data sammanställts i en gemensam tabell.

Personalkostnaderna är baserade på följande löner, exkl. soc. avgifter:

Läkare: 497 kronor/tim, Sjuksköterska: 275 kronor/tim och Vårdpersonal: 250 kronor/tim.

Apotekare: 1090 kronor/tim. I kostnaderna för apotekare ingår löner, sociala avgifter och "overheadkostnader" för t.ex. framtagning av dataprogram, kompetensutveckling, stödmateriel, broschyrer, metodutveckling m.m.

Följande förkortningar används:

LMG = Läkemedelsgenomgång

LM = Läkemedel

LRP = Läkemedelsrelaterade problem

Tabell 1. Jämförelser mellan de olika metoderna.

	Metod 1	Metod 2	Metod 3	Metod 4
Personalkostnad/ LMG	835:-	774:-*	730:-	622:-
Extra kostnader	0	Apotekare 1480:- /LMG 247:-/LMG Resor 1166:50	Apotekare 825:- /LMG	Licenskostnad: 4975:-/licens/användare och år
Tidsåtgång för läkare	66 min	54 min	47 min	43 min
Påbörjade LMG	8	52	50	30
Bortfall	2	6	5	19
Går att göra enstaka	Ja	Nej	Ja	Ja
Minskning av antalet LM	14LM/6 LMG	72LM/46 LMG	115 LM/45 LMG	19 LM/11 LMG
% minskning av LM	14	10	16	13
Antal LRP/LMG Medeltal	22/6 =3,66	333/46 ** =7,23	308/45 *** =6,84	33/11 =3,0
Antal åtgärder/LMG Medeltal	22/6 =3,66	254/46 =5,52	219/45 =4,86	33/11 =3,0
Resultat efter LMG	6 Förbättrad 2 Försämrade 14 Oförändrad	42 Förbättrad 2 Försämrade 89 Oförändrad	23 Förbättrad 15 Försämrade 135 Oförändrad	7 Förbättrad 3 Försämrade 23 oförändrad

*Vårdpersonal ingår ej.

** 79 LRP är inte åtgärdade

***89 LRP är inte åtgärdade

Bortfallet av antalet läkemedelsgenomgångar har olika orsaker. I en del fall har patienten avlidit eller flyttat från området. Andra gånger har ingen läkemedelsgenomgång gjorts, utan endast en analys av läkemedelslistan. I andra fall har återrapporteringen varit så bristfällig att data inte har kunnat tas fram.

I projektet har sammanlagt 29 läkare deltagit.

Symtomskattning har varit ett moment som har ingått i samtliga metoder. Det har gjorts en symtomskattning före läkemedelsgenomgången och en före uppföljningen. Det ingår alltså två symtomskattningar i varje läkemedelsgenomgång. Kostnaden för dessa två symtomskattningar redovisas nedan.

Tabell 2. Antal symtomskattningar samt kostnader

	Före LMG		Efter LMG		Kostnad per symtomskattning
	Antal gånger	Medeltid (min)	Antal gånger	Medeltid (min)	
Sjuksköterskor	100	20	60	17	172:-/LMG
Vårdpersonal	49	12	33	11	95:-/LMG

Den totala kostnaden för personalen per läkemedelsgenomgång var för symtomskattningen 267 kronor.

Det var 42 personer som svarade på enkäten om läkemedelsgenomgångar. Av personalen anser 39 personer enligt enkätsvar, att symtomskattningen har stort värde eller mycket stort värde för patienten. 1 person anser att den inte har något värde och 2 varken eller.

Fortsättningsvis kommer resultaten för respektive metod att redovisas.

4.1. Metod 1

I metod 1 deltog sex patienter. Medelåldern på patienterna var 84,8 år. Av patienterna var 50 % kvinnor.

Innan läkemedelsgenomgången (LMG) genomfördes hade de sex patienterna totalt 103 läkemedel inklusive vid behovs medicin (v.b.), efter läkemedelsgenomgången var antalet läkemedel 89.

Tabell 3. Antal läkemedel (=LM) och spridning

Före LMG			Efter LMG		
Antal LM för samtliga pat.	Antal LM exkl.v.b i medeltal./pat.	Antal LM v.b i medeltal./pat.	Antal LM för samtliga pat.	Antal LM exkl.v.b i medeltal./pat.	Antal LM v.b i medeltal./pat.
103	12,8	4,3	89	11,1	3,6
Spridning	10-19	2-6		9-15	2-6

Antalet läkemedel minskade med 14 preparat.

Totalt identifierades 22 läkemedelsrelaterade problem (LRP) som ledde till någon typ av åtgärd vid läkemedelsgenomgången, vilket motsvarar i genomsnitt 3,66 LRP per individ. Tabell 4 visar de olika LRP som konstaterades och tabell 5 de åtgärder som vidtogs. De vanligast förekommande läkemedelsrelaterade problemen var "Onödig behandling/avsaknad av indikation" och "Läkemedel som ej används". Den vanligaste åtgärden var "Utsättning av läkemedel".

Tabell 4. Läkemedelsrelaterade problem som ledde till åtgärd

Typ av LRP	Antal
Onödig behandling/avsaknad av indikation	6
Läkemedel som ej använts	5
Fel läkemedel/behandling ineffektiv	1
Biverkan	2
Under-/överdosering	4
Ej rekommenderat läkemedel	2
Annat	2

Tabell 5. Åtgärder föranledda av de LRP som konstaterats

Åtgärd	Antal
Utsättning av läkemedel	14
Byte av läkemedel	2
Dosökning	2
Dosminskning	4

Samtliga problem som identifierades åtgärdades.

Vid metod 1 har läkemedelsjusteringarna medfört sex förbättringar, två försämringar och 13 oförändrade.

Tiden som man avsatt för läkemedelsgenomgången varierar mycket. För läkaren ingår även tid för förberedelsearbetet.

Tabell 6. Tid och kostnad för läkemedelsgenomgångar (LMG)

	Spridning av tid för LMG	Medeltid per pat.	Spridning av tid för uppföljning	Medeltid per pat.	Sammanlagd medeltid	Kostnad i medeltal
Läkare	10-75 min	40 min/LMG	5-52 min	26 min/pat.	66 min	548:-
Sjuksköterskor	10-70 min	26 min/LMG	5-52 min	19 min/pat.	45 min	204:-
Vårdpersonal	5-15 min	10 min/LMG	5-15 min	10 min/pat.	20 min	83:-

Antalet läkemedelsgenomgångar varierar mellan personalkategorierna.

Den sammanlagda kostnaden i medeltal för all personal var (548 kronor+204 kronor+83 kronor)= 835 kronor

Den sammanlagda kostnaden i medeltal för all personal för både symtomskattning (267 kronor) och läkemedelsgenomgång (835 kronor) är 1102 kronor/genomgång/patient.

Det var fyra personer som svarade på enkäten för metod 1. I enkäten framkommer att tre personer anser att läkemedelsgenomgången har ett stort värde för patienten och en person anser att den har ett mycket stort värde. Likaså anser tre personer att diskussionen tillsammans med teamet har stort värde och en person anser att den har mycket stort värde.

Totalintrycket av läkemedelsgenomgången: 1 anser att den har ett mycket stort värde, en person anser att det har stort värde, 1 anser att det är varken eller och 1 anser att det inte har

något värde alls. Det framfördes att totalintrycket dras ner av den stora tidsåtgången. LRP formuläret ansågs konstigt utformat.

4.2. Metod 2

Vid vårdcentral 1 deltog 14 patienter. Medelåldern var 82 år. 71 % av patienterna var kvinnor.

Vid vårdcentral 2 deltog 11 patienter. De kom från eget boende och särskilt boende. Medelåldern var 83 år. 91% av patienterna var kvinnor.

Vid vårdcentral 3 deltog 15 patienter. De kom från eget boende och särskilt boende. Medelåldern var 85 år. 67% av patienterna var kvinnor.

Vid vårdcentral 4 deltog 6 patienter. Medelåldern var 85 år. 83% av patienterna var kvinnor.

Sammanlagt deltog 46 patienter i läkemedelsgenomgångarna (LMG) i metod 2. Innan LMG genomfördes hade dessa totalt 696 läkemedel och efter LMG 624.

Nedan visas hur antalet läkemedel fördelades mellan vårdcentralerna som använde metod 2.

Tabell 7. Antal läkemedel (LM) och spridning vid resp. vårdcentral

	Före LMG			Efter LMG		
	Antal LM för samtliga pat.	Antal LM exkl. v.b. i medeltal/ pat	Antal LM v.b. i medeltal/ pat.	Antal LM för samtliga pat.	Antal LM exkl. v.b./pat.	Antal LM v.b. i medeltal/ pat.
Vårdcentral 1	106	12,57	3,14	100	11,21.	2,57
Spridning		7-26			6-17	
Vårdcentral 2	218	11,91.	2,64	191	10.64.	1,82
Spridning		6-19			5-20	
Vårdcentral 3	212	10,87	3,60	197	10,27	3,20
Spridning		8-17			7-15	
Vårdcentral 4	160	12,50	5,33	136	12,17	4,67
Spridning		7-21			7-19	
Summa	696			624		

Antalet läkemedel minskade med 72.

Vid de 46 läkemedelsgenomgångar som genomfördes identifierades 333 läkemedelsrelaterade problem (LRP) som ledde till någon typ av åtgärd, vilket motsvarar i genomsnitt 7,23 LRP per individ. Antalet åtgärder var 254. Det var alltså 79 läkemedelsrelaterade problem, som inte blev åtgärdade.

Tabell 8 visar de olika LRP som konstaterades och tabell 9 de åtgärder som vidtogs. De vanligast förekommande läkemedelsrelaterade problemen var "Onödig behandling/avsaknad av indikation" och "Fel läkemedel/avsaknad av indikation". De vanligaste åtgärderna var "Utsättning av läkemedel", förändring av doserna och byte av läkemedel.

Tabell 8. Identifierade läkemedelsrelaterade problem (LRP)

Typ av LRP	Antal VC 1	Antal VC 2	Antal VC 3	Antal VC 4
Onödig behandling/avsaknad av indikation	42	30	32	5
Läkemedel som ej använts	5	3	16	7
Indikation utan behandling	7	9	7	2
Fel läkemedel/behandling ineffektiv	25	23	22	2
Biverkan	3	6	0	0
Riskläkemedel	10	8	9	2
Interaktion	0	4	0	0
Olämplig läkemedelsform	3	2	1	1
Under-/överdosering	7	2	4	0
Ej rekommenderat läkemedel	7	1	9	0
Dubbelföreskrivning	3	0	3	0
Annat	2	5	4	0
Summa	114	93	107	19

Tabell 9. Åtgärder föranledda av de LRP som konstaterats

	VC1	VC2	VC3	VC4
Utsättning av läkemedel	33	43	20	12
Insättning av läkemedel	7	15	6	2
Byte av läkemedel	10	8	8	1
Dosökning	9	6	5	1
Dosminskning	10	7	11	2
Byte av läkemedelsform	1	2	2	1
Ändrat doseringsintervall	1	2	0	0
Byte till rekommenderat läkemedel	0	0	0	0
Annat	9	9	11	0
Summa	80	92	63	19

Vårdcentral 1

Endast 4 av 14 patienter gjordes uppföljning på och 1 patient gjordes delvis uppföljning på. Vid uppföljningen konstaterades att 8 blivit *bättre*, 1 *sämre* och 19 *oförändrat*. Läkaren avvaktar apotekarens råd 1. Läkaren följer ej apotekarens råd: 10.

