

Läkemedelsgenomgångar i primärvården

- *ett samarbete mellan
apoteksfarmaceut och husläkare*

Karin Johansson



Erfaringsbasert masteroppgave i klinisk farmasi
Farmasøytisk institutt
Den matematisk-naturvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

15.01.2013

Läkemedelsgenomgångar i primärvården

- *ett samarbete mellan
apoteksfarmaceut och husläkare*

Karin Johansson



Veileder:
Professor Espen Molden
Utført på Boots Apotek Sartor Storsenter

Förord

Detta masterprojek är en del av erfaringsbasert master i klinisk farmasi vid Universitetet i Oslo. Projektet är genomfört på Boots Apotek Sartor Storsenter.

Jag vill börja med att tacka läkarna på Straume legesenter för att de ville samarbeta med mig och gjorde projektet möjligt att genomföra.

Jag vill också tacka Boots Norge AS för de har gjort det praktiskt möjligt för mig att genomföra dessa studier och för det ekonomiska stödet. Ett speciellt tack till mina kolleger på Boots Apotek Sartor Storsenter .

Ett tack går också till min familj för att de har haft tålamod med mig under denna period. Dessutom vill jag tack Eli Goldfine för det goda samarbetet med projektplanen och under projektperioden, samt för all hjälp med norskan.

Slutligen vill jag tacka min handledare professor Espen Molden för all hjälp, stöd och uppmuntran under projektet.

Januari 2013, Bergen

Karin Johansson

Innehåll	
Förord	3
Förkortningar	5
Sammanfattning	6
1. Inledning	7
1.1 Läkemedelsrelaterade problem	7
1.2 Klinisk farmaci i primärvården	9
1.3 Syfte	10
2. Metod	11
2.1 Projektuppbyggnad	11
2.2 Patientinklusion	12
2.3 Läkemedelsgenomgång med läkemedelssamtal	12
2.3.1 Läkemedelgenomgång	12
2.3.2 Läkemedelssamtal	13
2.4 Skriftlig återkoppling till läkarna	13
2.5 Samtal med läkarna	13
2.6 Målvariabler	13
2.7 Utvärdering av projektet	14
2.8 Etik	14
3. Resultat	15
3.2 Identifiering av potentiella LRP	16
3.2.1 Läkemedelsgenomgång	16
3.2.2 Läkemedelsamtal	17
3.3 Status för LRP efter samtal med läkarna	18
3.4 Hantering av LRP	19
4. Diskussion	23
5. Slutsats	27
Referenser	28
Bilagor	30

Förkortningar

ACE-hämmare-	Angiotensin converting enzym- hämmare
AF	Förmaksflimmer
ASA	Acetylsalicylsyra
ATC	Anatomisk terapeutisk kemisk klassificering
DDD	Definierad dygnsdos
DM2	Diabetes mellitus typ 2
INR	International Normalised Ratio
K	kvinn
LRP	läkemedelsrelaterat problem
MI	Myokardinfarkt
n	antal
NSD	Norsk samfunnsvitenskapelig datatjenste AS
NorGEP-kriterierna	The Norwegian General Practice criteria
REK	Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk
RELIS	Regionale legemiddelinformasjonsentre
s-kalium	serumkalium
SPC	Summary of product characteristics, produktresumé

Sammanfattning

Syfte: Läkemedelsbruket i Norge ökar. Ökad användning av läkemedel kan också öka risken för läkemedelsrelaterade problem (LRP). Insatser för att upptäcka, förebygga och lösa LRP är läkemedelssamtal och läkemedelsgenomgångar. Syftet med detta projekt var att undersöka om ett samarbete mellan klinisk farmaceut på primärapotek och husläkare kan bidra till att fånga upp, förebygga och lösa LRP i primärvården. Det var även önskvärt att utvärdera om en samarbetsmodell där läkaren hänvisar patienten till farmaceuten på apoteket för läkemedelsgenomgång är ändamålsenlig.

Metod: Patienter inkluderades till projektet av sina husläkare mellan 20/8- 2/11/2012. Patienten skulle använda minst sex läkemedel för att delta, men efter fyra veckor ändrades kravet till fyra läkemedel för att inkludera fler patienter. Läkaren skickade hänvisning med medicinlista, översikt av diagnoser och laboratoriedata för patienter som ville delta till farmaceuten för en läkemedelsgenomgång. Patienterna bjöds in till ett läkemedelsamtal på apoteket. Utifrån uppgifterna från läkaren och patienten utarbetade farmaceuten en skriftlig återkoppling med LRP och lösningsförslag på dess till läkaren. LRPna diskuterades i slutet av projektet under ett uppföljningsmöte mellan läkare och farmaceut. Det delades också ut en enkät till husläkarna för att utvärdera projektet.

Resultat: I projektet identifierades 18 potentiella LRP hos tre patienter med spridning på 2-9 LRP/patient. Interaktioner var den vanligaste typen av LRP (n=7, 39 %). Efter samtal med läkarna värderades 11 LRP som reella, nu var den vanligaste typen av LRP biverkningar (n=4, 36 %). I 30 % (n=3) av fallen följde läkaren farmaceutens råd, i 50 % (n=5) av fallen avvaktade de och i 20 % (n=2) följdes inte farmaceutens förslag. Alla läkare som svarade på enkäten tyckte att de haft utbyte av den tid de investerat och ansåg att ett samarbete mellan farmaceut och läkare kunde vara fruktbart för att optimera patienters läkemedelsbehandling.

Slutsats: I detta projekt blev patientunderlaget litet. Det är därför svårt att använda resultatet för att utvärdera om ett samarbete mellan farmaceut och husläkare kan bidra till att optimera läkemedelsbehandlingen hos patienter i primärvården. Farmaceuten fann potentiella LRP hos alla patienter, vilket tyder på att apoteksfarmaceuter kan upptäcka, förebygga och hantera LRP i samarbete med läkare och patienten. Det låga antalet inkluderade patienter tyder på att hänvisning från läkaren inte är optimalt för läkemedelsgenomgångar i primärvården.

1. Inledning

Läkemedelsanvändningen i Norge ökar, andelen norska invånare som hämtat ut läkemedel minst en gång under året har ökat från 65,6 % 2004 till 68,6 % 2010. (1) Under samma period ökade mängden definierade dygnsdoser (DDD) som hämtades ut på recept i helseregion vest för hjärta-/kärl-läkemedel (ATC grupp C) från 99,3 miljoner DDD 2004 till 141 miljoner DDD år 2010. Även i ATC- grupp N, läkemedel som påverkar nervsystemet, har det i samma region under samma period skett en ökning. I 2004 omsattes 50,3 miljoner DDD i denna grupp och i 2010 66,1 miljoner DDD. (1) Många av patienterna som använder läkemedel i dessa grupper behandlas och följs upp av sin husläkare (fastlege) i primärvården.

1.1 Läkemedelsrelaterade problem

Användning av fler läkemedel i kombination ökar risken för läkemedelsrelaterade problem (LRP) (2). Ett läkemedelsrelaterat problem är enligt Pharmaceutical Care Network Europe Foundations definition: ”En händelse eller omständigheter som involverar läkemedelsbehandling som faktiskt eller potentiellt hindrar/interagerar med önskat hälsoutfall” (3). Exempel på LRP är biverkningar, interaktioner, behov av monitorering mm Det är utarbetat norskt klassificeringsverktyg för LRP (4). Detta gör det lättare att identifiera, klassificera och dokumentera LRP i primärvården, på apotek, på sjukhus och sjukhem. Tabell 1 visar det norska klassificeringsverktyget för LRP.

LRP kan leda till ökad mortalitet och morbiditet så väl som minskad livskvalitet(5-8). Dessutom leder LRP till stora kostnader för samhället, något som Legemiddelmeldingen konstaterade(9). Ett av redskapen för bättre läkemedelsbehandling som föreslås i legemiddelmeldingen är mer multiprofessionellt samarbete mellan bland annat farmaceut och annan hälso- och sjukvårdspersonal. Läkemedelsgenomgångar är en av de förordade åtgärderna.

