

Läkemedelskommitténs ledamöter 2002

Klinisk farmakolog:

Rune Dahlqvist, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå

Läkare länssjukvård:

Bo Friberg, Medicinkliniken
Bengt Sandhammar Kirurgkliniken
Robert Öhman, Psykiatriska kliniken

Läkare primärvård:

Kerstin Asplund, Kvinnohälsan
Jan Håkansson, Krokomb, ordf
Per Magnusson HC Järpen

Privatläkare

Vakant

Sjuksköterskor länssjukvård:

Carina Träskvik, Medicinkliniken
Kerstin Ödén, Psykiatriska kliniken

Sjuksköterskor primärvård:

Monica Holmström, HC Odensala
Gerd Williamsson, Brunflo

Barnmorska:

Ulla Karin Högbom, HC Zätastrand

Tandläkare

Per Ekman, Specialisttandvården, Z-gränd

Sjuksköterska kommunal hälso- och sjukvård:

Karl-Axel Nordin, MAS Bergs kommun

Apotekare:

Carin Egnelius, Apoteket Hammarstrand
Ulrica Eriksson, Sjukhusapoteket,
Eva-Kari Markland, Sjukhusapoteket
Björn Stalby, Sjukhusapoteket, sekr

Läkemedelskommitténs arbetsutskott:

Kerstin Asplund, Jan Håkansson
Ulrica Eriksson Björn Stalby
Bo Friberg Carina Träskvik

Läkemedelskommitténs expertgrupper

Mage-tarm	Magnus Hellblom, med Conny Svensson, kir Mikael Lilja, HC Odensala
Blod	Karin Eriksson, med Eva-Pia Darsbo, HC Torvalla
Vätskor	Caroline Starlander, anesthesi Åsa Sänneberg, IVA Ulrica Eriksson, Sjukhusapoteket
Hjärta-kärl	Thomas Mooe, med Bo Friberg, med Per Magnusson HC Järpen
Hud	Arne Pettersson, hud Agneta Leander-Öhman, HCLugnvik
Gyn	Mats Hultman, gyn Eva Samuelsson, HC Krokomb Ulla Karin Högbom, HC Zätastrand
Urologi	Göran Beskow, kir Niels Hedin, HC Odensala
Hormoner	Olof Wälinder, med Per Magnusson HC Järpen
Infektion	Ulf Ryding, inf Gunnar Nilsson, HC Frösön Bengt Svensson, ÖNH
Smärta	Christer Fridman, anesthesi Monica Johannesson, HC Zätastrand Torgny Smedby, med
Nerver	Lars Johan Liedholm, med Hans Beijer, HC Lugnvik
Psyke	Robert Öhman, psyk Sven Sundin, HC Lit
Lungor och allergi	Jaques Löfvenberg, lung Christina Lithner, HC Krokomb Anna Sandin, Barnkliniken
ÖNH	Bengt Svensson, ÖNH Anita Sydbom, HC Funäsdalen
Ögon	Örjan Lundström, ögon Ulla-Carin Gudmundsson, HC Hammerdal
Pediatrik	Anna-Lena Nilsson, Barnkliniken Cecilia Högbom, HC Järpen
Antidoter	Lukas Brunner akutavd. Elizabeth Warding, akutavd Ulrica Eriksson, Sjukhusapoteket

JÄMTmedel

Informationsblad från Jämtlands läns landstings läkemedelskommitté

Internetadress: http://www.jll.se/LF_lakemedelskom.asp

Ansvarig utgivare: Jan Håkansson

Redaktör: Björn Stalby

Redaktion: Sjukhusapoteket Östersunds sjukhus, 831 83 Östersund tel. 063-153299, fax. 063-131403

Innehåll i detta nummer:

Läkemedelskostnader 2001 – fortsatt ökning, men långsammare takt	16
<i>Distriktsläkare Jan Håkansson och apotekare Björn Stalby</i>	
Arbetsplatskoder, generisk substitution och förmånsnämnd	19
<i>Jan Håkansson, ordf i läkemedelskommittén</i>	
Kommentar till Z-läkemedel 02-03	20
<i>Jan Håkansson, ordf i läkemedelskommittén</i>	
Högt betyg för Jämtlands läns läkemedelskommitté i enkätundersökning	17
<i>Informationsläkare Kerstin Asplund</i>	
Att sätta ut läkemedel	22
<i>Informationsläkare Kerstin Asplund</i>	
Spegel, spegel på väggen där... ..	23
<i>Informationsläkare Kerstin Asplund</i>	
Kortisoninjektion mot tennisarmbåge mer skada än nytta på längre sikt?	24
<i>Distriktsläkare Per Magnusson Järpens hälsocentral</i>	
LIFE-studien	25
<i>Per Magnusson distriktsläkare Järpens hälsocentral och Jan Håkansson distriktsläkare Krokoms hälsocentral</i>	
Läkemedelssamordnare på Östersunds sjukhus	26
<i>Sjuksköterska Carina Träskvik, medicinkliniken</i>	
Biverkningsrapporteringen i Jämtland 2001	27
<i>Specialistsjuksköterska Martin Bäckström, Biverkningsenheten, Klinisk farmakologi, NUS</i>	
Minska Dina onödiga läkemedelskostnader!	28
<i>Jan Håkansson, ordf i läkemedelskommittén</i>	
Introduktion av nya Z-läkemedel	29
<i>Björn Stalby, sekr i läkemedelskommittén</i>	
E-dos kommer i höst till Jämtlands län	31
<i>Apotekschef Mia Höglin Apoteket Jämtdos</i>	

Läkemedelskostnader 2001 – fortsatt ökning, men långsammare takt.

Jämtlands län har lägst kostnader i Sverige

Distriktsläkare Jan Håkansson och apotekare Björn Stalby

De totala kostnaderna för läkemedel i Sverige under 2001 uppgick till 22,2 miljarder kronor. För Jämtlands län var totalkostnaden 295 milj.kronor. Jämfört med år 2000 innebar det en ökning med 6,3 procent för riket, 5,6 procent för länet. Det är en mindre ökning än under 90-talet då den årliga ökningen var i genomsnitt 11,5 procent.

Socialstyrelsen analyserar varje kvartal användningen och kostnaderna för läkemedel totalt sett och med tonvikt på några särskilda områden. I årets första kvartalsrapport har antibiotikaförsäljningen studerats särskilt. Jämtlands län har länge legat bland de län som har lägst läkemedelskostnader och i Socialstyrelsens redovisning där

kostnaderna ålders- och könsjusterats har Jämtlands län de lägsta kostnaderna i landet. Detta är bakgrunden till att Jämtlands län kommer att få en tilldelning av statsbidraget för läkemedel, som kommer att ligga över de förväntade kostnaderna. Om förskrivningsmönstren inte ändras radikalt kommer överskottet under detta år att uppgå till 5 mkr, under 2003 till 11 mkr och under 2004 till 23 mkr.

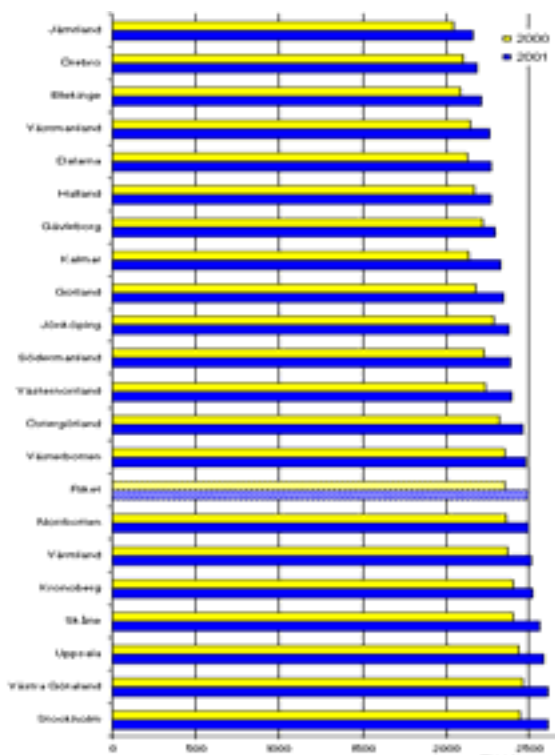
Detta tillskott är givetvis välkommet, men bör också lända till eftertanke. De relativt låga kostnaderna kan ju tyda på underanvändning. Vi bör betrakta de extra miljoner länet får de närmaste åren som en unik möjlighet att rikta läkemedelsanvändningen till områden, som är prioriterade och där vi kanske har under-