Vårdcentral 2

Vid uppföljningen konstaterades att 28 läkemedelsförändringar har medfört *förbättring*, 1 har blivit *försämrad* och 56 är *oförändrade*. 8 läkemedelsförändringar är ej utvärderade.

Vårdcentral 3

Endast 3 av 16 patienter gjordes utvärdering på.

Vid uppföljningen konstaterades att 5 läkemedelsförändringar har medfört *förbättring* och 10 är *oförändrade*. 2 läkemedelsförändringar är inte utvärderade. Vid 5 tillfällen följde läkaren inte apotekarens råd.

Vårdcentral 4

Endast 1 av 6 patienter är utvärderade.

Vid uppföljningen konstaterades att 1 läkemedelsförändring har medfört *förbättring* och 4 är *oförändrade*. 14 läkemedelsförändringar är inte utvärderade.

Det har gjorts 46 läkemedelsgenomgångar, men det har endast rapporterats in att det har gjorts 26 uppföljningar. Det är alltså 20 patienter som vi inte har uppgift om de har fått sina läkemedelsförändringar utvärderade eller ej.

I nedanstående tabell baseras tidsangivelserna på fler läkemedelsgenomgångar än uppföljningar. I metod 2 har apotekaren gjort förberedelsearbetet. Tidsåtgången är större för sjuksköterskorna än för läkarna.

Hur många tidsuppgifter som lämnats varierar mycket mellan vårdcentralerna. Nedanstående tabell bygger på de tidsuppgifter som lämnats.

Tabell 10. Tid och kostnad för läkemedelsgenomgångar (LMG) metod 2

	Spridning av tid för LMG	Medeltid per pat.	Spridning av tid för uppföljning	Medeltid per pat.	Sammanlagd medeltid	Kostnad i medeltal
Läkare	20-60 min	39 min/LMG	10-20 min	15 min/pat.	54min	449:-
Sjuksköterskor	20-60min	54 min/LMG	10-20min	17 min/pat.	71 min	325:-

Tiden för vårdpersonal fanns inte angiven.

Den sammanlagda kostnaden för läkare och sjuksköterskor var i medeltal (449 kronor + 325 kronor) 774 kronor.

Den sammanlagda kostnaden läkare och sjuksköterskor för både symtomskattning (267 kronor) och läkemedelgenomgång är i medeltal 1041 kronor/LMG /patient. OBS! Ingen uppgift om att vårdpersonal deltar vid läkemedelsgenomgången.

Tidsåtgången för apotekare var 4235 min för 52 läkemedelsgenomgångar vilket gör i medeltal 81,44 min per läkemedelsgenomgång. (Min 30 min – max 160 min)

Kostnad för apotekare/LMG är i medeltal 1480 kronor (kostnad/tim: 1090 kronor) I den kostnaden ingår sociala avgifter och overheadkostnader för t.ex. framtagning av dataprogram, kompetensutveckling, stödmaterial, broschyrer, metodutveckling m.m. (Apotekets "listpris" för metod 2 är 1090 kronor för 1 läkemedelsgenomgång.)

Kostnad för restid 11362 kronor vilket blir i medeltal 247 kronor per läkemedelsgenomgång.

Kostnad för resor 1166:50

Den totala kostnaden för metod 2 exkl. reskostnader är 2500 kronor/LMG. Ingen vårdpersonal ingår i den kostnaden.

Enkätsvaren är gemensamma för metod 2 och 3 och redovisas under metod 3.

4.3. Metod 3

Vid vårdcentral 5 deltog 10 patienter. Medelåldern var 82 år. Av patienterna var 80 % kvinnor.

Vid vårdcentral 6 deltog 15 patienter. Medelåldern var 89 år. Av patienterna var 80 % kvinnor.

Vid vårdcentral 7 deltog 20 patienter. Medelåldern var 85 år. Av patienterna var 60 % kvinnor.

Det var sammanlagt 45 patienter som deltog i metod 3.

Innan LMG genomfördes hade de 45 patienterna totalt 711 läkemedel inklusive v.b och efter 596.

Nedan visas hur antalet läkemedel fördelades mellan vårdcentralerna som använde metod 3.

Tabell 11. Antal läkemedel (LM) och spridning vid resp. vårdcentral

	Före LMG Antal LM för samtliga pat.	Antal LM exkl. v.b./pat.	Antal LM v.b. i medeltal/ pat.	Efter LMG Antal LM för samtliga pat.	Antal LM Exkl. v.b. i medeltal/ pat.	Antal LM v.b. i medeltal/ pat.
Vårdcentral 5	175	12,6	5,8	137	10,5	3,8.
Spridning		9-18			7-19.	
Vårdcentral 6	201	10,67.	3,0	181	9,92	2,47
Spridning		8-14			5-14	
Vårdcentral 7	335	11,35.	5,85	278	9,85	4,35
Spridning		8-15.			5-14	
Summa	711			596		

Antalet läkemedel minskade med 115.

Vid de 45 läkemedelsgenomgångar (LMG) som gjordes identifierades 308 LRP som ledde till någon typ av åtgärd, vilket motsvarar i genomsnitt 6,84 LRP per individ. Antalet åtgärder var 219. Det var alltså 89 läkemedelsrelaterade problem, som inte blev åtgärdade.

Tabell 12 visar de olika LRP som konstaterades och tabell 13 de åtgärder som vidtogs.

Vanligast förekommande LRP var "Onödig behandling/avsaknad av indikation", "Riskläkemedel" och "Läkemedel som ej använts". De vanligaste åtgärderna var "Utsättning av läkemedel", "Dosminskning" och "Byte av läkemedel".

Tabell 12. Identifierade läkemedelsrelaterade problem (LRP)

Typ av LRP	Antal VC 5	Antal VC 6	Antal VC 7
Onödig behandling/avsaknad av indikation	18	36	45
Läkemedel som ej använts	15	8	27
Fel läkemedel/behandling ineffektiv	12	10	9
Biverkan	6	3	3
Riskläkemedel	15	9	26
Interaktion	0	0	0
Olämplig läkemedelsform	0	2	1
Under-/överdosering	1	7	9
Ej rekommenderat läkemedel	5	6	9
Dubbelföreskrivning	1	0	4
Annat	0	2	0
Summa	76	92	140

Antalet läkemedelsrelaterade problem var sammanlagt 308 vid 45 läkemedelsgenomgångar.

Tabell 13. Antalet åtgärder var

	VC5	VC6	VC7
Utsättning av läkemedel	42	27	69
Insättning av läkemedel	2	5	3
Byte av läkemedel	10	2	7
Dosökning	5	3	2
Dosminskning	9	12	9
Byte av läkemedelsform	0	0	0
Ändrat doseringsintervall	1	2	0
Byte till rekommenderat läkemedel	0	1	1
Annat	0	5	2
Summa	69	57	93

Det gjordes 219 åtgärder vid 45 läkemedelsgenomgångar. Det var alltså 89 läkemedelsrelaterade problem som inte åtgärdades.

Vårdcentral 5

Vid uppföljningen konstaterades att 9 blivit *bättre*, 3 *sämre* och 46 *oförändrade*.

Det var 10 läkemedelsförändringar som ej har utvärderats.

Det var vid 7 tillfällen som läkaren inte följde apotekarens råd.

Vårdcentral 6

Vid uppföljningen konstaterades att 6 blivit *bättre* och 24 var *oförändrade*.

Det var 20 läkemedelsförändringar som inte har utvärderats.

Det var vid 2 tillfällen som läkaren avvaktade apotekarens råd.

Det var vid 39 tillfällen som läkaren inte följde apotekarens råd

Vårdcentral 7

Vid uppföljningen konstaterades att 8 blivit *bättre*, 12 *sämre* och 65 *oförändrade*.

Det var 9 läkemedelsförändringar som inte har utvärderats.

Vid 45 tillfällen har läkaren inte följt apotekarens råd.

Det har gjorts 45 läkemedelsgenomgångar.

I metod 3 har apotekaren gjort förberedelsearbetet.

Hur många tidsuppgifter som lämnats varierar mycket mellan vårdcentralerna. Det har tagit lika lång tid för sjuksköterskor som läkare. Det är få gånger som vårdpersonal deltagit. Nedanstående tabell bygger på de tidsuppgifter som lämnats.

Tabell 14. Tid och kostnad för läkemedelsgenomgångar (LMG) metod 3

	Spridning av tid för LMG	Medeltid per pat.	Spridning av tid för uppföljning	Medeltid per pat.	Sammanlagd medeltid	Kostnad i medeltal
Läkare	15-60 min	31 min/LMG	10-30 min	16 min/pat.	47min	391:-
Sjuksköterskor	10-60min	30 min/LMG	10-30min	17 min/pat.	47min	214:-
Vårdpersonal	10-20 min	15 min/LMG	10-20 min/LMG	15	30	125:-

Den sammanlagda kostnaden för läkare, sjuksköterska och vårdpersonal var (391 kronor + 214 kronor + 125 kronor) 730 kronor

Den sammanlagda kostnaden för *all personal* för både symtomskattning (267 kronor) och läkemedelsgenomgång (730 kronor) var 997 kronor/genomgång/patient.

Tidsåtgång för apotekare var för samtliga läkemedelsgenomgångar var 45,4 min/läkemedelsgenomgång (min 30 min – 155 min) för 50 läkemedelsgenomgångar.

Kostnad för apotekare var 825 kronor per läkemedelsgenomgång (kostnad/tim: 1090 kronor). I den kostnaden ingår sociala avgifter och overheadkostnader för t.ex. framtagning av dataprogram, kompetensutveckling, stödmaterial, broschyrer, metodutveckling m.m. (Apotekets "listpris" för metod 3 är 730 kronor för 40 minuters läkemedelsgenomgång.)

Den totala kostnaden för metod 3 är 1555 kronor/LMG.

Det är 31 personer som har besvarat enkäten till metod 2 och 3. Där framkom att 1 person ansåg att läkemedelsgenomgång inte har något värde över huvud taget och 2 inget värde, medan 20 ansåg att den har mycket stort värde.

Totalintrycket av läkemedelsgenomgången anser 4 att det inte har något värde. Medan 24 ansåg att det hade stort värde eller mycket stort värde.

4.4. Metod 4

Läkemedelsgenomgångarna omfattade 30 patienter och det har gjorts 30 analyser i MiniQ. Medelåldern för samtliga var 83 år. Av dessa var 73 procent kvinnor. Av olika skäl har endast 11 fullföljts. Det är resultatet av dessa 11 som redovisas nedan.

Läkemedelsgenomgångarna som fullföljdes omfattade 11 personer. Medelåldern var 85 år och 64 procent var kvinnor.

Nedan visas förändring av antal läkemedel efter läkemedelsgenomgången hos dem som använde metod 4.

Innan läkemedelsgenomgången genomfördes hade de 11 patienterna totalt 142 läkemedel inklusive vid behovs medicin och efter 123.

Tabell 15. Antal läkemedel (LM) och spridning

Före LMG			Efter LMG		
Antal LM för samtliga pat.	Antal LM exkl. v.b i medeltal/pat..	Antal LM v.b.i medeltal/pat. För samtliga pat.	Antal LM	Antal LM Exkl. v.b.i medeltal/pat.	Antal LM v.b. i medeltal/pat.
142	10,72	2,18	123	9,27	1,9
Spridning	8-17				

Antalet läkemedel minskade med 19.