Tabell 1. Norskt klassificeringsverktyg för LRP fritt översatt till svenska

Kategori	Underkategori	Definition
1. Läkemedelsval	a) Behov för tillägg av läkemedel b) Onödigt läkemedel c) Olämpligt läkemedelsval	Bristande överensstämmelse mellan läkemedelsanvändning och kliniskt behov
2. Dosering	a) För hög dos b) För låg dos c) Icke-optimal doseringstidpunkt d) Icke- optimal formulering	Icke optimal dosering, doseringstidpunkt, eller läkemedelsformulering
3. Biverkning		Skadlig/ oönskad effekt
4. Interaktion		Interaktioner som ger/ kan ge oavsedda kliniska effekter
5. Avvikande läkemedelsbruk	a) Läkemedel som administreras hälso- och sjukvårdspersonal b) Läkemedel som administreras av patient	Användning av läkemedel som avviker från ordination gällande läkemedel, dosering eller doseringstidpunkt.
6. Annat	a) Behov för/ avsaknad av monitorering av effekt och toxicitet av läkemedel b) Bristande ifyllnad/ oklar dokumentation i kurva/kardex/recept c) Annat	Monitorering av effekt/ toxicitet utförs inte enligt riktlinjer. Generella terapidiskussioner som inkluderar flera olika problem, som inte kan föras på andra platser

I Sverige har det hösten 2012 skrivits in i föreskrifterna och allmänna råden om läkemedelshantering i hälso- och sjukvården; att alla patienter som är över 75 år och är ordinerade minst fem läkemedel skal erbjudas en enkel läkemedelsgenomgång vid besök hos läkare i öppenvård, inskrivning i slutenvård, påbörjad hemsjukvård eller inflyttning i särskiltboende.(10) De patienter som uppfyller dessa krav som befinner sig under pågående hemsjukvård eller bor i särskiltboende ska även erbjudas detta en gång per år. Det är läkaren som är ansvarig för läkemedelsgenomgången men ska vi behov samarbeta med annan hälso- och sjukvårdspersonal som t.ex. farmaceuter. Vårdgivaren ska även erbjuda andra som kan ha LRP en enkel läkemedelsgenomgång. Även i de nya norska forskrift om fastlegeordningen i kommunene som trädde i kraft i januari 2013 är fastlegen pålagt att utföra en läkemedelsgenomgång när det anses medicinskt nödvändigt för de patienter som finns på dennes lista som använder fyra eller fler läkemedel(11). Denna genomgång kan eventuellt göras i samarbete med annan hälso- och sjukvårdspersonal. Här nämns dock inget specifikt om farmaceuter.

I Melding til Stortinget nr 10 2012-2013, "God kvalitet – trygge tjenester-Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten", anges läkemedelssamtal mellan patient och farmaceut, strukturerade läkemedelsgenomgångar genomförda av läkare eller i ett multiprofessionellt team där läkaren ingår och avstämning av läkemedelslistor som centrala metoder för att ge behandlande personal översikt över vilka läkemedel patienten faktiskt använder och ge patienten möjlighet att använda sina läkemedel riktigt.(12)

1.2 Klinisk farmaci i primärvården

På flera sjukhus finns det idag farmaceuter som arbetat i team med annan hälso- och sjukvårdspersonal och upptäcker och hanterar potentiella och reella LRP. Flera studier på norska sjukhus har visat att farmaceuter genom att utföra läkemedelsgenomgångar och läkemedelsamtal kan upptäcka, hantera och lösa LRP (13, 14).

Det finns studier från flera länder som visar att farmaceuter även i primärvården kan upptäcka och hantera LRP. (15-17)

I en nederländsk studie utförd av farmaceuter på primärapotek, fann farmaceuter genom läkemedelsgenomgångar på patienter över 65år som använde minst sex läkemedel i genomsnitt 4,1 LRP per patienter. Dessa LRP diskuterades med patientens husläkare och efter fyra månader gick farmaceuten igenom läkemedlen en gång till för att se om antalet LRP hade förändrats och jämförde med en kontroll grupp utan intervention I interventionsgruppen minskade antalet LRP med 16,3%.och 27,7% av de föreslagna ändringarna var genomförda efter fyra månader. Denna studie visad att farmaceuter på primärapotek kan minska antalet LRP hos äldre (17).

I en annan studie från Schweiz utförde farmaceuter på primärapotek läkemedelsgenomgångar med patientintervju hos patienter med en ålder på 56-75 år som använde minst ett hjärt-/kärl läkemedel. I denna studie identifierade farmaceuterna minst ett LRP hos 69 % av patienterna och hos 51 % av patienterna föreslog farmaceuten förändring till ett billigare läkemedel, Läkarna ansåg här att ca 70 % av farmaceuternas förslag var så viktiga att de skulle genomföras omedelbart eller följas upp vid nästa besök. Denna studie visade att patienter med hjärtkärlsjukdom i den aktuella åldersgruppen kan ha nytta av standardiserade läkemedelsgenomgångar utförda av farmaceuter på primärapotek.(16)

Det finns även nordiska projekt där farmaceuter har utfört läkemedelsgenomgångar i primärvården (18-20).

I en finskstudie hänvisade läkare patienter som var 65 år och äldre med potentiella risker eller problem med sin läkemedelsbehandling till specialutbildade farmaceuter som utförde läkemedelsgenomgångar och hade samtal med patienten i dess hem. Farmaceuterna fann i medeltal 6,5 LRP per patient och för 55 % av LRPna genomförde läkaren farmaceutens ändringsförslag.(18)

I en dansk studie där en farmaceut jobbade på ett läkarkontor i 20 timmar i veckan under 18 månader med bland annat läkemedelsgenomgångar visade att farmaceuten kunde identifiera LRP och att husläkarna accepterade 83 % av och implementerade 77 % av farmaceutens lösningsförslag(19).

Det finns också ett svenskt projekt på en läkarstation, i form av ett samarbete mellan Apoteket AB och Jönköpings Landsting som har resulterat i en rapport från Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi, som till min vetskap inte är publicerad. I detta projekt har farmaceutens arbete på en läkarstation dokumenterats och en av arbetsuppgifterna var läkemedelsgenomgångar. Här upptäckte farmaceuten mellan 1-6 LRP hos ungefär varannan patient den genomförde läkemedelsgenomgång på och under läkemedelssamtal framkom att nästan alla patienter hade något problem med sina läkemedel. Läkarna följde farmaceutens förslag i genomsnitt 65 % av fallen, avvaktade i 10 % och valde att inte följa råden i 15 %, i övriga fall var det osäkert om något åtgärdats(20).

I dessa studier har läkarna visat hög acceptans för farmaceuternas ändringsförslag.

I Norge finns idag ingen etablerad modell för att utföra läkemedelsgenomgångar i primärvården. Det är tidigare gjort ett masterprojekt med liknande modell som den som används i detta projekt men med patienter som använder minst åtta läkemedel; som visade att klinisk farmaceut på primärapotek kunde upptäcka, förbygga och lösa LRP genom att samarbeta med patienten och husläkaren I detta projekt upptäckte farmaceuten 60 LPR hos 11 patienter och läkarna följde 71 % av farmaceutens råd (21).

.

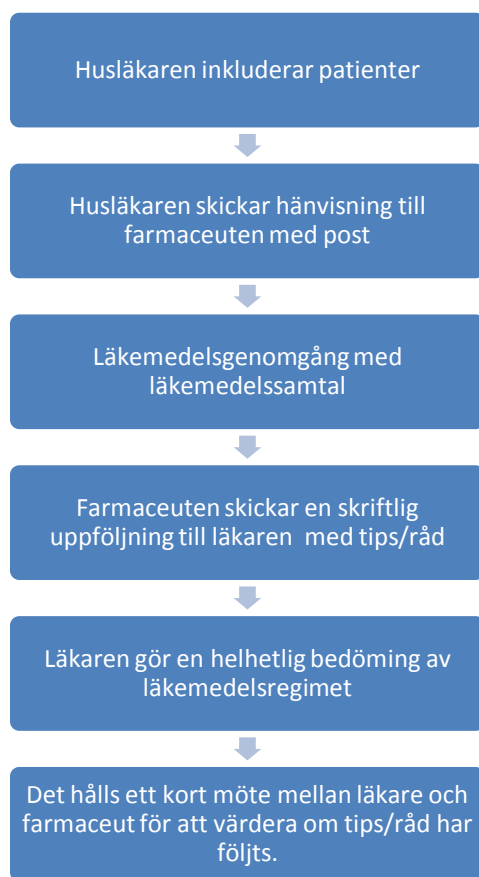
1.3 Syfte

Syftet med detta masterprojekt var att undersöka om ett samarbete mellan klinisk farmaceut på primärapotek och husläkare kan bidra till att fång upp, förebygga och lösa LRP i primärvården. Dessutom var det önskvärt att utvärdera om en samarbetsmodell där husläkaren hänvisar patienten till läkemedelsgenomgång hos farmaceuten på apoteket är ändamålsenlig.

2. Metod

2.1 Projektuppbyggnad

Detta masterprojekt i erfarenhetsbaserad master i klinisk farmasi vid Universitetet i Oslo var det ena av två delprojekt i två olika kommuner på norska Vestlandet som använde liknade metod. Varje masterstudent gjorde var sitt projekt i varsin kommun men med samma arbetsmetod och skrev var sin uppsatts utifrån sina resultat. Figur 1 visar en schematisk bild över projektförloppet.