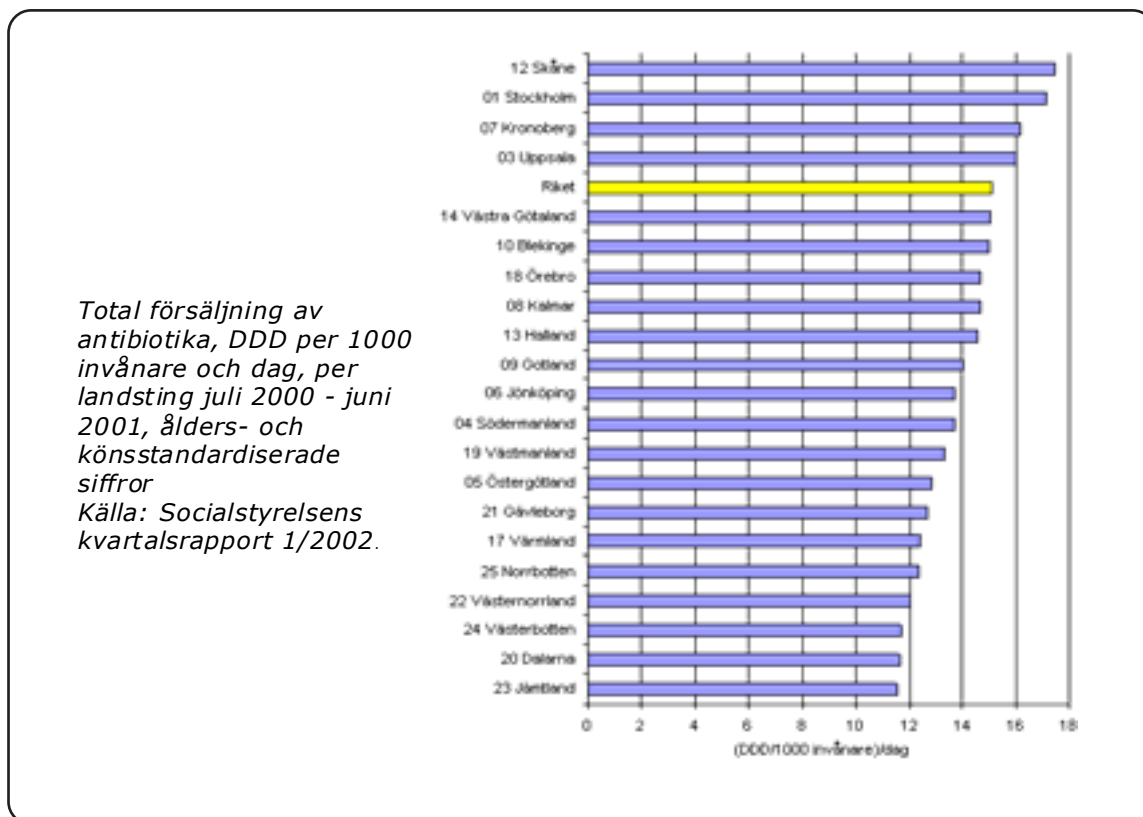
användning av kostnadseffektiva läkemedel.

Ett område där vi har all anledning att vara stolta över sistaplatsen gäller antibiotikakonsumtionen. Allt talar för att det finns ett samband mellan hög antibiotikakonsumtion och risk för resistensutveckling hos bakterier. Detta är ett jätteproblem i andra delar av världen och i Sverige har vi också senaste åren haft problem både med penicillinresistenta pneumokocker och meticillinresistenta staphylococker. I Socialstyrelsens kvartalsrapport framhålls att antibiotika generellt fortfarande överanvänds vid infektioner där de har ingen eller begränsad effekt.