Totalt identifierades 33 LRP som ledde till någon typ av åtgärd vid läkemedelsgenomgången, vilket motsvarar i genomsnitt 3 LRP per individ. Tabell 16 visar de olika LRP som konstaterades och tabell 17 de åtgärder som vidtogs.

De vanligast förekommande läkemedelsrelaterade problemen var "Onödig behandling/avsaknad av indikation", "Under-överdosering" och "Biverkan".

Den vanligaste åtgärden var utsättning av läkemedel.

Tabell 16. Läkemedelsrelaterade problem (LRP) som ledde till åtgärd

Typ av LRP	Antal
Onödig behandling/avsaknad indikation	7
Under-/överdosering	7
Biverkan	6
Läkemedel som inte används	5
Riskläkemedel	3
Indikation utan behandling	2
Fel läkemedel/behandling ineffektiv	2
Interaktion	1

Vid eftergranskning av materialet framgår att fler LRP har identifierats vid analysen i MiniQ, men har inte uppgivits vid inrapporteringen. Det är endast de LRP som åtgärdats som har registrerats som LRP.

Tabell 17. Åtgärder föranledda av de LRP som konstaterats

Åtgärd	Antal
Utsättning av läkemedel	24
Dosminskning	3
Insättning av läkemedel	2
Dosökning	2
Ändrat doseringsintervall	1
Annat	1

Vid uppföljningen konstaterades att 7 åtgärder lett till förbättring, 3 till försämring och 23 var oförändrade.

Tabell 18. Tid och kostnad för läkemedelsgenomgångar (LMG) metod

	Spridning av tid för LMG	Medeltid per pat.	Spridning av tid för uppföljning	Medeltid per pat.	Sammanlagd medeltid	Kostnad i medeltal
Läkare	10-75min	30 min/LMG	10-20 min	13 min/pat.	43min	358:-
Sjuksköterskor	10-25min	17 min/LMG	5-20min	13 min/pat.	30 min	136-
Vårdpersonal	12-25 min	17 min/LMG	10-15 min	13 Min/pat.	30	128:-

Den sammanlagda kostnaden för läkare, sjuksköterska och vårdpersonal (358 kronor + 136 kronor + 128 kronor) var 622 kronor.

Den sammanlagda kostnaden för all personal för både symtomskattning (267 kronor) och läkemedelsgenomgång (622 kronor) är 889 kronor/läkemedelsgenomgång/patient.

Licenskostnaden för MiniQ är 4975 kronor/licens/användare och år. För projektet har det beställts 16 licenser till en kostnad av 79 600 kronor. Av dessa har 9 licenser använts.

Det är 7 personer som har besvarat enkäten till metod 4. Där framkom att 5 personer anser att MiniQ har stort värde och 1 person att det har mycket stort värde. 1 person vet ej.

Värdet för patienten/vårdtagaren anses stort av 4 personer och mycket stort av 2 personer. 1 person tycker att det är varken eller.

Värdet av diskussionen tillsammans med teamet kring patientens problem ansåg 2 personer att det var stort och 5 att det var mycket stort.

Två personer ansåg att "Totalintrycket var stort och 5 att det var "Mycket stort."

4.5. Kommentarer från medverkande personal

I enkäten gavs möjlighet för den medverkande personalen att lämna kommentarer och synpunkter på metoden och projektet.

Det framkom att utbildning i t.ex. hjärt-kärlsjukdomar och blodtrycksbehandling samt äldre och läkemedel efterfrågades.

Största problemet med läkemedelsgenomgångar är bristen på tid.

Någon påpekade problemet med att göra symptomskattningar av dementa patienter.

Det är viktigt att alla medverkande kommer väl förberedda till läkemedelsgenomgången, genom bl.a. att ta del av symptomskattningen.

5. Diskussion

En uppgift med projektet var att ta fram en eller flera metoder som ska användas i landstinget. Det syns svårt att säga att endast en metod ska användas eller att en metod var klart överlägsen den andra. En kombination av metod 3 och 4 förefaller att vara en möjlig fortsatt väg för landstingets vidare arbete med att inkludera läkemedelsgenomgångar i rutinsjukvården.

Ett annat uppdrag var att definiera begreppet läkemedelsgenomgångar. Den definitionen finns nu:

”Med läkemedelsgenomgångar menas:

Uppföljning av läkemedelsanvändning i syfte att upptäcka, åtgärda och förebygga läkemedelsrelaterade problem.

Läkemedelsgenomgångar ska:

- Genomföras enligt ett dokumenterat och systematiskt arbetssätt.
- Involvera flera professioner.
- Utvärderas
- Göras regelbundet.”

Många arbetsplatser inom landstinget och kommunerna har besökts. Det mest effektiva har varit då vårdcentralschefen har sammankallat samtliga berörda till ett gemensamt informationsmöte. Ofta har det då blivit ett ”lunchmöte”. Om inte denna möjlighet funnits hade det varit svårare att få fram gemensamma tider för läkare och övrig personal.

Förutsättningen för dessa stormöten har varit att man varit bestämd på att börja med läkemedelsgenomgångar samt även bestämt vilken metod man ville arbeta med.

Det har lett till att ett stort antal personer har fått information om läkemedelsgenomgångar och har därmed möjlighet att börja med läkemedelsgenomgångar så snart tillfälle bjuds.

En lärdom i projektet har varit att allt har tagit mycket längre tid än beräknat.

Det har gjorts färre läkemedelsgenomgångar än planerat. Antalet varierar mellan metoderna varför sifferuppgifterna bör bedömas utifrån att det rör sig om olika antal patienter i de olika metoderna.

Metod 1 har haft få deltagare. Metoden är tidskrävande för läkarna för att upptäcka jämfört antal problem. Kostnaden för läkare, sjuksköterskor och vårdpersonal är högst för denna metod, men totalkostnaden är låg eftersom inga extra resurser används. Det bör noteras att då läkaren lagt ner mycket tid på läkemedelsgenomgången har goda resultat nåtts. Det faktum att det var svårt att intressera vårdcentraler att arbeta efter den metoden, samt synpunkterna från enkäten talar för att den metoden inte bör användas. Å andra sidan arbetar man sedan en längre tid med en variant av metod 1 i Långsele.

”Metod 1 skapar inte ett sådant mervärde i förhållande till att ta ställning till läkemedelslistan utifrån journalen. Samma sak uppnås under vanlig rond med inhämtande av information och gott omdöme” var en läkares kommentar till metoden.

Utvecklingen går framåt på olika fronter. I datajournalssystemet System Cross kommer det vid nästa version att finnas interaktioner m.m. inlagt som stöd vid förskrivningen av läkemedel. Detta kan underlätta att göra läkemedelsgenomgångar utan extra metodstöd.

Metod 2 har haft flest deltagare. Metoden är tidskrävande för all personal. Diskussionerna vid läkemedelsgenomgången tar tid. Samtidigt ger den en bra läkemedelsgenomgång eftersom det ges synpunkter från flera olika yrkeskategorier. Detta ger även ökad kunskap hos dem som deltar vid läkemedelsgenomgången.

En nackdel är att det måste göras flera läkemedelsgenomgångar vid ett och samma tillfälle, då apotekaren finns på plats.

Metod 2 har den högsta totalkostnaden i projektet. Den kompetensutveckling som sker då apotekaren är närvarande borde kunna ges på ett mera tids- och kostnadseffektivt sätt.

Metod 3 har fördelen att man kan välja om man vill göra många läkemedelsgenomgångar på en gång eller enstaka vid olika tillfällen. Det krävs en viss planering före läkemedelsgenomgången. Uppgifter om patienten måste skickas till apotekaren och förslag om åtgärder hinna återkomma innan läkemedelsgenomgången kan genomföras.

Kostnaderna för metod 3 är lägre än för metod 2. Den tar mindre tid för personalen och kräver inte extra tid för resor och reskostnader.

I metod 2 och 3 har det gjorts flest läkemedelsgenomgångar. En orsak till detta var att man kom igång tidigt att göra läkemedelsgenomgångar efter dessa metoder och därför har haft längsta tiden på sig för arbetet. Trots att apotekare har varit involverad som extra stödperson fattas det även där dokumenterad uppföljning.

Många av de åtgärder som apotekaren har föreslagit har inte provats. Vid metod 3 är det mest tydligt. Där finns det inte möjlighet till diskussion mellan läkare och apotekare. Ett förslag som framkommit är att man skulle kunna ha telefonmöte med apotekaren vid läkemedelsgenomgången.

I metod 4 har flera läkemedelsgenomgångar genomförts, men det har missats en del vid återrapporteringen, varför det redovisade underlaget inte är så stort. Det har därför gjorts flera än de 11 läkemedelsgenomgångar som redovisats i tabellerna. Det är också bra att det är flera läkare som har provat datasystemet MiniQ. Genom att läkaren själv gör analysen i datasystemet så förkortas tiden från det att uppgifterna samlats in till dess att läkemedelsgenomgången kan genomföras.

Vid metod 4 finns möjlighet för läkaren att i datasystemet simulera insättning av andra läkemedel och få direkt besked om den tänkta läkemedelsförändringen är lämplig eller inte. Detta är en fördel, då det kan bidra till att "fel" medicin aldrig sätts in. Det är också en form av kompetensutveckling.

Metod 4 har den lägsta personalkostnaden. Totalkostnaden per läkemedelsgenomgång blir lägre ju fler läkemedelsgenomgångar som görs per användarlicens.

Ett mycket stort problem har varit att det tog för lång tid att få MiniQ att fungera. En utvecklad It-support behövs.

Läkemedelsgenomgång är ett lagarbete där olika professioner samlar in och bearbetar relevant information. Patientansvarig läkare tar det formella beslutet om ett läkemedelsrelaterat problem ska åtgärdas eller inte för den enskilde patienten. Arbetsgruppen fungerar som rådgivare och utgör ett "bollplank" för läkaren. Samarbetet leder till en naturlig kompetensutveckling i vardagen.

I de olika metoderna är det olika professioner som deltar. I metod 2 deltar även apotekare och det har framförts att apotekarens kunskaper är värdefulla för diskussionen i gruppen. Eftersom det är kostsamt att ha apotekare på plats kan man diskutera om det i stället går att kontakta

apotekaren per telefon i metod 3, då det är särskilt svåra frågor som ska diskuteras. Även möjligheten till videokonferens bör utredas.

Det är förvånansvärt att undersköterskor och kontaktpersoner inte har varit med oftare vid läkemedelsgenomgångarna. Det var inte satt som krav att de skulle vara med, men det är önskvärt att de deltar både vid symtomskattningen och vid själva läkemedelsgenomgången. I samtliga metoder finns det möjlighet för vårdpersonal att delta vid läkemedelsgenomgången. Det är dessa som arbetar närmast patienten och därför väl känner till patientens behov. Det är av största vikt att vårdpersonalen får bra information om förändringar i läkemedelsbehandlingen och vad detta kan leda till. Det är de som bäst kan rapportera förändringar hos patienten. I samband med läkemedelsgenomgången får de den bästa informationen om vilka symtom de särskilt bör iaktta vid en läkemedelsförändring.