Figur 1. Illustration av projekt förloppet

Läkarna på Straume legesenter, där sex läkare arbetar, tackade ja till att delta i projektet. Vid projektstart var en av läkarna tjänstledig, så totalt fem läkare deltog i projektet. Det var planerat att farmaceuten egentligen skulle ha hållit ett uppstartsmöte i samband med projektstart, men detta blev inställt pga. semester. Istället fick varje läkare en mapp med ett informationsbrev, hänvisningsblankett (bilaga 1), skriftligt samtyckesblankett (bilaga 2) och adresserade och frankerade kuvert.

2.2 Patientinklusion

Patienter inkluderades under en period på ca tio veckor från 20 augusti till 2 november 2012. Patienter som behandlades med sex eller flera fasta läkemedel, var över 18 år, samtyckeskompetenta och som var på kontroll hos sin husläkare, frågades om det var intresserade av att delta i projektet. Husläkaren gav information till patienten om projektet. Patienten fick läsa den skriftliga patientinformationen, som patienten sen fick med sig hem och om patienten var intresserad i att delta signerade den samtyckesschemat hos läkaren. Ett kriterium för att bli inkluderat i projektet var att patienten använde minst sex läkemedel. Efter fyra veckor hade farmaceuten fortfarande inte mottagit några hänvisningar och efter diskussion med läkarkontoret bestämdes det att inklusionskriterierna skulle ändras till fyra fasta läkemedel istället för sex. Detta för att öka antalet inkluderade patienter. Läkaren skickade sedan hänvisningsschemat, det skriftligasamtycket, aktuell medicinlista, senaste laborievärden, en sammanställning patientens diagnoser och om det var relevant viss historik med post till farmaceuten på apoteket.

2.3 Läkemedelsgenomgång med läkemedelssamtal

2.3.1 Läkemedelsgenomgång

Baserat på medicinlistan, laborievärden, grundlig genomgång av SPC, sökning i interaktionsdatabaser och utifrån terapirekommendationer utförde farmaceuten en läkemedelsgenomgång. SPC användes för värdering av doser, försiktighetsregler och eventuella biverkningar. De interaktionsdatabaser som användes var www.interaksjoner.no (22), www.interaksjonsdatabasen.dk (23) och Lexicomp (24). I de fall det fanns norska nationella behandlingsrekommendationer, som hämtades på helsebiblioteket (25) blev behandlingen värdera mot dessa, men också Norsk Legemiddelhandbok for helespersonell 2010 (26) användes. För svar på specifika frågor användes RELIS databasen (27) I aktuella fall användes också norGEP-kriterierna en lista på läkemedel som är olämpliga för personer över 70år (28). Utifrån dess upplysningar identifierade och klassificerade farmaceuten LRP utifrån det norska klassificeringsverktyget. Det var utarbetat ett schema för läkemedelsgenomgångarna på förhand (bilaga 3).

2.3.2 Läkemedelssamtal

När farmaceuten fått hänvisningen av läkaren kontaktade, denna patienten för ett läkemedelsamtal. Det avsattes ca 30 minuter för ett samtal i apoteketsinformationsrum. Det var utarbetat ett schema för samtalet på förhand (bilaga 4). Först fick patienterna lite information om projektet. Samtalet tog utgångspunkt i patientens frågor, men under samtalet jämfördes också de läkemedel patienten använde med medicinlistan läkaren skickat. Dessutom frågade farmaceuten patienten varför de använde de olika läkemedlen, vid vilken tidpunkt de tog dem, dosering, om de togs med eller utan mat osv. Patienten fick också frågan om de upplevde några problem med sina läkemedel, som biverkningar, problem med att svälja, komma ihåg att ta tablettorna osv. Farmaceuten gick också igenom om patienten använde några receptfria läkemedel, naturläkemedel eller kosttillskott. Utifrån de upplysningar farmaceuten fått under samtalet identifierade och klassificerade LRP på nytt enligt det norska klassificeringsverktyget

2.4 Skriftlig återkoppling till läkarna

När läkemedelsgenomgången och samtalet hade genomförts utarbetade farmaceuten en kortfattad skriftlig sammanfattning av vad som diskuterats under läkemedelssamtalet, eventuella LRP och tips/råd på lösningförslag. Den skriftliga sammanfattningen skickades med post till den hänvisande läkaren.

2.5 Samtal med läkarna

När inklusionsperioden var slut och läkemedelsgenomgångar var färdiga, bokades det in individuella möten med de läkare som hänvisat patienter. Under detta möte diskuterades den skriftliga sammanfattningen av läkemedelsgenomgången, eventuella LRP och om läkaren hade följt de råd och tips farmaceuten kom med. Under detta möte upplärades också eventuella omständigheter som oklara för farmaceuten när läkemedelsgenomgången utfördes och kunde ha betydelse för klassificeringen. Efter uppföljningssamtalet klassificerade farmaceuten på nytt LRP utifrån läkarens relevansvärdering och nya uppgifter som läkaren bidragit med.

2.6 Målvariabler

Det norska klassificeringsverktyget användes för att klassificera LRP i olika kategorier.(4) Först klassificerades antalet potentiella LRP per patient och kategori efter

läkemedelsgenomgången och sedan klassificerades antalet LRP per patient och kategori igen efter läkemedelssamtalet. Efter uppföljningssamtalet med läkarna klassificerades antalet kliniskt relevanta LRP per patient, som reella LRP. Under uppföljningssamtalet mellan farmaceuten och läkaren registrerade farmaceuten hur läkarna hade hanterat LRPna, enligt följande klassificering:

- 1. Följt farmaceutens rekommendation**
- 2. Inte följt farmaceutens rekommendation**
- 3. Ser problemet men avvaktar**
- 4. Inte diskuterat med läkaren**

Om läkaren var enig med problemställningen och följt farmaceutens råd, klassificerades det som kategori 1. Om läkaren inte var enig med problemet klassificerades det som kategori 2. Kategori 3 var när läkaren ser problemet men avvaktar att göra något just nu. Kategori 4 var när läkaren och farmaceuten inte diskuterade problemställningen.

2.7 Utvärdering av projektet

För att utvärdera projektet utarbetades en enkät till läkarna som deltog i projektet (bilaga 5). Denna enkät tog bland annat upp hur många patienter läkarna har hänvisat, om det varit problem med att hänvisa och vad de läkare som har hänvisat tycker de har fått ut av läkemedelsgenomgångarna. Enkäten delades ut till läkarna under uppföljningssamtalet och en av dessa läkare delade ut enkäten till de läkare som inte hade hänvisat några patienter. Denna läkare fick också ett färdigt adresserat och frankerat kuvert för att skicka de ifyllda enkäterna till farmaceuten. Enkäten besvarades anonymt.

2.8 Etik

Ansökan och projektprotokoll sändes till ”Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk” (REK) för godkännande under våren 2012. Projektet klassificerades som kvalitetssäkring av REK, alltså ”ikke fremleggelsespliktig” (referensnummer 2012/770 REK sør-øst C). REK ansåg dock att projektet skulle följa interna rättningslinjer för behandling av patient- och hälsoupplysningar. Därför skickades en ansökan i juni 2012 till Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD) som godkände projektet. (referensnummer 30928/3/LT)

3. Resultat

Under den ca tio veckor långa inklusionsperioden blev det hänvisat fyra patienter . Två patienter rekryterades från en läkare, medan två andra läkare hänvisade en patient var. De två sista läkarna hänvisade inga patienter. En patient valde att dra tillbaka sitt samtycke till att delta i studien. Vederbörande angav ingen speciell anledning för detta men dennes uppgifter makulerades utan genomgång av farmaceuten. Totalt deltog därför tre patienter i studien.

3.1 Personkaraktäristika

Omfånget av uppgifter farmaceuten fick från läkarna varierade framför allt gällande laboratorieprover och sjukdomshistoria. Tabell 2 visar en sammanställning av ålder, kön, diagnoser, antal läkemedel, bruk av receptfria läkemedel, naturläkemedel och kosttillskott. Denna tabell visar en kombination av uppgifter från läkaren och uppgifter som patienten har angett vid patientsamtalen. Alla patienterna var kvinnor inom åldersspannet 56-83 år. Gemensamt för alla patienterna var att det behandlades med nio fasta läkemedel och använde mellan 0-4 läkemedel vid behov. Två av patienterna använde receptfria läkemedel och en använde kosttillskott. Alla patienterna använde statiner och två av patienterna använde warfarin. Alla patienterna hade någon form av hjärtkärlsjukdom, två hade förmaksflimmer, en hade hjärtsvikt, en hade högt blodtryck och en claudicatio intermittens. Två av patienterna hade diabetes mellitus typ 2.

Tabell 2. En sammanställning av de inkluderade patienternas ålder, kön, diagnoser och antal fasta läkemedel, behovsläkemedel, samt bruk av receptfria läkemedel/ naturläkemedel och kosttillskott.