Läkemedelskostnader per capita, fördelat på landsting, 2000 jämfört med 2001. Ålders- och könsstandardiserade siffror.

Källa: Socialstyrelsens kvartalsrapport 1/2002



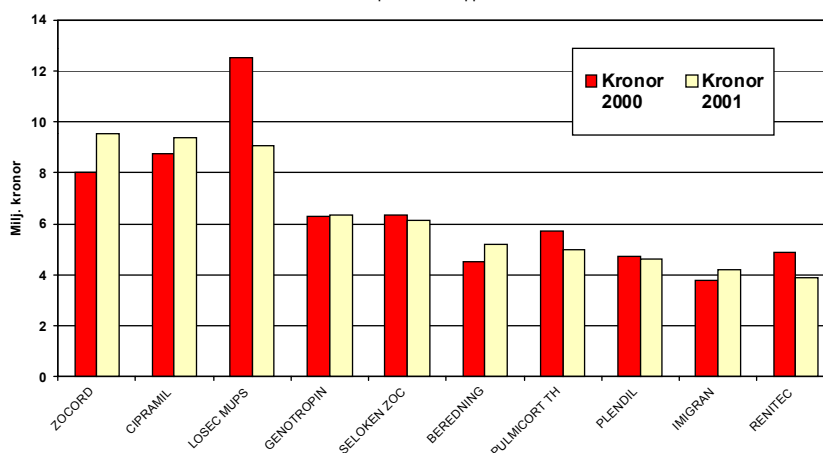


Kostnadsökningen i Jämtlands län för läkemedel inklusive förbrukningshjälpmedel inom ramen för läkemedelsförmånen var 5,6 procent. Kostnaden för läkemedel uppgick till 280 milj. kronor och förbrukningshjälpmedel (bl.a. stomiartiklar) kostade 15 milj. kronor.

De tio preparat som ligger i kostnads-toppen står för ca en femtedel av läkemedelskostnaden. Vid en jämförelse 2001 mot 2000 framgår att Losec Mups har minskat mest från 12,5 till 9 milj. kronor. Samtidigt ökade Lanzo från 1,1 till 3,8 milj. kronor. Det enskilda preparat som ökat mest är Zocord från 8 till 9,5 milj. kronor. (Fig. 1)

Fig. 1

Läkemedelskostnader 2000 och 2001 i Jämtlands län
 Preparat 10-i-topp



När det gäller protonpumpshämmarna framgår i figur 2 hur kostnaderna för Losec Mups, Lanzo och övriga protonpumpshämmare förändrats över tiden. Är den nedåtgående trenden för Losec Mups bruten? Kostnaderna var för 1:a kvartalet i år ca 0,25 milj kronor högre än sista kvartalet 2001.

Seloken Zoc är ett annat preparat som återfinns bland de 10 dyraste preparaten. Ett betydligt billigare alternativ till Seloken Zoc är Tenormin. Tenormin rekommenderas i Z-läkemedel till patienter med hypertoni, rytmrubbningar och angina pectoris som inte tidigare haft hjärtinfarkt. Förskrivningen av dessa båda preparat har de senaste åren legat relativt konstant. I figur 3 visas en jämförelse mellan första kvartalet 2001 och första kvartalet 2002. Ett skifte från Seloken Zoc till Tenormin vid t.ex hypertoni behandling kan medföra stora kostnadsbesparingar.