Listan för läkemedelsrelaterade problem (LRP-listan) anses svår att använda. För metod 2 och 3 gör apotekaren noteringarna i LRP-listan. I metod 1 och 4 noterar läkaren problem och åtgärder i LRP-listan. Den behöver inte användas då man använder MiniQ, men här har vi valt att använda den för att kunna samla in uppgifter till utvärderingen. Om MiniQ ska användas bör samtal föras med företaget om vilka funktioner vi vill ha. Allt beror på vilken uppföljning vi vill ha av läkemedelsgenomgångarna.

Vid läkemedelsgenomgångarna har antalet läkemedel minskats och som regel även läkemedelskostnaderna. Vi har inte här gjort någon uträkning på kostnadsminskningen. En svårighet att göra det är att läkemedelspriserna varierar mycket. Förutom minskning av antalet läkemedel har även andra viktiga läkemedelsförändringar gjorts, som dosminskning, dosökning, byte till rekommenderat läkemedel m.m. Även insättning av läkemedel förekommer och är en viktig åtgärd för att patienten ska vara rätt medicinerad.

Under arbetets gång och i kontakter med dem som arbetade med läkemedelsgenomgångarna förstod vi att vi inte lyckats fånga upp och kartlägga problemen. Då projektet presenterades var entusiasmen stor hos flertalet personer. Förvåning uppstod då det var svårt att få något att hända och att fullfölja uppgifterna. Beslut togs då i styrgruppen och projektgruppen att uppdra åt Marika Augutis att göra intervjuer med läkarna för att försöka få fram vad som hindrade arbetet med läkemedelsgenomgångar. Se bil. 6 Processen att införa Läkemedelsgenomgång för äldre – framgångsfaktorer och hinder.

6. Slutsatser

Oavsett vilken metod man använder är det av största vikt att personalen och i synnerhet läkarna anser att det finns ett behov och mening med att göra läkemedelsgenomgångar. Hela implementeringen med information och uppföljning av arbetet är av största vikt. Detta har framkommit vid samtal under arbetets gång och via enkäterna.

Metoderna har olika för- och nackdelar. Det viktigaste är att man kan få tillgång till bra stöd vid läkemedelsgenomgången och att det finns möjlighet att följa upp kvalitén på de läkemedelsgenomgångar som görs. Metoderna kan och bör utvecklas vidare för att bli optimala.

Det är tänkbart att olika läkare kan behöva olika stöd till olika patienter beroende på hur komplicerad patientens läkemedelsbehandling är. Mer än en metod bör förordas att använda. Med hänsyn till de kostnader och den tid det tar att göra läkemedelsgenomgångar, som visats i projektet föreslås att metod 3 och 4 ska användas i Landstinget Västernorrland. De bör vidareutvecklas och förfinas för att bli optimala och fylla de krav som ställs på en läkemedelsgenomgång.

Särskilda utbildningsinsatser bör erbjudas alla som arbetar med läkemedelsgenomgångar. Utbildningarna ska styras utifrån behov och önskemål från dem som arbetar med läkemedelsgenomgångar.

En arbetsgrupp bör bildas för att implementera läkemedelsgenomgångar. Personerna i den gruppen ska fungera som stöd för dem som arbetar med läkemedelsgenomgångar samtidigt som de ser till att läkemedelsgenomgångar genomförs i hela landstinget.

Arbetsgruppen bör bestå av en person från landstinget, en person från resp. kommun och en person från apoteket som gemensamt arbetar för att läkemedelsgenomgångar implementeras som ett arbetssätt i Västernorrland. Den som är sammankallande i gruppen och har huvudansvaret bör vara anställd i landstinget.

Upphandlingen av tjänster bör ses över så att landstingets medel används på ett kostnadseffektivt sätt. Det gäller t.ex. datastöd och apotekstjänster.

7. Referenser

Berglin, A., Öhlén, K. (2004), *Läkemedelsgenomgångar i Västernorrland* (Rapport) Sundsvall: Apoteket och Läkemedelskommittén.

Fastbom, J.(2006). *Äldre och läkemedel*. Stockholm: Liber

Landstinget Västernorrland, Kommunförbundet Västernorrland. (2006) *Äldre med sammansatta behov*, Hälso och sjukvårdsdelagationens programarbete nr.8 – 2006

Läkemedelskommittén i västernorrlands län (2006) *Terapiråd - Äldre och läkemedel*
<http://www.lvn.se/upload/om%20ditt%20landsting/vår%20organisation/läkemedelskommittén/Mittmedel%20infoblad/Nr1%202006.pdf>

Nyberg, M., Blusi, M.(2008) *Läkemedelsgenomgång enligt distansmodellen – i Timrå Kommuns särskilda boenden 2006-2007* FoU Västernorrland. Rapport: nr 2008:01

(2007)*Projektrapport, Distansmodell för läkemedelsgenomgångar (LMG Remiss)*, Stockholms läns landsting

Stendahl, A., Öhlén, K. (2003), *Läkemedelsgenomgångar i Västernorrland* (Rapport). Sundsvall: Apoteket och Läkemedelskommittén.

Socialstyrelsen (1996). *Läkemedel på sjukhem*. Artikelnummer: 1996-15-1

Socialstyrelsen (2003). *Indikatorer för utvärdering av kvaliteten i äldres läkemedelsterapi. Socialstyrelsens förslag*. Artikelnummer: 2003-110-20

Socialstyrelsen (2004) *Uppföljning av äldres läkemedelsanvändning*. Artikelnummer: 2004-103-19

Öhlén, K. (2006) *Läkemedelsgenomgångar av hemmaboende personer tillhörande Ånge vårdcentral* (Rapport) Sundsvall: Apoteket och Läkemedelskommittén.

Socialstyrelsen. (2004). *Läkemedelsbehandling inom äldre vården, Rapport från tematisk verksamhetstillsyn*. Artikelnummer: 2004-109-16

Regeringens proposition 2005/06:115

8. Bilagor



Primärvården
LANDSTINGET VÄSTERNORRLAND

Bilaga 1a

Arbetsmodell för läkemedelsgenomgångar. Metod 1 med ansvarig läkare och sjuksköterska.

- När en person är 75 år eller äldre och har 9 läkemedel (inklusive vid behovs mediciner samt tex. ögondroppar och salvor) på sin läkemedelslista ska denne erbjudas läkemedelsgenomgång och uppföljning minst en gång per år.
- Ett informationsblad om läkemedelsgenomgångar delas ut till patient eller till närmast anhörig. En anteckning görs i journalen att information givits.
- Ansvarig sjuksköterska förser läkaren med aktuell läkemedelslista/dosrecept.
- En symtomskattningsblankett fylls i med X tillsammans med patienten, anhörig eller kontaktperson av ansvarig sjuksköterska eller annan vårdpersonal. Denna blankett består av frågor om patientens hälsotillstånd, vikt, serum-kreatinin, blodtryck i liggande och i stående, diagnoser, aktuella problem samt uppgifter om kontaktperson (namn, telefonnummer, faxnummer och e-postadress) Den ifyllda blanketten lämnas till läkare. Det är viktigt att alla uppgifter är ifyllda.
- Läkaren går igenom läkemedelslistan och kontrollerar om det finns läkemedel som är olämpliga för äldre, att diagnoser och läkemedel stämmer överens, doseringar (över- och underdoseringar) och om det finns interaktioner och biverkningsrisker enligt dokumentet "Checklista för läkemedelsgenomgångar".
- Teamet bestående av läkare, sjuksköterska och ev. patient, anhörig eller annan vårdpersonal träffas och går igenom personens läkemedelsanvändning samt hur denne mår. Eventuella läkemedelsrelaterade problem bedöms och rangordnas och läkaren beslutar om vilka åtgärder som vidtas. Tid som behövs är ca 20-30 minuter per patient.
- Läkaren för in alla data och förändringar som beslutats på därför avsedda blanketter.
- Efter ca 3 mån. görs uppföljning. Symtomskattningsblanketten fylls i igen (samma blankett används men vid uppföljningen används O för att markera hur patienten mår). Genomförda förändringar bedöms efter om patientens tillstånd är bättre, oförändrat eller sämre. Total tidsåtgång för deltagarna fylls i längst ned på symtomskattningsblanketten. Nya LRP och åtgärder registreras på därför avsedda blanketter.
- Symtomskattningsblankett och LRP-blankett skickas avidentifierade till projektledaren.

Gunnel Jirénus
PrimärvårdsCentrum
Sundsvalls sjukhus
85186 Sundsvall

Arbetsmodell för läkemedelsgenomgångar. Metod 2 med ansvarig läkare och sjuksköterska och en närvarande apotekare.

- När en person är 75 år eller äldre och har 9 läkemedel (inklusive vid behovs mediciner samt tex. ögondroppar och salvor) på sin läkemedelslista ska denne erbjudas läkemedelsgenomgång och uppföljning minst en gång per år.
- Ett informationsblad om läkemedelsgenomgångar delas ut till patient eller till närmast anhörig. En anteckning görs i journalen att information givits.
- Ansvarig sjuksköterska förser apotekaren med aktuell läkemedelslista/dosrecept. Kan sändas via fax (enl. gällande faxrutiner) eller post.
- En symtomskattningsblankett fylls i med X tillsammans med patienten, anhörig eller kontaktperson av ansvarig sjuksköterska eller annan vårdpersonal. Denna blankett består av frågor om patientens hälsotillstånd, vikt, serum-kreatinin, blodtryck i liggande och i stående, diagnoser, aktuella problem samt uppgifter om kontaktperson (namn, telefonnummer, faxnummer och e-postadress) Den ifyllda blanketten sänds via fax (enl. gällande faxrutiner) till apotekaren två veckor innan genomgången. Det är viktigt att alla uppgifter är ifyllda!
- Apotekaren går igenom läkemedelslistan och kontrollerar om det finns läkemedel som är olämpliga för äldre, att diagnoser och läkemedel stämmer överens, doseringar (över- och underdoseringar) och om det finns interaktioner och biverkningsrisker.
- Teamet bestående av läkare, sjuksköterska och ev. patient, anhörig eller annan vårdpersonal samt apotekare träffas och går igenom personens läkemedelsanvändning samt hur denne mår. Eventuella läkemedelsrelaterade problem bedöms och rangordnas och läkaren beslutar om vilka åtgärder som vidtas. Tid som behövs är ca 20-30 minuter per patient.
- Apotekaren för in alla data och de förändringar som beslutats i dataprogrammet ApoDoc.
- Efter ca 3 mån. görs uppföljning och apotekaren skickar över de förändringar som beslutades vid den initiala genomgången. Symtomskattningsblanketten fylls i igen (samma blankett används men vid uppföljningen används O för att markera hur patienten mår). Genomförda förändringar bedöms efter om patientens tillstånd är bättre, oförändrat eller sämre. Total tidsåtgång för deltagarna fylls i längst ned på symtomskattningsblanketten. Nya LRP och åtgärder registreras på apoteket.
- Apotekaren skickar avidentifierad rapport till projektledaren.
Då denna metod används måste flera patienter som en läkare ansvarar för alt en grupp av patienter på samma boende gås igenom vid ett tillfälle för att det ska bli praktiskt genomförbart.

Gunnel Jirénus
PrimärvårdsCentrum
85186 Sundsvall

Arbetsmodell för läkemedelsgenomgångar. Metod 3 med ansvarig läkare och sjuksköterska och med en apotekare på distans.