Patient	Ålder	Kön	Diagnoser/ Sjukdomshistoria	Fasta läkemedel	Vid behovs läkemedel	Receptfria läkemedel	Naturläkemedel/ Kosttillskott
1	56	K	Reflux, artros, fibromyalgi, allergi, eksem, claudicatio intermittens	9	2	2	2
2	78	K	AF, MI, DM2, hyperkolstrolemi, osteoporose, slitasjeforendringer, hypertoni.	9	0	1	0
3	83	K	AF, DM2, hjärtsvikt, vitamin B12-brist	9	2	0	0

Kvinna (K), Förmaksflimmer (AF), Myokardinfarkt (MI), Diabetes Mellitus typ2 (DM2),

3.2 Identifiering av potentiella LRP

3.2.1 Läkemedelsgenomgång

Under läkemedelsgenomgången identifierade farmaceuten LRP hos alla patienterna med en spridning på 2-5 LRP. Totalt identifierades nio potentiella LRP. Den vanligaste kategorin LRP var kategori 4 ("interaktioner", n=7) De flesta interaktionerna var i kombination med warfarin och kunde hanteras genom monitorering av INR. Även de andra interaktionerna var av en art att de kunde monitoreras Även i kategorierna 3.(biverkning, n=1) och kategori 1c (behov för tillägg, n=1) fann farmaceuten LRP.

Ingen av de två patienterna som var över 70år använde några läkemedels som enligt norGEP-kriterierna anses olämpliga för äldre

3.2.2 Läkemedelsamtal

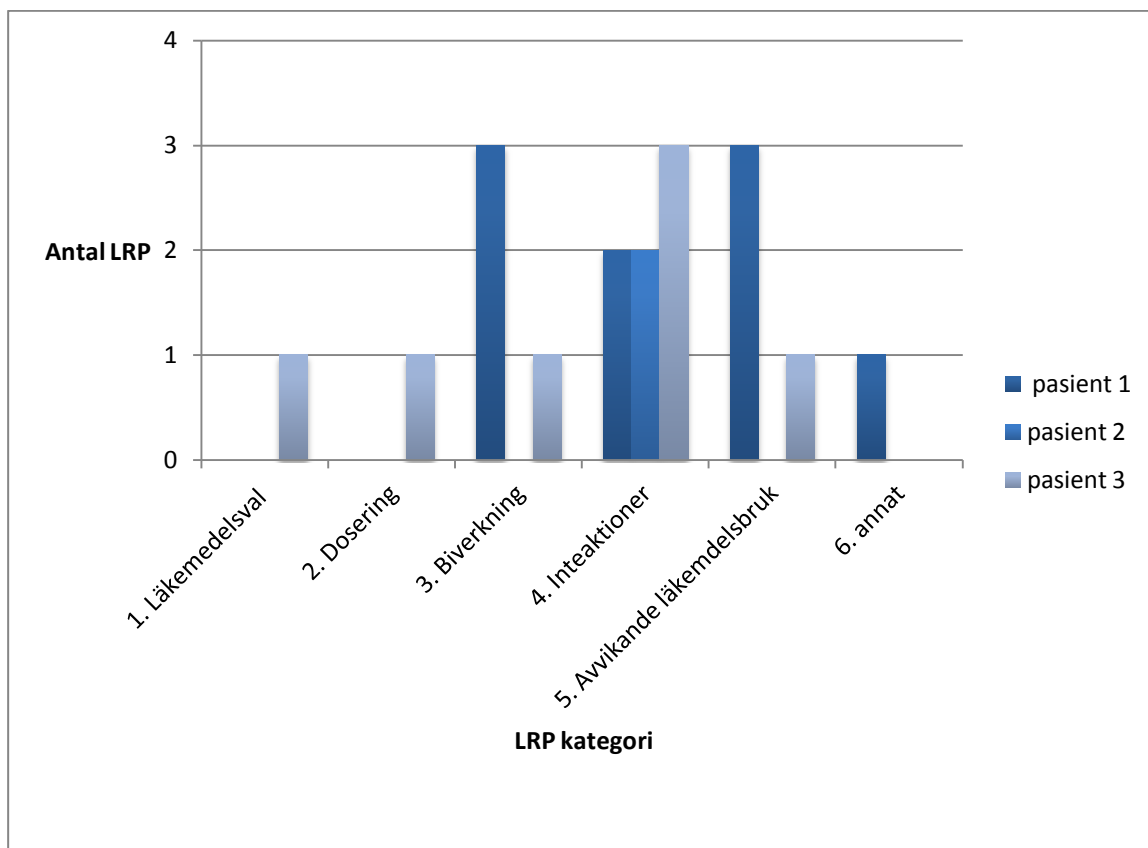
Av patientsamtalen framkom att alla patienterna som deltog i projektet administrerade sina läkemedel själv och hade god kontroll på dem, men i något fall var det svårt att komma ihåg namnen på läkemedlen under läkemedelsamtalet. Patienterna upplevde inga problem att komma ihåg att ta sina läkemedel och en använde dosett.

Under läkemedelssamtalen identifierades ytterligare nio potentiella LRP hos två patienter. Här var den vanligaste kategorin 5b ("avvikande läkemedelsbruk orsakad av patienten" n=4). Två av patienterna använde minst ett av sina läkemedel i andra doser än de som var angivna på läkemedelslistan. För den ena patienten var detta enligt patienten med läkarens medgivande, men blev tillsvidare klassificerat som avvikande läkemedelsbruk tills detta var avklarat med läkaren. För den andra patienten hade dosen glipizid ökat från en tablett till en och en halv tablett, men patienten ville försöka ändra kosthållet istället för att öka dosen och använde fortfarande bara en tablett om dagen.

Även i kategorierna 3 ("biverkning" n=3), 1c ("icke-optimal doseringstidpunkt" n=1) och 6b ("Bristande ifyllnad/ oklar dokumentation i kurva/kardex/recept" n=1) identifierade farmaceuten LRP under läkemedelssamtalen.

Efter att läkemedelsgenomgång och läkemedelssamtal var genomförda hade farmaceuten identifierat potentiella LRP hos alla patienterna med en spridning på 2-9 LRP per patient. Totalt upptäckte farmaceuten 18 möjliga LRP efter att läkemedelsgenomgång med läkemedelssamtal var genomförda. Den kategorin med flest LRP var interaktioner (n= 7, 39 %) och den nästa vanligaste kategorierna var dels avvikande läkemedelsbruk (n=4, 22 %) och dels biverkningar (n=4, 22 %).

Figur 2 visar antalet LRP efter kategori och per patient efter läkemedelsgenomgång och läkemedelsamtal.

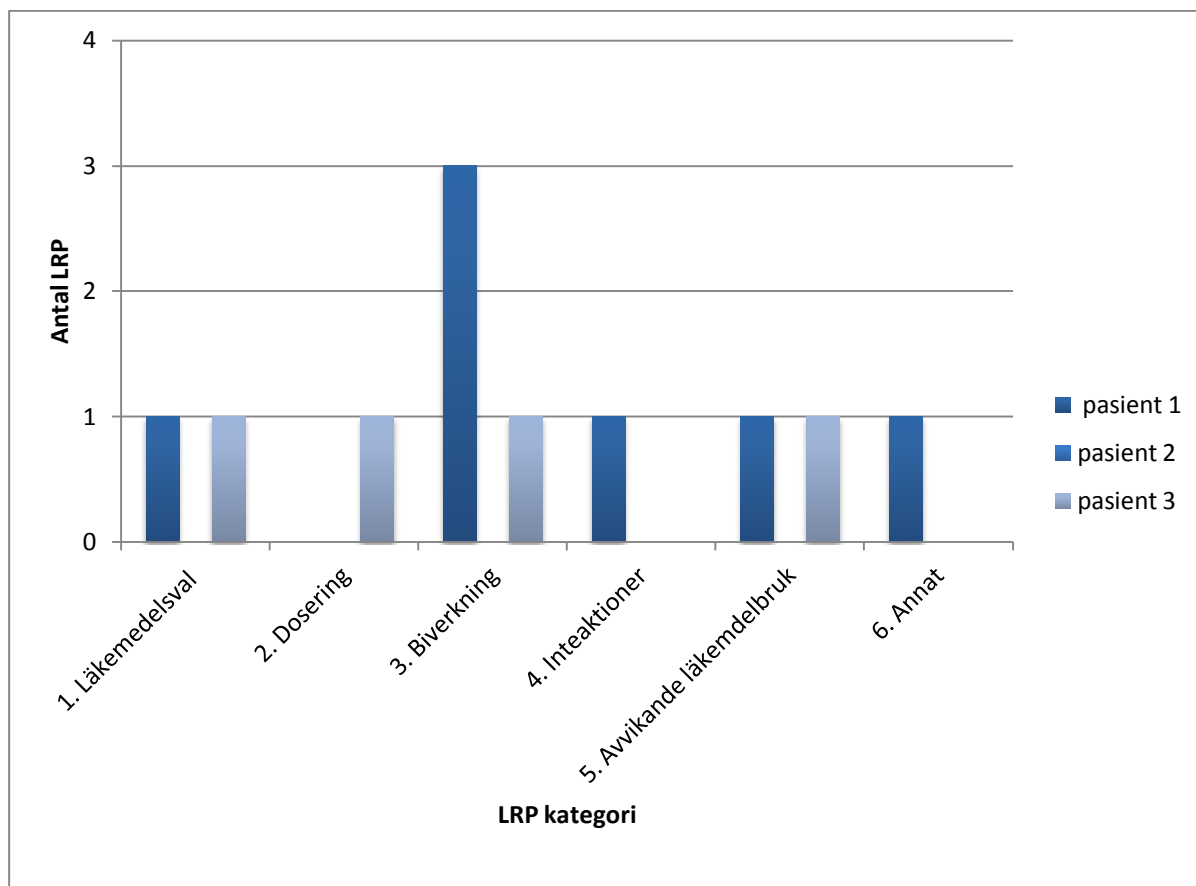


Figur 2 Antal LRP i klasser per patient, identifierade efter läkemedelssamtal och läkemedelsgenomgång. LRP definierades enligt det norska klassificeringsverktyget för LRP.