I figur 4 resp. 5 visas hur utveckligen gått för de två preparat som undantogs från läkemedelsförmånen i april 2001. För Viagra har försäljningen fortsatt

Fig. 2

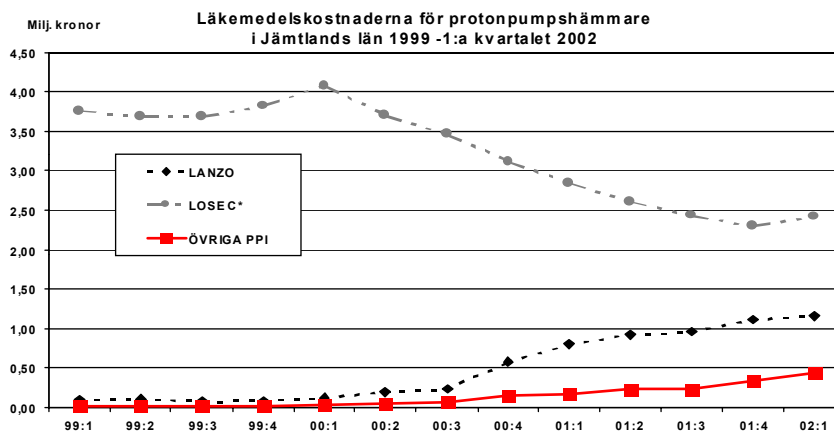


Fig. 3

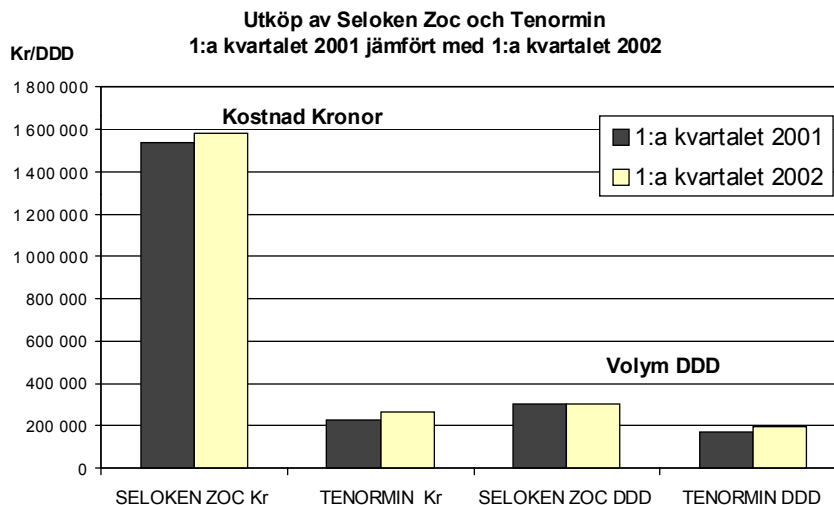


Fig. 4

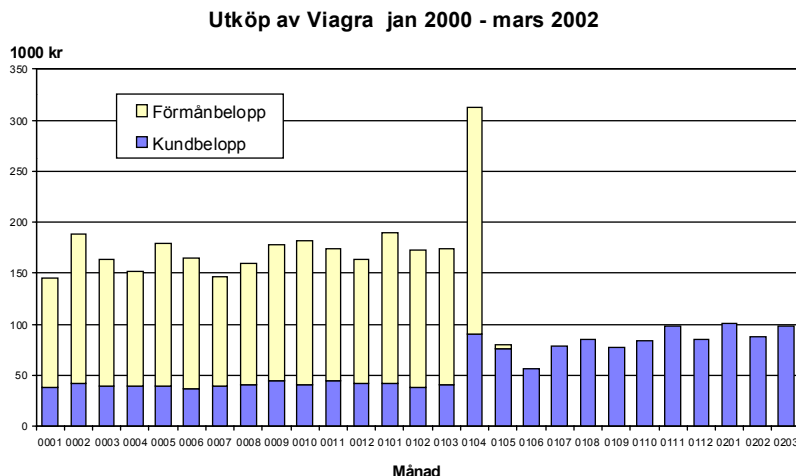
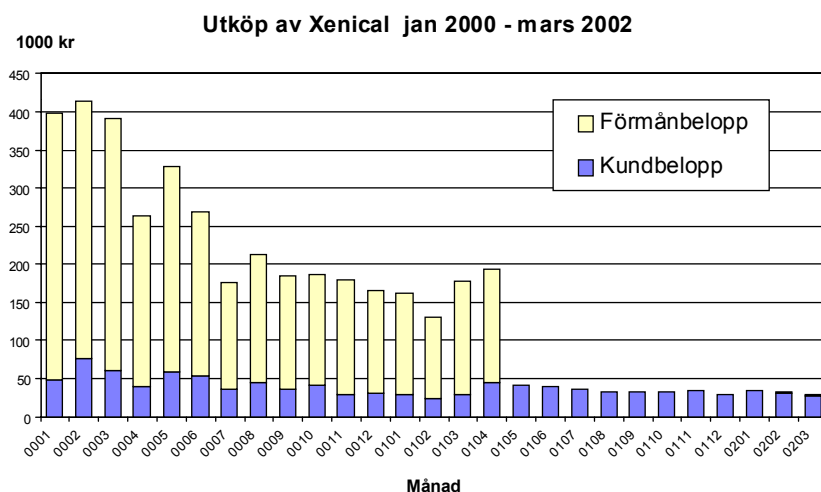