- När en person är 75 år eller äldre och har 9 läkemedel (inklusive vid behovs mediciner samt tex. ögondroppar och salvor) på sin läkemedelslista ska denne erbjudas läkemedelsgenomgång och uppföljning minst en gång per år.
- Ett informationsblad om läkemedelsgenomgångar delas ut till patient eller till närmast anhörig. En anteckning görs i journalen att information givits.
- Ansvarig sjuksköterska förser apotekaren med aktuell läkemedelslista/dosrecept. Kan sändas via fax (enl. gällande faxrutiner) eller post.
- En symtomskattningsblankett fylls i med X tillsammans med patienten, anhörig eller kontaktperson av ansvarig sjuksköterska eller annan vårdpersonal. Denna blankett består av frågor om patientens hälsotillstånd, vikt, serum-kreatinin, blodtryck i liggande och i stående, diagnoser, aktuella problem samt uppgifter om kontaktperson (namn, telefonnummer, faxnummer och e-postadress) Den ifyllda blanketten faxas till apotekaren två veckor innan genomgången. Det är viktigt att alla uppgifter är ifyllda!
- Apotekaren går igenom läkemedelslistan och kontrollerar om det finns läkemedel som är olämpliga för äldre, att diagnoser och läkemedel stämmer överens, doseringar (över- och underdoseringar) och om det finns interaktioner och biverkningsrisker. Skriftliga frågeställningar och kommentarer sänds till läkaren.
- Teamet bestående av läkare, sjuksköterska och ev. patient, anhörig eller annan vårdpersonal träffas och man diskuterar personens läkemedelsanvändning samt hur denne mår. Eventuella läkemedelsrelaterade problem bedöms och rangordnas och läkaren beslutar om vilka åtgärder som vidtas. Åtgärderna dokumenteras.
- Apotekaren för in alla data och de förändringar som beslutats i dataprogrammet ApoDoc.
- Efter ca 3 mån. görs uppföljning och apotekaren skickar över de förändringar som beslutades vid den initiala genomgången. Symtomskattningsblanketten fylls i igen (samma blankett används men vid uppföljningen används O för att markera hur patienten mår). Genomförda förändringar bedöms efter om patientens tillstånd är bättre, oförändrat eller sämre. Total tidsåtgång för deltagarna fylls i längst ned på symtomskattningsblanketten. Nya LRP och åtgärder registreras på apoteket.
- Apotekaren skickar oidentifierad rapport till projektledaren.

Gunnel Jirénus
PrimärvårdsCentrum
Sundsvalls sjukhus
85185 Sundsvall

Arbetsmodell för läkemedelsgenomgångar. Metod 4 med ansvarig läkare och sjuksköterska och med användande av förskrivarstödet MiniQ.

- När en person är 75 år eller äldre och har 9 läkemedel (inklusive vid behovs mediciner samt tex. ögondroppar och salvor) på sin läkemedelslista ska denne erbjudas läkemedelsgenomgång och uppföljning minst en gång per år.
- Ett informationsblad om läkemedelsgenomgångar delas ut till patient eller till närmast anhörig. En anteckning görs i journalen att information givits.
- Ansvarig sjuksköterska förser läkaren med aktuell läkemedelslista/dosrecept.
- En symtomskattningsblankett fylls i med X tillsammans med patienten, anhörig eller kontaktperson av ansvarig sjuksköterska eller annan vårdpersonal. Denna blankett består av frågor om patientens hälsotillstånd, vikt, serum-kreatinin, blodtryck i liggande och i stående, diagnoser, aktuella problem samt uppgifter om kontaktperson (namn, telefonnummer, faxnummer och e-postadress) Den ifyllda blanketten lämnas till läkaren. Det är viktigt att alla uppgifter är ifyllda!
- Läkaren går igenom läkemedelslistan med stöd av dataprogrammet MiniQ och kontrollerar om det finns läkemedel som är olämpliga för äldre, att diagnoser och läkemedel stämmer överens, doseringar (över- och underdoseringar), och om det finns interaktioner och biverkningsrisker.
- Teamet bestående av läkare, sjuksköterska och ev. patient, anhörig eller annan vårdpersonal träffas och man diskuterar personens läkemedelsanvändning samt hur denne mår. Eventuella läkemedelsrelaterade problem bedöms och rangordnas och läkaren beslutar om vilka åtgärder som vidtas. Tid som behövs är ca 20-30 minuter per patient.
- Läkaren för in alla data och de förändringar som beslutats i dataprogrammet MiniQ.
- Efter ca 3 mån. görs uppföljning. Symtomskattningsblanketten fylls i igen (samma blankett används men vid uppföljningen används O för att markera hur patienten mår). Genomförda förändringar bedöms efter om patientens tillstånd är bättre, oförändrat eller sämre. Total tidsåtgång för deltagarna fylls i längst ned på symtomskattningsblanketten. Nya LRP och åtgärder registreras i Mini-Q.
- Rapport skickas oidentifierade till projektledaren.

Gunnel Jirénus
PrimärvårdsCentrum
Sundsvalls sjukhus
85186 Sundsvall

INFORMATION OM PROJEKTET LÄKEMEDELSGENOMGÅNGAR.

Bakgrund

Erfarenhet och studier visar att äldre personer använder många läkemedel och ofta under lång tid. Senaste årens forskning på området har gett en ökad kunskap om läkemedel till äldre. Man har också sett att det finns ett behov av att ompröva pågående medicinering med jämna intervall. Primärvården i samråd med läkemedelskommittén vill prova olika metoder för att göra läkemedelsgenomgångar. Det är sedan meningen att de metoder som anses bra ska användas kontinuerligt i vården.

Syfte

Förbättrad läkemedelsanvändning och läkemedelsnytta för den enskilde personen och därmed förhoppningsvis ett ökat välmående. I projektet ingår även att få fram bra arbetsmetoder.

Genomförande

Som patient kommer Du att tillfrågas om Ditt hälsotillstånd vid ett par tillfällen enligt ett formulär bestående av ett trettiotal frågor. Med kunskap om Ditt hälsotillstånd samt aktuella mediciner kommer ansvarig läkare, sjuksköterska och vårdpersonal diskutera igenom hur Din läkemedelsbehandling kan utformas på bästa sätt. Det kan bli aktuellt att sluta med vissa läkemedel, ändra doseringar men även att lägga till nya läkemedel. Ändringarna görs stegvis och effekten kontrolleras efter varje ändring. Aidentificerade uppgifter kommer att skickas till projektledaren.

Frivilligt deltagande

Deltagandet är helt frivilligt och Du har full rätt att avbryta Din medverkan när som helst och utan att ange närmare skäl för detta.

Ansvarig läkare
Ansvarig sjuksköterska tel.....

Projektledare :
Gunnel Jirénus
PrimärvårdsCentrum
85186 SUNDSVALL

INFORMATION OM PROJEKTET LÄKEMEDELSGENOMGÅNGAR.

Bakgrund

Erfarenhet och studier visar att äldre personer använder många läkemedel och ofta under lång tid. Senaste årens forskning på området har gett en ökad kunskap om läkemedel till äldre. Man har också sett att det finns ett behov av att ompröva pågående medicinering med jämna intervall.

Primärvården i samråd med läkemedelskommittén vill prova olika metoder för att göra läkemedelsgenomgångar. Det är sedan meningen att de metoder som anses bra ska användas kontinuerligt i vården.

Syfte

Förbättrad läkemedelsanvändning och läkemedelsnytta för den enskilde personen och därmed förhoppningsvis ett ökat välmående.

I projektet ingår även att få fram bra arbetsmetoder.

Genomförande

Som patient kommer Du att tillfrågas om Ditt hälsotillstånd vid ett par tillfällen enligt ett formulär bestående av ett trettiotal frågor. Med kunskap om Ditt hälsotillstånd samt aktuella mediciner kommer ansvarig läkare, sjuksköterska, vårdpersonal och apotekare diskutera igenom hur Din läkemedelsbehandling kan utformas på bästa sätt. Det kan bli aktuellt att sluta med vissa läkemedel, ändra doseringar men även att lägga till nya läkemedel. Ändringarna görs stegvis och effekten kontrolleras efter varje ändring. Dokumentering sker i Apotekets dataprogram i aidentifierad form utan personnummer. Apotekaren har även tystnadsplikt.

Aidentifierade uppgifter kommer att skickas till projektledaren.

Frivilligt deltagande

Deltagandet är helt frivilligt och Du har full rätt att avbryta Din medverkan när som helst och utan att ange närmare skäl för detta.

Ansvarig läkare	
Ansvarig sjuksköterska	tel.....
Ansvarig apotekare	tel.....

Projektledare :
Gunnel Jirénus
PrimärvårdsCentrum
85186 SUNDSVALL

INFORMATION OM PROJEKTET LÄKEMEDELSGENOMGÅNGAR.

Bakgrund

Erfarenhet och studier visar att äldre personer använder många läkemedel och ofta under lång tid. Senaste årens forskning på området har gett en ökad kunskap om läkemedel till äldre. Man har också sett att det finns ett behov av att ompröva pågående medicinering med jämna intervall.

Primärvården i samråd med läkemedelskommittén vill prova olika metoder för att göra läkemedelsgenomgångar. Det är sedan meningen att de metoder som anses bra ska användas kontinuerligt i vården.

Syfte

Förbättrad läkemedelsanvändning och läkemedelsnytta för den enskilde personen och därmed förhoppningsvis ett ökat välmående.

I projektet ingår även att få fram bra arbetsmetoder.

Genomförande

Som patient kommer Du att tillfrågas om Ditt hälsotillstånd vid ett par tillfällen enligt ett formulär bestående av ett trettiotal frågor. Med kunskap om Ditt hälsotillstånd samt aktuella mediciner kommer ansvarig läkare, sjuksköterska och vårdpersonal diskutera igenom hur Din läkemedelsbehandling kan utformas på bästa sätt. Det kan bli aktuellt att sluta med vissa läkemedel, ändra doseringar men även att lägga till nya läkemedel. Ändringarna görs stegvis och effekten kontrolleras efter varje ändring.

Läkaren kommer att ha ett dataprogram till hjälp där läkemedelsbehandlingen kommer att granskas. Det är bl.a. nyttan av detta hjälpmedel, som ska utvärderas.

Avidentifierade uppgifter kommer att skickas till projektledaren.

Frivilligt deltagande

Deltagandet är helt frivilligt och Du har full rätt att avbryta Din medverkan när som helst och utan att ange närmare skäl för detta.

Ansvarig läkare

Ansvarig sjuksköterska tel.....

Projektledare :

Gunnel Jirénus

PrimärvårdsCentrum

85186 SUNDSVALL



Primärvården
LANDSTINGET VÄSTERNORRLAND

Avsändarens tjänstefälle, handläggare

Projektledare

Gunnel Jirenius

Datum

2007-06-25

Dnr

Sida

1

Kopia för kännedom till:

Markus Kallioinen

Lennart Moberg

Ulla Öhman-Nilsson

Samtliga verksamhetschefer vid länets vårdcentral

Ärende: Inbjudan att delta i projekt för utvärdering av olika metoder för läkemedelsgenomgångar.

Landstinget Västernorrland har som målsättning att läkemedelsgenomgångar ska genomföras årligen fr.o.m. 2008. Alla patienter som är 75 år och äldre och som har minst 9 läkemedel inklusive vid behov, läkemedel samt t.ex. ögondroppar och salvor. (Korta kurer t.ex. antibiotika exkluderas.)

Redan nu återfinns möjlighet att få stöd från apotekare vid läkemedelsgenomgång.