3.3 Status för LRP efter samtal med läkarna

Under uppföljningssamtalet med läkarna diskuterades LRPna och utifrån läkarnas relevansvärdering och nya uppgifter som farmaceuten fick under samtalet, värderade farmaceuten sedan LRPna på nytt. Antalet LRP sjönk från 18 till 11 LRP. En del LRP klassificerades i en annan kategori efter samtalet, exempel på detta var i kategorin 5b ("avvikande läkemedelsbruk") ändrades en av LRP till kategori 6b (oklar dokumentation på recept) då läkaren och patienten var enig om den doseringen patienten använder. Det var störst skillnad i antal LRP före och efter samtalen med läkarna i kategorin 4 ("interaktioner"), där tre av interaktionerna rörde warfarin och i alla dessa fall följdes INR noga och låg i normalområdet. Det samma gällde kombinationen mellan digitoxin och furosemid, där s-kalium och digitoxin låg i normalområdet och monitorerades.

Figur 3 visar antal och fördelning av LRP för var patient efter uppföljningssamtalet med läkarna.



Figur 3 Antal och fördelning av LRP för den enskilda patienten efter uppföljningssamtalet med läkarna. LRP definierades enligt det norska klassificeringsverktyget för LRP.

Efter samtalen med läkarna var det flest LRPn i kategori 3 ("biverkning" n=4, 36 %) Exempel på biverkningar var en patient som bland annat använde amitriptylin, tramadol i depotform, cetirzin och dizepam, hade problem med muntorrhet och förstoppning som hon behandlade med receptfria läkemedel.

En annan patient med vitamin B-12 brist använde metformin som kan ge detta som biverkan.

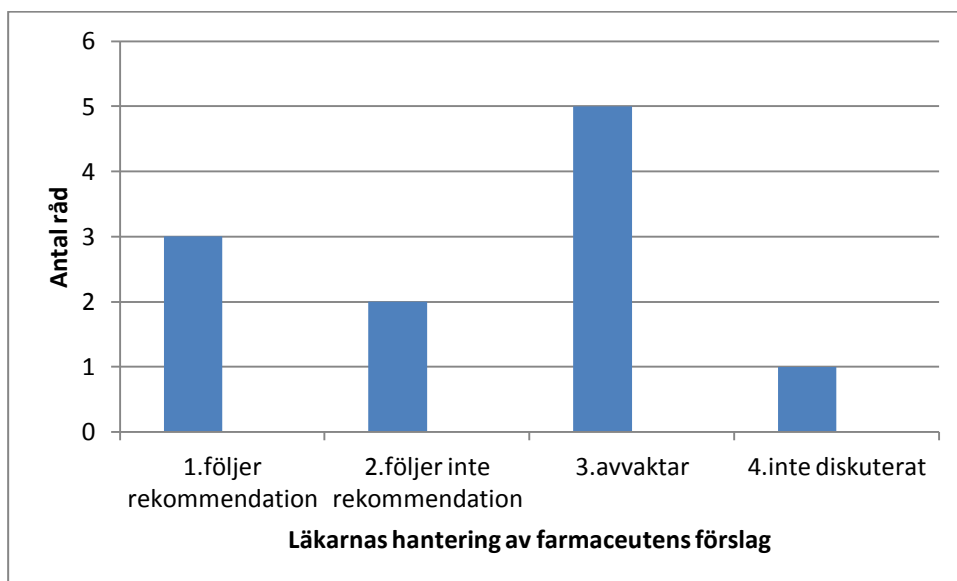
3.4 Hantering av LRP

Det var få av LRPna som var hanterade av läkarna innan farmaceuten och läkaren hade det multiprofessionella uppföljningssamtalet. Innan uppföljningssamtalen var en ändring genomförd och efter samtalet genomfördes två till, i fem av fallen valde läkarna att avvakta och i två fall följdes inte farmaceutens rekommendationer. I ett fall diskuterades inte LRPt. Figur 4 visar hur läkarna valde att hantera farmaceutens råd. För de flest LRP avvaktade läkarna att göra någon förändring tillsvidare. Detta gällde framför allt LRP i kategorierna 3

(”biverkningar”) och 4 (”interaktioner”). Ett exempel på detta var en patient som hade stora problem med reflux och surmage när hon använde Voltaren. Farmaceuten förslög att de eventuellt var värt att pröva en annan NSAID och se om den gav mindre biverkningar. Läkare funderade på att eventuellt byta till Vimovo (naproxen och esomeprazol), men valde att avvaktade så länge.

En ändring som genomfördes efter uppföljningssamtalet var fast tillägg av paracetamol till en patient med smärtproblem som använde det receptfritt och tog det vid behov.

I två av fallen följdes inte farmaceutens råd, ett av dessa var förslag på tillägg av ACE-hämmare till en hjärtviktpatient då läkaren ansåg att hjärtsvikten var gott nog kontrollerad och att patienten redan använde många läkemedel. I båda fallen då farmaceutens rekommendationer inte följdes, ansåg läkaren att läkemedelsregimen skulle bli mer komplicerat för patienten med en ändring



Figur 4. Översikt över läkarnas hantering av de olika råd knyttet till LRPna som farmaceuten förmedlade

3.5 Utvärdering av projektet

Tre av läkarna svarade på enkäten om hur det hade upplevt projektet.

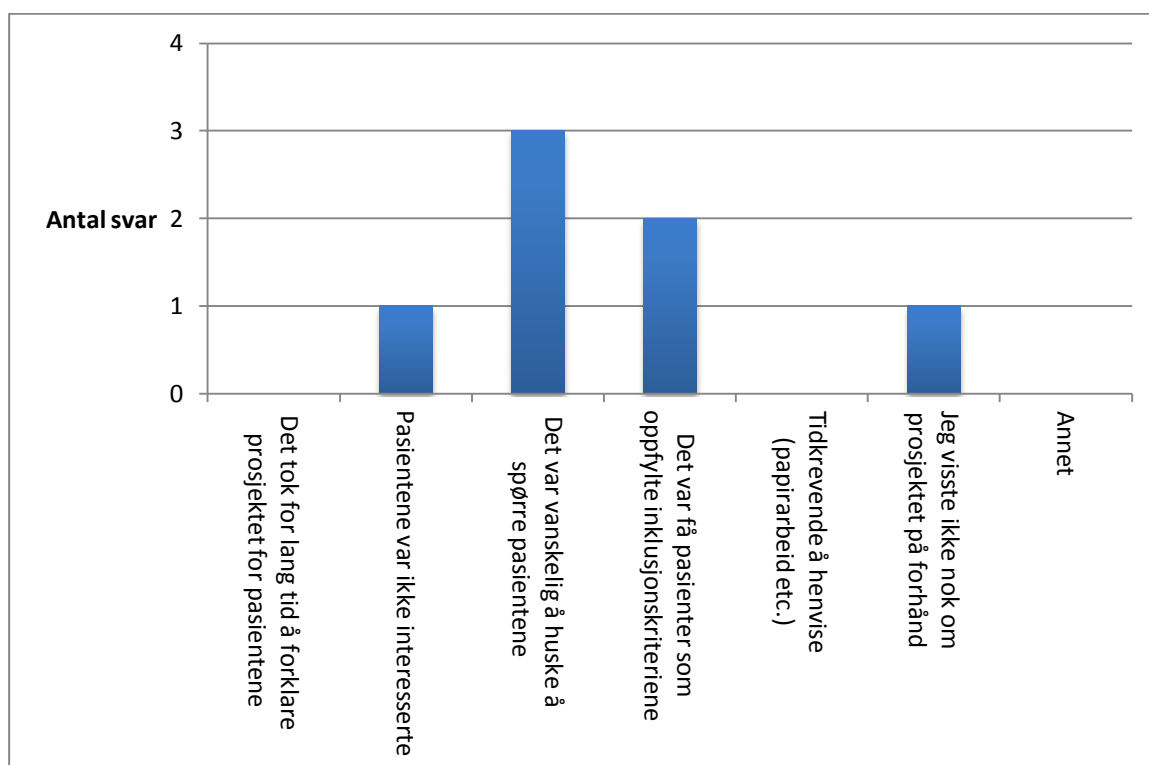
En av läkarna som svarade hade hänvisat två patienter och de andra två en patient var. Ingen av de två läkare som inte hade hänvisat patienter svarade på enkäten.