Fig. 5



men på en lägre kostnadsnivå.

Xenicalförsäljningen minskade redan några månader efter introduktionen februari 1999 kraftigt och ligger f.n. på ca 20-30 000 kr/månad.

Arbetsplatskoder, generisk substitution och förmånsnämnd

Riksdagen fattade 5 april 2002 beslut om läkemedelsreformens utformning. Beslutet grundades på utredningen ”Den nya läkemedelsförmånen” (SOU 2000:86), som remissbehandlats och beslutet avviker till stora delar från utredningens förslag.

Jan Håkansson, ordf i läkemedelskommittén

De punkter som kommer att ha störst betydelse på kort och lång sikt är:

- Arbetsplatskod på recepten blir ett krav för att läkemedlet skall subventioneras
- Apoteken skall byta till billigaste kopia av samma läkemedel om ett dyrare alternativ är förskrivet.
- Ny receptblankett
- En förmånsnämnd skall inrättas, som får till uppgift att bestämma om läkemedel skall vara subventionerade eller inte. Nämnden skall också svara för prisförhandlingar med läkemedelsföretagen.

Samtliga beslut skall träda i kraft 1 oktober 2002.

Arbetsplatskoder

Införande av arbetsplatskod på recepten som villkor för subvention syftar till att uppföljningen av läkemedelsförskrivningen ska kunna bli så fullständig som möjligt. Ett problem, som uppstår berör förskrivare, som har för-

skrivningsrätt men ingen aktuell arbetsplats, t ex pensionerade och tjänstlediga läkare. Även ”fritidsförskrivning” till anhöriga, grannar etc berörs. Det är upp till varje landsting att besluta om hur frågan skall hanteras. I vårt landsting bereds frågan i landstinget, men något beslut har ännu ej fattats

Generisk substitution på apoteken

Apoteken skall lämna ut det billigaste synonymläkemedlet. Enda undantaget är om förskrivaren angett medicinska skäl för att byte är olämpligt. Om detta skall tolkas bokstavligen kan det medföra stora praktiska problem, eftersom det kan finnas upp till ett 10-tal olika synonymer (t ex av enalapril) och prisbilden kan förändras snabbt. För att patienter med kontinuerlig medicinering inte ska behöva byta alltför ofta med risk för missförstånd som följd och med tanke på apotekens lagerhållning kommer läkemedelskommittén att fastställa en utbyteslista. Till allra största delen överensstämmer listan med Z-läkemedel, men några undantag finns. Dessutom berörs en del läkemedel, som inte är

upptagna i Z-läkemedel. Eftersom prisbilden inte är riktigt klar för några viktiga läkemedel, som nyligen fått generisk konkurrens räknar vi med att denna lista blir klar mot slutet av sommaren.

Ny receptblankett

Läkemedelsverket har utarbetat ett förslag till ny receptblankett, som är anpassad till de nya bestämmelserna för förskrivning. Förslaget har fått mycket kritik och någon ny receptblankett kommer kanske inte att vara klar till 1 okt 2002. De nuvarande receptblanketterna kommer med all sannolikhet att vara användbara under en övergångstid.