De patienter som nu ska erbjudas läkemedelsgenomgång är:

- Alla som flyttar in på särskilt boende
- Alla patienter som är över 80 år och har mer än 9 läkemedel

Dessutom ska neuroleptikabehandling till patienter som är över 75 år omprövas var tredje månad.

• Alternativa modeller.

Eftersom det över tid kommer att erfordras fler läkemedelsgenomgångar vill läkemedelskommittén och primärvårdsledningen såväl kvalitetssäkra – som underlätta arbetet med läkemedelsgenomgångar.

Läkemedelskommittén önskar därtill pröva och utvärdera olika metoder för läkemedelsgenomgångar. Detta kommer nu att ske inom projektet Läkemedelsgenomgångar.

De metoder som nu kommer att prövas utgår från följande "modeller":

1. Med ansvarig läkare och sjuksköterska.
2. Med ansvarig läkare och sjuksköterska och en närvarande apotekare.
3. Med ansvarig läkare och med en apotekare på distans.
4. Med ansvarig läkare och sjuksköterska och med användande av förskrivarstödet MiniQ.

- Erbjudande

Nu har Du som verksamhetschef chansen att välja vilken metod Du vill testa! Hör av Dig så kommer jag och berättar mera om hur det hela skall gå till rent praktiskt och vilken hjälp och vilket stöd Du kan få.

Jag bjuder även på en enklare lunch i samband med informationen om det passar.

Välkommen att *snarast* göra Din intresseanmälan via e-post till gunnel.jirenius@lvn.se

V.v. ange följande:

Ärende: Läkemedelsgenomgång på vårdcentralen NN

Hjärtligt välkommen att vid frågor kontakta mig på telefon 060-13 52 00!

PRIMÄRVÅRDEN VÄSTERNORRLAND

Gunnel Jirénus
Projektledare

1 2 3 4

Patientkod	Patient/anhörig har informerats om deltagande ☐		Datum 1:a	Datum 2:a
Vårdenhet/ Boende	Vikt	S-Krea	BT Liggande	BT Stående
Diagnoser:				
Fallolyckor senaste 3 månaderna ? Ja ☐ Nej ☐				

**Har patienten under de två senaste veckorna haft besvär med något av nedanstående?
Markera graden med X vid 1:a tillfället och med O vid 2:a tillfället formuläret fylls i.**

	Inga	Små	Måttliga	Stora	Kommentarer
1. Yrsel	☐	☐	☐	☐	
2. Ögonirritation	☐	☐	☐	☐	
3. Allmän trötthet	☐	☐	☐	☐	
4. Sömn	☐	☐	☐	☐	
5. Andfåddhet	☐	☐	☐	☐	
6. Hosta	☐	☐	☐	☐	
7. Ont i bröstet	☐	☐	☐	☐	
8. Bensvullnad	☐	☐	☐	☐	
9. Oro/ångest	☐	☐	☐	☐	
10. Lättirriterad	☐	☐	☐	☐	
11. I perioder ledsen	☐	☐	☐	☐	
12. Försämrat minne	☐	☐	☐	☐	
13. Ont i magen	☐	☐	☐	☐	
14. Illamående	☐	☐	☐	☐	
15. Förstoppning	☐	☐	☐	☐	
16. Diarré	☐	☐	☐	☐	
17. Aptit	☐	☐	☐	☐	
18. Sväljningsfunktion	☐	☐	☐	☐	

Symtomskattningsformulär forts.

Patientkod

	Inga	Små	Måttliga	Stora
	Kommentarer			
19. Muntorrhet	☐	☐	☐	☐
20. Törst	☐	☐	☐	☐
21. Klåda	☐	☐	☐	☐
22. Frusenhet	☐	☐	☐	☐
23. Svettningar	☐	☐	☐	☐
24. Urin	☐	☐	☐	☐
25. Stelhet	☐	☐	☐	☐
26. Smärta/värk	☐	☐	☐	☐

Var?.....

27. Annat ☐ ☐ ☐ ☐

Frågeformuläret besvarat av: Vårdtagare ☐ Anhörig ☐ Personal ☐

Intervjun gjord av:.....

Ansvarig sjuksköterska:.....

Telefonnr.....

E-postadress:..... Faxnummer:.....

Tidsåtgång (min) för ifyllande av symtomskattningsformuläret	Sjuksköterska	Vårdpersonal
1:a gången		
2:a gången		

Tyck till om Läkemedelsgenomgången!

Det är viktigt för oss att veta vad du tycker.

Vi hoppas därför att du vill fylla i denna enkät efter läkemedelsgenomgången.

Arbetsplats / Äldreboende: _____

Kryssa i dina svar!

Hur bedömer du:	Inget värde alls 	Varken eller 	Mycket stort värde 	Vet ej
1. Värde för dig i ditt arbete av en systematisk genomgång av patientens alla läkemedel och diagnoser i ett team	☐	☐	☐	☐
2. Värde av läkemedelsgenomgången för patienten/vårdtagaren	☐	☐	☐	☐
3. Värde av att göra en symtomskattning före läkemedelsgenomgången	☐	☐	☐	☐
4. Värde av informationen kring patientens problem som du fick i diskussionen tillsammans med teamet	☐	☐	☐	☐
5. Totalintryck av läkemedelsgenomgången	☐	☐	☐	☐

Du är: ☐ Läkare ☐ Sjuksköterska ☐ Undersköterska ☐ Sjukvårdsbiträde

Hur många år har du arbetat inom sjukvården? _____ år

Önskemål om annat stöd tex hjälpmedel, dokument? _____

Önskemål om utbildning – område? _____

Övriga synpunkter och förslag på förbättringar:

Tack för dina svar!

Tyck till om Läkemedelsgenomgången!

Det är viktigt för oss att veta vad du tycker.

Vi hoppas därför att du vill fylla i denna enkät efter läkemedelsgenomgången.

Arbetsplats / Äldreboende: _____

Kryssa i dina svar!

Hur bedömer du:	Inget värde alls 		Varken eller 		Mycket stort värde 	Vet ej
1. Värde av en systematisk genomgång av patientens alla läkemedel och diagnoser i ett team för dig i ditt arbete	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Värde av läkemedelsgenomgången för patienten/vårdtagaren	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Värde av att göra en symtomskattning före läkemedelsgenomgången och utvärderingen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Värde av informationen kring patientens problem som du fick i diskussionen tillsammans med teamet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Värde av apotekarens läkemedelskunskaper och förslag om förändring av medicinering.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Totalintryck av läkemedelsgenomgången	☐	☐	☐	☐	☐	☐

7. Upplever du att din arbetsmiljö har förbättrats genom läkemedelsgenomgången?

☐ Nej ☐ Ja ☐ Vet ej

Om ja, på vilket sätt? _____

Du är: ☐ Läkare ☐ Sjuksköterska ☐ Undersköterska ☐ Sjukvårdsbiträde

Hur många år har du arbetat inom sjukvården? _____ år

Önskemål om annat stöd tex hjälpmedel, dokument? _____

Önskemål om utbildning – område? _____

Övriga synpunkter och förslag på förbättringar:

Tack för dina svar!

Tyck till om Läkemedelsgenomgången!

Det är viktigt för oss att veta vad du tycker.

Vi hoppas därför att du vill fylla i denna enkät efter läkemedelsgenomgången.

Arbetsplats / Äldreboende: _____

Kryssa i dina svar!

Hur bedömer du:	Inget värde alls 	Varken eller 	Mycket stort värde 	Vet ej
1. Värde för dig i ditt arbete av en systematisk genomgång av patientens alla läkemedel och diagnoser i ett team	☐	☐	☐	☐
2. Värde av läkemedelsgenomgången för patienten/vårdtagaren	☐	☐	☐	☐
3. Värde av att göra en symtomskattning före läkemedelsgenomgången	☐	☐	☐	☐
4. Värde av informationen kring patientens problem som du fick i diskussionen tillsammans med teamet	☐	☐	☐	☐
5. Värde av programmet Mini-Q som ett stöd för läkemedelsgenomgången	☐	☐	☐	☐
6. Totalintryck av läkemedelsgenomgången	☐	☐	☐	☐

Du är: ☐ Läkare ☐ Sjuksköterska ☐ Undersköterska ☐ Sjukvårdsbiträde

Hur många år har du arbetat inom sjukvården? _____ år

Önskemål om annat stöd tex hjälpmedel, dokument? _____

Önskemål om utbildning – område? _____

Övriga synpunkter och förslag på förbättringar:

Tack för dina svar!

Processen att införa *Läkemedelsgenomgång för äldre*- framgångs faktorer och hinder

Bakgrund

*"Ett projekt kännetecknas av att det har en början och ett slut och däremellan en massa arbete."
Okänd.*

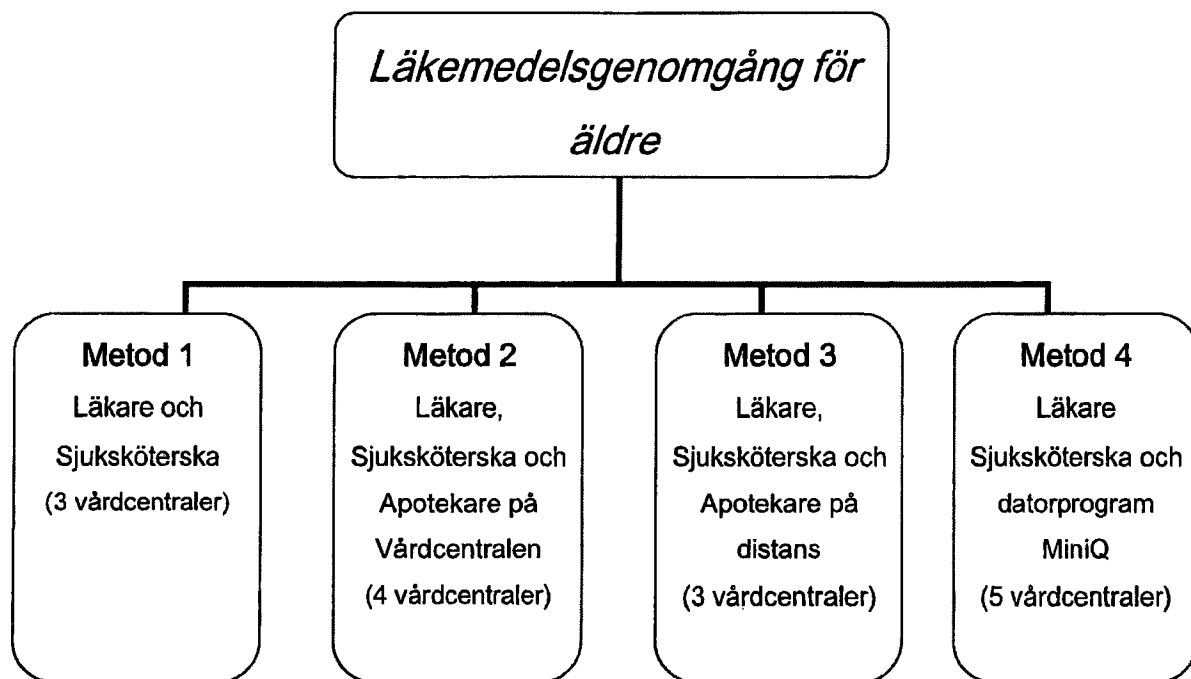
Äldre personer har ofta en komplicerad sjukdomsbild och använder många läkemedel. Detta kan ofta ge upphov till läkemedelsrelaterade problem, som kvalitetsbristkostnader (1) och läkemedelsbiverkningar som orsakar återinläggning på sjukhus och död (2). Majoriteten av läkemedelsbiverkningar går att förebygga (2,3), hos äldre till nästan 90 % (3).