Tabell 3 visar hur husläkarna svarade på enkäten samt läkarnas kommentarer till de olika frågorna.

Tabell 3 Oversikt over hur husläkarna svarade på enkäten och deras kommentarer till de olika frågorna.

Hvor mange pasienter har du henvist?	
Svarsalternativ	Antal svar
0	0
1	2
2	1
3	0
>3	0
Hvor mange pasienter har du spurt om å delta i studien?	
Svarsalternativ	Antal svar
0	0
1-5	3
6-10	0
>10	0
Hvordan opplevde du pasientinklusionen?	
Svarsalternativ	Antal svar
Uproblematisk	3
Vanskelig	0
Ingen formening	0
Annet: ”Tok litt tid ca 5 minutter.”	
Dersom du vurderte inklusionen som vanskelig, angi aktuelle grunner til dette	
Svarsalternativ	Antal svar
Det tok for lang tid å forklare prosjektet for pasientene	0
Pasientene var ikke interesserte	1
Det var vanskelig å huske å sprøe pasientene	3
Det var få pasienter som oppfylte inklusjonskriteriene	2
Tidkrevende å henvise (papirarbeid etc.)	0
Jeg visste ikke nok om prosjektet på forhånd	1
Annet:	
Dersom du inkluderte pasienter, hvordan opplevde du som fastlege prosjektet som helhet?	
Svarsalternativ	Antal svar
Fikk mye igjen for tiden jeg investerte	0
Fikk noe igjen for tiden jeg investerte	3
Fikk ingenting igjen for tiden jeg investerte	0
Annet	0
Tror du et samarbeid mellom fastlege og apotekfarmasøyt kan være fruktbart for å optimalisere pasientenes legemiddelbehandling?	
Svarsalternativ	Antal svar
Nei, det tror jeg ikke	0
Ingen formening	0
Ja, det tror jeg hvis det lages en egen takst for denne typen arbeid	3
Evt. kommentar: ” Trur det hadde vare lettare å inkludere pasienter på apoteket enn hos legen”.	

Alla läkarna som svarade på enkäten hade frågat mellan 1-5 patienter om de ville delta i studien. Alla läkarna värderade det som svårt att inkludera patienter och som orsaker till detta angav alla läkarna att det var svårt att komma ihåg att fråga patienterna, men även att patienterna inte var intresserade, att det var få patienter som uppfyllde inklusionskriterierna och att läkaren inte hade fått nog information om projektet på förhand. Figur 5 visar vilka orsaker läkarna angav som anledning till att det hade varit svårt ("vanskelig") att inkludera patienter till projektet.'



Figur 5. Oversikt over läkarnas svar på frågan om orsaker till att det hade varit svårt att inkludera patienter till projektet i den enkät som delades ut för att utvärdera projektet

Alla läkarna upplevde att hade fått något i utbyte för den tid det hade investerat i projektet. De läkare som besvarade enkäten trodde att ett samarbete mellan husläkare och apoteksfarmaceut kunde vara fruktsamt för att optimera patienternas läkemedelsbehandling om det fanns en form av ekonomiskkompensation för detta.

4. Diskussion

I detta projekt blev patientunderlaget mycket litet. Eftersom bara tre personer inkluderades, är det svårt att använda resultatet som grundlag för att utvärdera i vilken grad ett aktivt samarbete mellan farmaceut och husläkare kan bidra till att optimera läkemedelsbehandlingen hos patienter i primärvården. Farmaceuten upptäckte emellertid potentiella LRP hos alla tre patienter som blev inkluderade. De flesta av LRPna krävde inga omedelbara ändringar av förskrivningen utan bara monitorering och uppföljning av patienten.

Farmaceuten identifierade 18 potentiella LRP hos de tre patienterna efter läkemedelsgenomgång och läkemedelssamtal (spridning 2-9 LRP per patient). Ett beräknat medelvärde för potentiella LRP blir i detta projekt 6 LRP per patient. Det låga antalet observationer kan dock innebära att detta är något missvisande. De vanligaste potentiella LRPna var interaktioner, att patienten inte tog läkemedlen som ordinerat och biverkningar. Andra nordiska studier i primärvården har visat en spridning på 2,6 -6,5 LRP per patient (18-20). Antalet LRP per patient i denna studie är på linje med en finska studien som visar på 6,5 LRP per patient, som använder en liknande metodiken (18). Att antalet potentiella LRP identifierades per patient i detta projekt är högre än för flera andra studier kan delvis bero på att patienterna här använde fler läkemedel, nio stycken per patient och att användning av fler läkemedel ökar risken för LRP (2).

Ungefär hälften av de potentiella LRPn upptäcktes under läkemedelsamtalen; Att en stor andel LRP uppdagas under läkemedelssamtal har även andra studier visat(13, 19, 29). I ett svensktprojekt med farmaceut på läkarstation upptäckte farmaceuten LRP hos 94 % av patienterna under läkemedelssamtal (19) och i en holländsk studie uppdagades 27 % av LRPna under patient intervjuer och dessa LRP ansågs oftare vara av hög prioritet och ledde till fler förändringar i läkemedelregimen i jämförelse med de LRP som upptäcktes under journalgenomgång (29). Detta belyser att läkemedelssamtal är en viktig del av läkemedelsgenomgången; för att involvera patienten och få en mer fullständig bild av läkemedelsbruket.

Efter återkopplingssamtal med läkarna reducerades antalet 11 reella LRP fördelat på två patienter. Den typ av LRP som nu var vanligaste var biverkningar, eftersom flera av interaktionerna visad sig vara under kontroll. Att flera LRP filtrerades bort efter uppföljningssamtalet illustrerar hur viktigt det multiprofessionella samarbetet mellan apoteksfarmaceut och husläkare är i förbindelse med läkemedelsgenomgångar och

läkemedelssamtal. Apoteksfarmaceuten har en begränsad kunskap om den kliniska situationen som husläkaren besitter. Farmaceuten har dock ett annat fokus på läkemedel och har möjlighet att identifiera problemställningar som läkaren inte är medveten om bland annat genom läkemedelssamtal. Ett samarbete mellan de två professionerna är därför fördelaktigt för att den enskilda patienten ska få ut mest möjligt av sin läkemedelsbehandling.

För tre av LRPna genomförde läkaren en ändring efter återkoppling från farmaceuten, och i fem av fallen såg läkarna problemet med avvaktade att göra något just då. Detta betyder att läkarna initierade uppföljnings eller ändringstilltag efter farmaceutens råd i ca 80 % av fallen, något som är i linje med de andra, större studier som har undersökt läkarnas acceptans (15, 16, 18, 19).

Av enkäten som läkarna fyllde i efter projektet framgick att läkarna ansåg att det fanns flera olika anledningar till att det inkluderades få patienter. Alla läkare som svarade på undersökningen angav att det var svårt att komma ihåg att fråga patienterna, andra orsaker som angavs var att patienterna inte hade tid att delta, att det var få patienter som uppfyllde inklusionskraven och att det hade fått lite information innan projektet startade.

I början av detta projekt var inklusionskriterierna att patienterna skulle använda sex läkemedel, men efter fyra veckor ändrades inklusionskriteriet till patienter som använder fyra eller fler läkemedel för att öka antalet inkluderade patienter. Detta ökade inte antalet inkluderade patienter och alla patienter som inkluderades i projektet använde nio läkemedel. Detta tyder på att det inte är antalet läkemedel som är problemet, utan att andra orsaker spelar större roll. Att läkarna inte kom ihåg att fråga patienterna, kan tyda på att tidsbrist och att det tar tid att inarbeta rutiner, var viktigare skäl. Ett annat skäl kan vara hur projektet organiserades, att det planerade informationsmötet blev inställt och att läkarna bara fick skriftlig information om projektet i stället för en muntlig presentation, om farmaceuten hade informerat mer på förhand hade troligtvis fler patienter inkluderats.

En intressant synpunkt från enkäten var i tillägg, att alla läkarna som inkluderat patienter angav att det hade fått något utbyte tillbaka av tiden investerat. Samma läkare trodde också att det kunde vara fruktbart med ett samarbete mellan husläkare och apoteksfarmaceut för att optimera patientens läkemedelsbehandling om det kom en taxa för detta.