Ny förmånsnämnd

Läkemedelsförmånsnämnden ska besluta om subventionering och prisreglering av läkemedel. Direktiven för nämndens arbetsuppgifter håller på att formuleras. Även om nämnden skall inrättas 1 okt 2002 är det rimligt att anta att det tar ytterligare litet tid innan dess beslut får praktiska konsekvenser. På lång sikt kan denna nämnd få stor betydelse för användning och kostnader för läkemedel.

Kommentar till Z-läkemedel 02-03

Jan Håkansson, ordf i läkemedelskommittén

I rekommendationslistan Z-läkemedel 02-03 har för många väletablerade läkemedel rekommenderats byte till generiska kopior. Motivet för detta är att samma behandling kan genomföras till lägre kostnad för både patienter och landstinget. De ekonomiskt mest betydelsefulla bytena utgörs av:

Eftersom rekommendationslistan är avsedd att gälla i nästan två år har vi tagit in några preparat, som just nu inte finns tillgängliga, men kommer inom kort (citalopram och paroxetin). Andra fabrikanter har redan fått sina citalopramgenerika på marknaden och det går naturligtvis bra att skriva ut dem också. För den som skriver recept för hand rekommenderar vi att bara skriva det generiska namnet (t ex enalapril eller citalopram) utan firmanamn efteråt, men detta är tyvärr omöjligt i datorskrivna recept.

Vid fastsällandet av Z-läkemedel uppstod ett misstag beträffande zolpidem,

Nuvarande rekommendation	I stället för	Tidigare rekommendation
Enalapril Biochemie		Renitec
Isodur		Imdur
Citalopram NM Pharma		Cipramil
Paroxetin NM Pharma		Seroxat
Zopiklon NM Pharma		Imovane
Oestriol NM Pharma		Ovesterin (tabl)
Budesonid Scand Pharm		Rhinocort Aqua

som är det generiska namnet på Stilnoct. Det berodde på att tre generikafabrikanter fick zolpidem godkänt av Läkemedelsverket i dec -01, vilket vi tolkade, som att det snart skulle finnas tillgängligt på marknaden. Emellertid visade det sig att Stilnoct har kvar sitt patent ända till år 2006. En förfrågan till Läkemedelsverket om detta har besvarats med att det inte är Läkemedels-

verkets uppgift att hålla reda på patenttiderna.

Vi beklagar att detta fel kommit in i Z-läkemedel och får tills vidare fortsätta skriva originalläkemedlet Stilnoct.

Högt betyg för Jämtlands läns läkemedelskommitté i enkätundersökning

Sedan 1997 är det reglerat i lag att det skall finnas minst en läkemedelskommitté i varje landstingsområde. Denna skall som övergripande mål enligt HSU 2000 ha "att verka för en rationell, ändamålsenlig, säker och kostnadseffektiv användning av läkemedel sedd ur ett helhetsperspektiv där samtliga patienters bästa beaktas". Långt dessförinnan fanns det emellertid läkemedelskommittéer på många håll i landet. Jämtlands läkemedelskommitté är en av de äldsta - den bildades redan 1968 (se Jämtmedel nr 4 -98).

Informationsläkare Kerstin Asplund

En av flera viktiga uppgifter för läkemedelskommittéerna är att sammanställa en rekommendationslista med kostnadseffektiva läkemedel - i vårt fall Z-läkemedel. Listan är enbart rådgivande

och en förutsättning för att förskrivningen skall kunna regleras med hjälp av rekommendationslistan är att förskrivarna har en positiv inställning till kommittéernas arbete.

Sommaren 2001 utfördes en intressant undersökning vid Företagsekonomiska institutionen, Stockholms Universitet om läkares attityd och följsamhet gentemot läkemedelskommittéer och

läkemedelsrekommendationslistor.(1). Uppdragsgivare var läkemedelsföretaget NM Pharma AB, ett dotterföretag till Pharmacia specialiserat på generika-preparat.