För att förbättra läkemedelsanvändningen för äldre (patienter som är 75 år och äldre och som har minst nio läkemedel, boende i hemmet eller i särskilt boende) beslutade Primärvården i Västernorrland tillsammans med Läkemedelskommittén att starta ett projekt för läkemedelsgenomgångar med hjälp av stimulansmedel från regeringen. En styrgrupp tillsattes och en projektledare anställdes.

Vid läkemedelsgenomgångar vill man upptäcka och åtgärda onödig medicinering, användning av olämpliga preparat, över- eller underdosering, biverkningar, läkemedelsinteraktioner och underbehandling. Syftet med projektet var att hitta en eller flera metoder för läkemedelsgenomgångar, bland äldre boende i hemmet eller i särskilda boenden, som är enkla att använda i dagligt arbete.

Projektet startade under april 2007. Det fanns 33 vårdcentraler som fick inbjudan att delta i projektet med läkemedelsgenomgångar, varav, 16 vårdcentraler tackade ja till medverkan. Varje vårdcentral fick önska en av fyra metoder för läkemedelsgenomgången (fig 1). Alla vårdcentraler som deltog fick information av projektledaren avseende respektive metod.

Vidare har man i projektet erbjudit fortlöpande stöd och vägledning genom utbildning och praktisk träning samt återkoppling. Man har även försökt att involvera berörda familjeläkare och sjuksköterskor i ett tidigt skede i projektet.



Figur 1. Projektets fyra olika metoder fördelat på deltagande vårdcentraler Primärvården, Västernorrland.

För varje metod fanns en arbetsbeskrivning. Gemensamt för samtliga metoder var följande:

- Sjuksköterskan identifierade en patient som uppfyllde inklusionskriterierna. Patienten informerades och gav sitt samtycke.
- Sjuksköterskan tog fram en aktuell medicinlista och kontrollerade att patienten erhöll medicin enl. listan. Patienten tillfrågades även om receptfri medicin och ev. naturläkemedel.
- Därefter ifylldes ett symtomskattningsformulär av sjuksköterskan tillsammans med patienten, en anhörig eller kontaktperson.
- Symtomskattningsformuläret och medicinlista sändes sedan till ansvarig person (familjeläkare, apotekare) för läkemedelsanalysen enl. respektive metod
- Berörda personer träffades för en läkemedelsgenomgång.
- Efter (senast) tre månader gjordes en ny symtomskattning samt uppföljning av sjuksköterskan för att bedöma resultatet vid läkemedelsgenomgången.
- Symtomskattningsformuläret och listan med läkemedelsrelaterade problem skickades till projektledaren för vidare registrering och utvärdering.
- Slutligen besvarades en enkät av dem som varit involverade i läkemedelsgenomgången.

Tanken var att det skulle utföras ca 25-50 läkemedelsgenomgångar per metod. Det visade sig dock att för varje metod fanns påbörjade läkemedelsgenomgångar, men att många aldrig hade slutförts (personlig kommunikation med projektledaren).

Projektet avslutades med en enkät till dem som varit involverade i läkemedelsgenomgången för att få kunskap om hur de olika metoderna hade fungerat.

Då enkäten inte besvarade varför själva projektet fungerat bra vid vissa vårdcentraler medan andra haft svårigheter att påbörja och fullfölja det nya arbetssättet, beslöt styrgruppen att en enkel intervjuundersökning skulle utföras bland familjeläkare som deltagit i projektet av PrimärvårdsCentrum, avd Folkhälsa och Forskning för att få mer kunskap över själva processen av att införa projektet *Läkemedelsgenomgång för äldre*.

Syftet var att undersöka hur familjeläkare upplevt att införa projektet *Läkemedelsgenomgång för äldre* vid några vårdcentraler i Västernorrland.

Följande frågeområden diskuterades under intervjun:

- Framgångsfaktorer vid införandet av metoden
- Hinder vid införandet av metoden
- Förbättringsförslag

Metod

Intervjuundersökning bland familjeläkare inom Primärvården, Västernorrland som deltagit i projektet.

Efter samtal med projektledaren hade 29 familjeläkare deltagit i projektet. Uppgift om hur många av dessa som fullföljt och avslutat sina läkemedelsgenomgångar fanns inte att tillgå när denna rapport slutfördes.

Deltagare

Projektledaren valde ut två familjeläkare/metod, med avsikt att hitta personer som arbetat vid vårdcentraler där projektet kommit i gång och avslutats enligt den utsatta tidsramen och även vårdcentraler som hade haft problem med projektet.

Totalt åtta familjeläkare fördelade vid åtta vårdcentraler Primärvården Västernorrland, kontaktades via e-mail med förfrågan om medverkan i intervjustudien (bilaga 1).

Fem familjeläkare tackade nej i början av sommaren på grund av tidspress. Dessa personer ersattes då av andra familjeläkare som hade varit delaktiga i projektet med ytterligare utskick under september månad. Av dessa tackade en ja, en tackade nej, övriga svarade inte.

Efter påminnelser och nya utskick tackade totalt fem familjeläkare ja till intervju. Familjeläkarna är fördelade på en metod vardera, förutom metod 4 som har två svarande familjeläkare.

Instrument

Besöks eller telefonintervju med semistrukturerade frågor användes. Frågor som ställdes under intervjun, berörde framgångsfaktorer och/eller hinder vid införandet av projektet *Läkemedelsgenomgång för äldre* samt eventuella förslag till förbättringar.

Procedur

Ett email med förfrågan om deltagande skickades ut. Deltagandet var frivilligt. Syftet med intervjuundersökningen beskrevs samt vilka frågor som skulle ställas (bilaga 1). Därefter togs telefonkontakt med familjeläkare antingen genom besök eller via telefon. Intervjuerna spelades in på band och skrevs ut ordagrant.

Analys

Sammanställning av informationen utfördes med hjälp av metoden innehållsanalys (4).

Angivna framgångsfaktorer, hinder samt förslag till förbättringar avseende *projektet Läkemedelsgenomgång för äldre* sammanställdes och grupperades till fyra huvudkategorier (med undergrupper). Dessutom beskrevs likheter och olikheter i de synpunkter som kom fram under intervjuerna.

I löpande text där citat av deltagarna redovisas, anges vilken metod som familjeläkaren använt då citatet på något sätt är beroende av vilken metod som prövats.

Resultat

Intervjuundersökningen hade inte som syfte att utvärdera själva metoden som familjeläkaren tagit del av under projektiden. Däremot hade metoden för läkemedelsgenomgången för flera familjeläkare haft betydelse för hur man uppfattade projektet.

Resultatet har delats in i följande fyrahuvudkategorier, **Upplevelse av projektet** (vinster/hinder, delaktighet, arbetsmiljö och projektledning), **upplevelse av metoden** (behov och relevans, användbarhet), och **personliga egenskaper** (tabell 1-3) samt **förslag till förbättringar** (tabell 4).

Upplevelse av projektet (Vinster/hinder, delaktighet, arbetsmiljö och projektledning) (tabell 1)

Hur man förhöll sig till projekt som arbetsmetod skiljde sig mellan de intervjuade. Flera menade att man genom projekt fick fördelar som mer kunskap och mer resurser.

"Det är ett bra sätt att se om något fungerar". "Man får gratis hjälp, det är bara att tacka och ta emot" (metod 3).
"Man lär sig nya saker".

Samtidigt kom synpunkter på att det innebär en massa extraarbete pga. av att man måste byta arbetsmetod.

Några anger tiden som ett hinder *"vi är underbemannade och det är ett ständigt krig med klockan, och sånt här tar tid"* (metod 4). Efter lite övervägande tog vissa tillbaka tiden som ett problem utan framhöll istället att det var det att byta arbetsmetod som kändes jobbigt och innebar en massa extraarbete. *"Tiden inte hade varit någon stor grej". "Det var inte tiden så mycket, utan att ändra arbetssätt"*.

Dessutom framkom synpunkter på att projekttiden var för kort *"Man måste få tid att tugga in det i verksamheten"* (metod 4).

Någon beskrev projekttrötthet. Den intervjuade ansåg att det var för många liknande projekt på gång. Vidare menade den intervjuade att det inte alltid var något nytt man skulle prova i olika projekt, utan att det kändes som att *"uppfinna hjulet"* igen. *"Och vad händer sen? Det blir en rapport men inget mer"*.

I huvudsak tyckte alla att man varit delaktig i projektet *läkemedelsgenomgång för äldre*. Man fick välja att vara med eller inte. *"Vi hade inte varit med om projektet inte känts angeläget"*.

Informationen innan projektet startade hade varit bra. Det fanns synpunkter på att de olika metoderna skulle ha lottats mellan de deltagande vårdcentralerna. När man fick välja metod fritt, blev det så att några på slutet inte kunde välja utan blev tilldelade metod 1, dvs. inga tilldelade resurser i form av apotekare eller dataprogram. Något som man inte hade vetskap om när man valde att vara med i projektet eller inte.

"Nu hade vi inget val, utan vi fick det som var kvar, den metod som ingen ville ha. Vi fick lägga ner så orimligt mycket tid för vi fick inte något gott verktyg" (metod 1).

Upplevelsen av den egna arbetsmiljöns betydelse för att projektet skulle fungera var kommentarer om underbemanning och att tiden inte räcker till. En intervjuad menade att på deras arbetsplats fanns en glädje och nyfikenhet på nya saker. Det framhölls även att det var viktigt att om gruppen familjeläkare tyckte metoden var bra, var det lättare att peppa övrig personal. Någon påpekade att det ibland varit svårt att få in genomgångarna från sjuksköterskorna:

"Man fick ligga i för att få in genomgångarna från sjuksköterskorna, särskilt dom i kommunen. Det var betydligt lättare på sjukhemmen".

Avseende projektledningen var de flesta nöjda med information och uppbäckning under projektets gång, men fördröjningar av olika skäl hade inneburit att man hade tappat *"gnistan"*:

"Många av familjeläkarna var väldigt intresserad och tänkte verkligen på det här. Men då var det så himla synd att det dröjde så länge innan det här kom in i datorerna så vi hade ju liksom tappat det här. Hade informationen och MiniQ kommit samtidigt hade det varit helt annat" (metod 4).

Det fanns önskemål om att styrningen av projektet skulle kunna ha varit tydligare t.ex. med fler deadlines.

Tabell 1. Upplevelse av projekt som arbetsmetod. Vinster/hinder, för medverkan, delaktighet och projektledning och arbetsmiljö.