Detta tyder på att ett samarbete mellan farmaceut och husläkare har en potential men det bör troligtvis organiseras annorlunda och kompenseras ekonomiskt.

Om farmaceuter ska utföra läkemedelsgenomgångar i primärvården på kontinuerlig basis, kvarstår frågan om finansiering. Om läkaren hänvisar patienter till farmaceuten som i denna modell kan det kanske ges möjlighet för offentlig finansiering. Då avgör läkaren vem som bör få en läkemedelsgenomgång, dock behövs det utarbetas riktlinjer för vilka patienter som skal hänvisas. En möjlig utgångspunkt är den nya fastlegeforeskriften där fastlegen är pålagd att genomföra läkemedelsgenomgångar hos de av sina listpatienter som använder mist fyra läkemedel där det är medicinskt nödvändigt (11).

I ett tidigare masterprojekt med liknade metod fick farmaceuten fler hänvisningar, elva patienter hänvisades under åtta veckor. Här var dock inklusionskriteret åtta läkemedel. (17) I det tidigare projektet inkluderades är långt fler deltagare än vad som blev inkluderat i detta projekt, men fortsatt inte en stor mängd patienter. Detta kan tyda på att denna metod inte är helt optimal för läkemedelsgenomgångar i primärvården. En av läkarna som deltog i detta projekt trodde det hade varit bättre om farmaceuten hade identifierat patienter apoteket som var aktuella för läkemedelsgenomgång. Det finns studier med en sådan design som har inkluderat fler patienter (16, 17). Metoden som används i detta projekt bör kanske modifieras genom att t.ex. farmaceuten identifierar patienter på apoteket som har behov av en läkemedelsgenomgång, inkluderar dem och sedan kontaktar läkarna för att få önskade uppgifter. Fördelen med denna metod är att den kan kombineras med vanligt apoteksarbete. Nackdelar är att även denna metod innebär att mycket information måste skickas fram och tillbaka, att läkaren och farmaceuten inte har direktkommunikation, samt farmaceuten saknar journaltillgång och det är läkaren som avgör vilka uppgifter farmaceuten mottar.

Eftersom den arbetsmetod som användes i detta projekt inkluderade få patienter är en metod där farmaceuten utför läkemedelsgenomgångar på läkarkontoret kanske att föredar. Det finns tidigare studier med sådan metod (15,18-20). Den metoden har fördelarna att farmaceuten har journaltillgång, befinner sig på läkarkontoret och kan ha direktkommunikation med läkaren. Nackdel är att den är svårare att kombinera med vanligt apoteksarbete.

Vilken metod som passar bäst för att genomföra läkemedelsgenomgångar i primärvården i Norge bör undersökas mer. Om läkemedelsgenomgångar i primärvården ska utföras på fast basis bör det utarbetas en standardiserad metod, med standardiserade scheman och checklistor för läkemedelssamtal, hänvisning, läkemedelsgenomgång och skriftlig återkoppling till

läkaren, så resultatet av och kvalitén på läkemedelsgenomgången inte blir beroende av vilket apotek som utför den och vilken farmaceut som genomför den.

Förutom det låga antal patienter som inkluderades i detta projekt, är en annan svaghet att det i projektet bara är involverat en farmaceut och relativt få läkare. Eftersom det idag inte finns några standardiserade verktyg för att genomföra läkemedelsgenomgångar i primärvården fick farmaceuten använda de verktyg denna ansåg mest ändamålsenliga och resultatet blir därför beroende på farmaceutens personliga kategorisering av LRP, kunnande samt förmåga att kommunicera detta till läkarna. Om läkemedelsgenomgångar i primärvården ska genomföras på kontinuerlig basis det utarbetas en specifik standard för detta.

5. Slutsats

I detta projekt blev patientunderlaget mycket litet. Eftersom bara tre patienter inkluderades, är det svårt att använda resultatet som grundlag för att utvärdera i vilken grad ett aktivt samarbete mellan farmaceut och husläkare kan bidra till att optimera läkemedelsbehandlingen hos patienter i primärvården. Farmaceuten upptäckt potentiella LRP hos alla tre patienter som blev inkluderade och det genomfördes förändringar på läkemedelsregimen hos två av dem. Totalt följde läkarna ca 30 % av farmaceutens råd. Trots att få patienter inkluderades, illustrerar detta att farmaceuter igenom läkemedelsgenomgångar och läkemedelssamtal kan upptäcka och bidra till förebyggning och hantering av läkemedelsrelaterade problem i samarbete med husläkare och patienten.

Att så få patienter blev inkluderade i denna studie, indikerar att en annan samarbetsmodell än den som blev använd bör värderas för att utföra läkemedelsgenomgångar i primärvården.

Referenser

1. www.reseptregisteret.no (besøkt 15.03.2012 og 23.03.2012)
2. Viktil KK, Blix HS, Moger TA, Reikvam A. Polypharmacy as commonly defined is an indicator of limited value in the assessment of drug-related problems. *British journal of clinical pharmacology*. 2007;63(2):187-95.
3. Pharmaceutical Care Network Europe Foundation, Classification for Drug related problems V6.2 <http://www.pcne.org/sig/drp/documents/drp/PCNE%20classification%20V6-2.pdf>
4. Ruths S, Viktil KK, Blix HS. [Classification of drug-related problems]. *Tidsskrift for den Norske lægeforening : tidsskrift for praktisk medicin, ny række*. 2007;127(23):3073-6.. Klassifisering av legemiddelrelaterte problemer.
5. Mannecke CK, Derkx FH, de Ridder MA, Man in 't Veld AJ, van der Cammen TJ. Contribution of adverse drug reactions to hospital admission of older patients. *Age and ageing*. 2000;29(1):35-9..
6. Patel P, Zed PJ. Drug-related visits to the emergency department: how big is the problem? *Pharmacotherapy*. 2002;22(7):915-23..
7. Buajordet I, Ebbesen J, Erikssen J, Brors O, Hilberg T. Fatal adverse drug events: the paradox of drug treatment. *Journal of internal medicine*. 2001;250(4):327-41.
8. Ernst ME, Iyer SS, Doucette WR. Drug-related problems and quality of life in arthritis and low back pain sufferers. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2003;6(1):51-8.
9. St.meld. nr. 18(2004–2005) Rett kurs mot riktigere legemiddelbruk
10. <http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2000-1/andringsforfattning2012-9> besøkt 05.12.12
11. Forskrift om fastlegeordning i kommunene, FOR-2012-08-29-842, kap4. §2 merknader
12. Meld.st nr 10 (2012-2013) God kvalitet – trygge tjenester Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten
13. Blix HS, Viktil KK, Moger TA, Reikvam A. Characteristics of drug-related problems discussed by hospital pharmacists in multidisciplinary teams. *Pharmacy world & science : PWS*. 2006;28(3):152-8.
14. Viktil KK, Blix HS, Moger TA, Reikvam A. Interview of patients by pharmacists contributes significantly to the identification of drug-related problems (DRPs). *Pharmacoepidemiology and drug safety*. 2006;15(9):667-74.
15. Freeman CR, Cottrell WN, Kyle G, Williams ID, Nissen L. An evaluation of medication review reports across different settings. *International journal of clinical pharmacy*. 2012..
16. Niquille A, Bugnon O. Relationship between drug-related problems and health outcomes: a cross-sectional study among cardiovascular patients. *Pharmacy world & science : PWS*. 2010;32(4):512-9..
17. Vinks TH, Egberts TC, de Lange TM, de Koning FH. Pharmacist-based medication review reduces potential drug-related problems in the elderly: the SMOG controlled trial. *Drugs & aging*. 2009;26(2):123-33..
18. Leikola SN, Virolainen J, Tuomainen L, Tuominen RK, Airaksinen MS. Comprehensive medication reviews for elderly patients: findings and recommendations to physicians. *Journal of the American Pharmacists Association : JAPhA*. 2012;52(5):630-3.
19. Soendergaard B, Kirkeby B, Dinsen C, Herborg H, Kjellberg J, Staehr P. Drug-related problems in general practice: results from a development project in Denmark. *Pharmacy world & science : PWS*. 2006;28(2):61-4.
20. Nordling S, Anell A Apotekare på vårdcentral- Utvärdering av vårdorienterad apotekarservice i Gislaved, INH- rapport 2003 Lund:, Institutet för Hälso- och Sjukvårdsekonomi 2003

21. Berre L.M. Legemiddelgjennomganger hos pasienter i allmennpraksis. Masteroppgave. Oslo:Farmasøytisk institutt Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo, 2012
22. www.interaksjoner.no
23. www.interaksjoner.no
24. <http://online.lexi.com/lco/action/interact>
25. www.helsebiblioteket.no
26. Norsk legemiddelhåndok for helsepersonell 2010,red Fjeldstad T. Bergen; Foreningen for utgivelse av norsk legemiddelhåndbok, 2010
27. www.relis.no
28. Rognstad S, Brekke M, Fetveit A, Spigset O, Wyller TB, Straand J. The Norwegian General Practice (NORGE) criteria for assessing potentially inappropriate prescriptions to elderly patients. A modified Delphi study. Scandinavian journal of primary health care. 2009;27(3):153-9..
29. Kwint HF, Faber A, Gussekloo J, Bouvy ML. The contribution of patient interviews to the identification of drug-related problems in home medication review. Journal of clinical pharmacy and therapeutics. 2012;37(6):674-80..