Projektet	
<i>Vinster</i>	<i>Hinder</i>
<i>Att medverka i projekt</i> Man lär sig något nytt Lär sig nya saker Lärprocess Ett bra sätt att se om något fungerar Gratis hjälp- bara tacka och ta emot Att bli tilldelad resurser	<i>Att medverka i projekt</i> En massa extraarbete (ej så mycket tiden) Tiden är en bristvara Genomgångarna tar en väldig tid. För många olika liknande projekt- väldigt brus, svårt att veta vem som gör vad Blir som vanligt igen efter projektet - projekttrötthet Det blir en rapport och sen inget mer Uppfinna hjulet igen Man har kommit på en idé men den var inte alls ny För kort tid, skulle helst vara 2-3 år + för kort tid hinner inte få rutin
<i>Delaktighet</i> Bra information Fick arbeta i egen takt, dosera metoden Bra att få välja metod	<i>Delaktighet</i> Projekt upplevs som påbud Fick inte välja metod
<i>Arbetsmiljö</i> Om vi läkare tycker det är bra blir det lättare att peppa övrig personal Vi har alltid varit nyfikna på nya saker.	<i>Arbetsmiljö</i> Vi är underbemannade och det är ett ständigt krig med klockan Många inblandade Svårt med möten med fler än två (metod 2) Svårt att införa en ny grej Det var ibland svårt att få in genomgången från kommunens sjuksköterskor. Ingen kontinuitet bland personalen (kommunen) Det var lättare på sjukhemmen.
<i>Projektledning</i> Jättebra projektledare, bra information Bra uppbackning Bra att få chans att pröva och testa metoden innan	<i>Projektledning</i> Dröjde mellan info och start Slarv vid informationen blev fel- förvirrat Saknades delar i dataprogram- blev krångligt Det skulle vara tydligare deadlines

Upplevelse av metoden- (Behov och relevans, användbarhet) (tabell 2)

Behovet av att göra läkemedelsgenomgång var uppenbart en familjeläkare:

"Det fanns ett behov av en översyn av medicinering och medicinlistor. Så det här kom som precis på beställning att få det systematiserat så att säga."

Projektet uppfattades av de flesta ha en *"uppenbar nyttoeffekt"*. Det fanns en familjeläkare som ansåg att det inte var ett högprioriterat område och att dom inte tidigare uttryckt något behov.

Någon ansåg att metoden var lätt att använda och gick att integrera i verksamheten (metod 3). En vårdcentral hade tidigare använt metoden för en annan patientgrupp och framförde att metoden redan var välkänd, vilket hade underlättat (metod 2).

Det framhölls att möten med fler än två personer var svårt att få till. En fördel med metod 3 (apotekare på distans) var att man själv kunde välja när man ville utföra metoden och slapp tidsödande möten.

"Apotekare på distans var fullt tillräckligt. Dom hade lämnat väldigt konkret och tydlig information och dom begränsade sig till ren farmakologisk kunskap och det är deras uppgift. Det är det man är intresserad av och sen att ta kliniska hänsyn, det är min uppgift" (metod 3).

I metod 2 framhölls att det var viktigt med personliga egenskaper hos den närvarande apotekaren, hur man uppfattade metoden:

"Vi hade tidigare gjort det i särskilda boenden och då hade vi XX som vare en entusiastisk apotekare och väldigt kunnig. Om det kommer någon som förmedlar att det är roligt, nyttigt och det här lär vi oss något av, om man tycker det, smittar det ju av sig. Eller om det kommer en person som tycker att det här inte är något speciellt. Vi måste göra det här, då är det inte bra" (metod 2).

När det gällde metod 4 (MiniQ), hade det varit svårt att komma igång pga av problem med programmet. Det blev därför också en fördröjning mellan informationen om programmet och till att man kunde börja använda programmet. Det fanns önskemål om att det programmet skulle ingå i datajournalen.

Tabell 2. Upplevelse av metoden *läkemedelsgenomgång*. Behov och relevans, användbarhet, resurs.

Metoden	
positivt	negativt
<i>Behov och relevans</i>	<i>Behov och relevans</i>
Uppenbar nyttoeffekt	Ej uttryckt behov
Vi har behov	Ej högprioriterat område
Projektet kom som på beställning	
<i>Användbarhet</i>	<i>Användbarhet</i>
Familjär metod som man tidigare använt (metod 2)	Svårt att få in i daglig verksamhet
Gick att integrera i verksamheten (metod 3)	Metoden tog orimligt lång tid pga. av inga verktyg (metod 1).
<i>Apotekare (närvarande) (metod 2)</i>	<i>Apotekare (närvarande)</i>
Guld värt att få en specialist	Svårt att få till möten
Entusiastisk och kunnig	
Det blir av på grund av apotekaren som driver	
<i>Apotekare (distan) (metod 3)</i>	
Samverkan fungerade	
Konkret och tydlig information som var begränsad till farmakologisk kunskap	
Bra att inte ha många inblandade, svårt med möten och blir gärna tidsspill	
<i>MiniQ (metod 4)</i>	<i>MiniQ</i>
Bra för att kontrollera interaktioner	Krångligt att komma igång
	Skulle integreras i datajournalen

Personliga egenskaper (tabell 3)

Egna positiva egenskaper framhölls som viktiga när man arbetade med detta och andra projekt. Man skulle vara trogen, uthållig och vara en person som gör som det är sagt! (tabell 4).

Tabell 3. Upplevelse av personliga egenskapers betydelse

Personliga egenskaper	
Positivt	Negativt
Vi tycker det är spännande och kul med projekt	
Vi har intresse och glädje för nya saker	
Jag är trogen	
Man måste vara uthållig	
Jag hade gett mig sjutton på att det skulle in.	
Jag är en trogen person som gör som det är sagt	
Jag var mentalt sugen på projektet	

Förslag till förbättring (tabell 4)

Förbättringar gällande projekt var att de skulle vara tydliga med slutdatum för projekt. En intervjuad ansåg att projekttiden kunde ha varit längre och att det inte skulle pågå flera projekt samtidigt. Det framkom också synpunkter på att det måste finnas tid och pengar kvar till implementering av en ny metod som man fått fram genom projektet.

Tabell 4. Förbättringsåtgärder

Förbättringsåtgärder
Längre tid för projektet
Återkommande projekt
Bra med begränsad tid med avslut
Tydliga deadlines och påminnelser
Vill ha längre tid med apotekaren, så att man får nöta in metoden.
Förhindra att det pågår många olika liknande projekt i landsting och kommun samtidigt, förvirrande!
Det måste finnas pengar kvar för tid och stöd att införa en beslutad metod.
Man borde kunna få in det här i datajournalen (m2008-10-13etod 4)!

Diskussion och slutsats

Projekt som arbetsform har blivit en allt vanligare metod ute i samhället.

- Ett projekt är av engångskaraktär, avgränsat i tid med en start och ett slut.
- Det drivs med särskilt tilldelade resurser.
- Ett projekt ska vara unikt dvs. ta fram något som inte gjorts tidigare.
- Slutligen ska projektet syfta till att ta fram någonting, dvs. att producera ett slutresultat (5)

Svårigheter att införa en ny metod underskattas ofta. I det ideala fallet upplever mottagaren ett behov samtidigt som projektet kan tillhandahålla en metod som svarar upp till detta behov (6).

Om en ny metod inte påbörjas eller ger förväntade effekter bör man ta reda på om det var metoden i sig som inte fungerade eller om det var själva införandet av metoden (implementering) som inte fungerade. Det är viktigt att veta vad som hör till metoden och vad som hör till implementeringen (6). I denna intervjuundersökning var det ibland svårt att särskilja vad som var vad. Åsikterna avseende processen av att införa projektet skilde sig mellan de intervjuade beroende på vilken metod de fått använda.

Alla hade varit med att bestämma om de ville vara med i projektet eller ej, vilket borde innebära att de som valde att delta hade ett behov från början.

Några var mycket positiva till projektet som sådant på grund av att det verkligen *fanns ett behov* av läkemedelsgenomgången, man fick *tillgång till extra resurser* och man upplevde att man själv kunde *påverka var och när* (metod 3) man skulle utföra läkemedelsgenomgången.

Att arbeta i projekt menade de flesta innebar merarbete. Vissa påpekade vinster i form av ökad kunskap och som i slutändan kunde bli ett bättre sätt att arbeta på.

Det fanns skilda uppfattningar om hur tiden spelat in vid genomförandet av projektet. Vissa menade att det hade tagit mycket tid och att tiden var alltid en bristvara, medan andra menade att det inte var tiden som var problem utan att man måste lära sig ett annat sätt att arbeta. Detta kan ha påverkats av att de olika metoderna hade olika tilldelade resurser. Två av metoderna innebar att man fick hjälp utifrån (metod 2 och 3), en metod måste man lära sig (metod 4) och vid metod 1 fick man ingen hjälp alls.

Det fanns också synpunkter på, att även om man fick en resursperson tilldelad (metod 2, apotekare på plats) kunde det vara svårt att få ihop tid till möten med fler än två personer och att man var tvingad att utföra allt vid en viss tidpunkt.

Förslag till förbättringar skilde sig mellan de intervjuade. En del framhöll att det var bra med en begränsad tid och ett avslut, medan andra ville ha en längre tid för projektet så att man kunde nöta in metoden i det dagliga arbetet. När det gällde MiniQ fanns önskemål att det skulle integreras in i datajournalen.

Eftersom intervjuundersökningen påbörjades i juni månad 2008, var det flera av de först utvalda familjeläkarna som svarade att dom inte hade tid pga. av stundande semester och lägre bemanning under sommaren vid vårdcentralerna. Intervjuundersökningen fick därför slutföras under september månad. Det var ändå svårt att få familjeläkarna att ställa upp på intervjuerna, många tackade nej och flera svarade inte på förfrågan via email trots flera påminnelser.

Trots ett väldigt lågt deltagande kom det fram värdefulla synpunkter på projekt i allmänhet och hur processen läkemedelsgenomgång för äldre hade fungerat.

Viktiga synpunkter framkom om att arbeta med projekt i allmänhet. Ibland var det svårt att särskilja projekt som pågick samtidigt i landstinget och kommunen, vilket uppfattades som förvirrande och som även kunde påverka motivationen till projekt. En intervjuad frågade sig vad som händer efter projekttidens slut. Blir det bara en rapport eller finns det medel kvar för att implementera den metod som projektet funnit fungera.

Slutsats

Utifrån resultatet och den litteratur som finns avseende projekt och implementering (5,6) kan följande punkter vara tänkvärda när man startar ett projekt:

- Det måste finnas ett behov.
- Det som prövas ska vara nytt.
- Man måste få tillgång till nya resurser och verktyg.
- Ett projekt innebär oftast ett merarbete och därför bör tid avsättas.
- Deltagarna måste känna sig delaktiga i projektet.
- Projektledningen ska ge en tydlig information, med en klart angiven tidsplan.
- Det producerade slutresultatet måste delges deltagarna.
- Det måste finnas medel kvar för att kunna implementera slutresultatet i den dagliga verksamheten.
- Det får inte pågå för många projekt samtidigt med liknande syfte och mål.

Litteraturlista

1. Bootman JL, Harrison DL, Cox E. The health care cost of drug-related morbidity and mortality in nursing facilities. *Arch Intern Med* 1997;157:2089-2096.
2. Beijer HJM., de Blaeij CJ. Hospitalisations caused by adverse drug reactions (ADR): a metaanalysis of observational studies. *Pharmacy World & Science* 2002;24(2): 46-54.
3. Lazarou J. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies. *JAMA* 1998;279(15): 200-205.
4. Patton Q. *Qualitative evaluation and research methods*. 2nd. ed ed. Newbury Park, California: Sage Publications. 1990: 532.
5. A guide to the project management body of knowledge. 2004. PMI.
6. Guldbrandsson K. 2007 Från nyhet till vardagsnytta. Om implementeringens mödosamma konst. www.fhi.se.

Marika Augutis
Leg.sjukgymnast, FoU-handledare, MedDr
Avd. Folkhälsa och Forskning
PrimärvårdsCentrum
Sundsvalls sjukhus
851 86 Sundsvall
Tel: 070-2818226, 060-182340