Bilagor

- Bilaga 1: Hänvisningsschema
- Bilaga 2: Samtyckesschema
- Bilaga 3: Schema för läkemedelsgenomgångar
- Bilaga 4: Schema för läkemedelssamtal
- Bilaga 5: Enkät för utvärdering av projektet

Legemiddelsgjennomganger i allmennpraksis

Henvisning til legemiddelgjennomgang

Navn:

Fødseldato:

Telefon:

Vedlegg:

Medisinlista:

Laboratoriedata:

Indikasjoner:

Skriftlig samtykke

Problemstillinger:

Forespørsel om deltakelse i masterstudentprosjektet

Legemiddelgjennomganger hos pasienter i allmennpraksis

Bakgrunn og hensikt

Det er et spørsmål til deg om å delta i et studentprosjekt for å undersøke om et tettere faglig samarbeid mellom fastlege og farmasøyt i primærapotek kan bidra til å gjøre din og andres legemiddelbruk bedre og sikrere. Det er kjent at bruk av flere legemidler sammen øker sjansen for at det kan oppstå bivirkninger eller andre uheldige effekter. I dette prosjektet vil personer som bruker 4 eller flere legemidler få tilbud om en gjennomgang av sine legemidler av en farmasøyt. Farmasøyten vil gå gjennom legemidlene for å se om behandlingen kan optimaliseres. Farmasøyten er for tiden student og tar videreutdanning innen klinisk farmasi ved Universitet i Oslo. Dette prosjektet er en del av utdannelsen og resultatene fra prosjektet vil inngå i en masteroppgave i klinisk farmasi ved Universitetet i Oslo.

Hva innebærer studentprosjektet?

Du får tilbud om å bli henvist av din fastlege til en legemiddelgjennomgang hos masterstudenten som er provisorfarmasøyt ansatt på Boots Apotek Sartor Storsenter. For at legemiddelgjennomgangen skal bli best mulig vil fastlegen sende kopi av relevante journalopplysninger til studenten/farmasøyten, dvs. fullstendig oversikt over legemidlene dine, hva legemidlene brukes for, samt eventuelle målinger som er tatt som en del av oppfølging av din behandling. Du vil deretter bli oppringt av studenten/ farmasøyten for å gjøre en avtale om en samtale rundt din legemiddelbruk. Denne samtalen blir gjennomført i perioden fra midten av august til utgangen av oktober 2012. Samtalen er gratis og tar ca 30 minutter. Etter samtalen vil studenten/farmasøyten gå gjennom legemidlene dine og sende en skriftlig tilbakemelding til din fastlege med eventuelle forslag til forbedringer i legemiddelbehandlingen. Hvis du ønsker kan du få tilsendt en kopi av dette brevet.

Mulige fordeler og ulemper

Fordelen med dette prosjektet er at du får en grundig gjennomgang av dine legemidler. Eventuelle problemstillinger som studenten/farmasøyten fanger opp blir formidlet til fastlegen sammen med råd om hvordan behandlingen kan optimaliseres. Fastlegen avgjør ut fra en helhetlig vurdering om eventuelle justeringer i legemiddelbrukes bør gjøres, og vil i så fall følge dette opp. Eneste ulempe med å delta i prosjektet er at du må settes av tid til en samtale med studenten/farmasøyten (ca 30 minutter). Denne samtalen er konfidensiell og vil foregå innenfor apotekets åpningstid i et lukket rom på apoteket eller hjemme hos deg hvis du har problemer med å komme deg til apoteket.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Informasjonen som registreres om deg skal kun brukes slik som beskrevet i hensikten med prosjektet. Alle opplysningene vil bli behandlet uten navn og fødselsnummer eller andre direkte gjenkjennende opplysninger. Informasjonen som registreres om deg i prosjektet, samt

kopier tilsendt fra fastlegen, vil lagres innelåst i safe på apoteket. En kode knytter deg til dine opplysninger gjennom en navneliste.

Det er kun student/farmasøyt du har hatt samtale med som har adgang til navnelisten og som kan finne tilbake til deg. Etter at resultatene fra prosjektet er publisert (senest innen utgangen av mars 2014) vil alle papirer og opplysninger slettes/destrueres. Det vil ikke være mulig å identifisere deg i resultatene fra studien når disse publiseres.

Prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

Økonomi

Verken student/farmasøyt, arbeidsgiver (Boots Apotek) eller noen andre aktører har økonomiske interesser i at prosjektet gjennomføres.

Frivillig deltakelse

Det er din fastlege som avgjør om du kvalifiserer deg til å delta i prosjektet, det vil si at du bruker 4 eller flere faste legemidler. Fastlegen tilbyr deg å delta i studentprosjektet når du er til kontroll. Det er frivillig å delta i studentprosjektet. Du kan når som helst og uten å oppgi noen grunn trekke ditt samtykke til å delta i prosjektet. Dette vil ikke få konsekvenser for din videre behandling. Dersom du ønsker å delta, undertegner du samtykkeerklæringen på siste side. Om du nå sier ja til å delta, kan du senere trekke tilbake ditt samtykke uten at det påvirker din øvrige behandling.

Veileder for studentprosjektet er professor Espen Molden, Farmasøytisk institutt, Universitet i Oslo, Postboks 1068 Blindern, 0316 Oslo, E-post: espen.molden@farmasi.uio.no

Dersom du senere ønsker å trekke deg eller har spørsmål til studentprosjektet, kan du kontakte masterstudent Karin Johansson, telefon 56335960/47277550

Samtykke til deltakelse i studentprosjektet

Jeg er villig til å delta i studentprosjektet og gir herved

dr _____

(navn på fastlege)

samtykke til å oversende aktuelle journalopplysninger til masterstudenten. Masterstudenten kan ta

kontakt med meg på
telefon: _____

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Jeg bekrefter å ha gitt informasjon om studentprosjektet

(Signert av fastlege, dato)

Løpenr	Alder i år	Kjønn	Vekt
--------	------------	-------	------

Diagnoser:

Lm	dose	indikasjon	Annet/ kommentar

Dato:	Puls	BT	CRP	Hvite	SKrea	GFR	sNa	sK	sCa	Hb	MCV	ASAT	ALAT	
Dato:	Album	sGlu	Hba1c	T4	TSH	INR	B12							

Øvrigt:

Løpenr	Alder i år	Kjønn	Vekt
--------	------------	-------	------

Faste legemidler				
Legemiddel	Dose	Indikasjon	Tidspunkt	Annet

2.Ved behovs legemidler				
Legemiddel	Dose	Indikasjon	Tidspunkt	Annet

Reseptfrie legemiddel/ kosttilskudd/naturlegemiddel					
Navn	Innehold	Bruksområde	Dose	Tidspunkt	Annet

4.Spørsmål fra pasienten

5. Tips/råd fra farmasøyten

6. Øvrig

Anonymt spørreskjema til leger i forbindelse med masterprosjekt i samarbeid med apoteket

Sett ring rundt aktuelt/aktuelle alternativ:

Hvor mange pasienter har du henvist?

0 1 2 3 >3

Hvor mange pasienter har du spurt om å delta i studien?

0 1-5 6-10 >10

Hvordan opplevde du pasientinkluderingen?

- Uproblematisk
- Vanskelig
- Tidkrevende

Annet _____

Dersom du vurderte inkluderingen som vanskelig, angi aktuelle grunner til dette:

- Det tok for lang tid å forklare prosjektet for pasientene
- Pasientene var ikke interesserte
- Det var vanskelig å huske å spørre pasientene
- Det var få pasienter som oppfylte inkluderkriteriene
- Tidkrevende å henvise (papirarbeid etc.)
- Jeg visste ikke nok om prosjektet på forhånd
- Annet _____

Dersom du inkluderte pasienter, hvordan opplevde du som fastlege prosjektet som helhet?

- Fikk mye igjen for tiden jeg investerte
- Fikk noe igjen for tiden jeg investerte
- Fikk ingenting igjen for tiden jeg investerte
- Annet _____

Tror du et samarbeid mellom fastlege og apotekfarmasøyt kan være fruktbart for å optimalisere pasientenes legemiddelbehandling?

- Nei, det tror jeg ikke
- Ingen formening
- Ja, det tror jeg hvis det lages en egen takst for denne typen arbeid
- Evt. kommentar