Undersökningen genomfördes som en brevenkät till 5371 läkare i hela landet kompletterad med telefonintervjuer i två kommittéregioner. Svarefrekvensen var 56,3%, vilket är ganska lågt men författarna "hoppas" att bortfallet varit slumpvis och därmed inte inverkat på resultatet (hoppas kan man ju....).

Det var rätt stora skillnader i attityder över landet. Betydelsen av och följsamheten till listan är störst i Västerbotten och på Gotland, lägst i Blekinge och Skåne. Glädjande nog är förtroendet för läkemedelskommittén hög i Jämtland och likaså anser läkarna i Jämtland att man har stor möjlighet att påverka listans innehåll. Det stämmer bra med tidigare undersökningar från 1997 och 1999 av likartat slag (2, 3).

Attityderna skiljer sig också beträffande anställningsform, ålder och verksamhetsområde. Allmänt har privatanställda en mer negativ attityd till kommittéernas arbete än landstingsanställda. Detta kan enligt författarna bero på att kommittéerna ligger inom landstingens organisation.

Allmänläkare har en mer positiv inställning än specialister från övriga verksamhetsområden. Författarna förmodar att orsaken är att allmänläkarna berörs av stora delar av listan medan de övriga specialisterna endast utnyttjar en liten del. Dessa anser sig dock kunna påverka listans utformning i högre grad än allmänläkarna. Skillnaderna mellan läkare med olika lång arbetslivserfarenhet är inte så stor med undantag av att gruppen med mer än trettio års erfarenhet uppvisar en mer negativ inställning än de övriga.

Jämfört med de förra undersökningarna 1997 och 1999 har användandet av rekommendationslistan generellt ökat och fler läkare anger att deras första-

Sju kommittéer i bästa klassen

De tillfrågade läkarna i undersökningen fick gradera sitt förtroende för kommittéerna på en skala 1-7, där 7 är det högsta. Landstingen/regionerna har delats upp i tre kategorier beroende på hur många läkare som givit kommittéerna betyg 6 eller 7.

Låg: Blekinge, Region Skåne, Norrbotten.

Mellan: Stockholms läns landsting, Uppsala län, Östergötland, Jönköpings län, Kronoberg, Kalmar län, Halland, Västra Götalandsregionen, Västmanland, Dalarna, Västernorrland.

Hög: Sörmland, Gotland, Värmland, Örebro, Gävleborg, Jämtland, Västerbotten.

Undersökningen kommenterades i Dagens Medicin 23 april 2002 med denna faktaruta.

handsval av läkemedel stämmer överens med rekommendationerna i listan.

Den vanligaste orsaken till att listan inte följs anges liksom i de förra undersökningarna vara tidsbrist. Många frågar efter mer lätthanterliga rekommendationer t.ex. datorbaserad stöd men även tydligare motiveringar till varför listan ser ut som den gör. En viktig faktor för hur väl kommittéernas arbete skall lyckas är hur arbetet med informations-spridning sköts.

Detta sista blir en utmaning för oss inom läkemedelskommittén. Hur skall vi få till stånd ett ännu bättre samarbete mellan kommittén och övriga förskrivare? Hur skall informationen förbättras? Vilka önskemål finns om datorstöd - och hur

skall detta lösas? Hör av dig till någon av oss inom kommittén med dina förslag!

Referenser:

1. Mattsson P., Riml N.: Läkares attityd och följsamhet gentemot läkemedelskommittéer och läkemedelsrekommendationslistor. Kandidatuppsats 10 p sommarterminen 2001, Stockholms Universitet, Företagsekonomiska institutionen. 2002.
2. Salwén H., Sund M. : Läkares följsamhet och inställning till förskrivningsstyrande reformer. En surveyundersökning. Examensarbete D-nivå, Uppsala universitet, Företagsekonomiska institutionen. 1998.
3. Hultman S., Lundqvist T.: Läkares följsamhet och inställning till läkemedelskommittéer och läkemedelsrekommendationslistor? Examensarbete C-nivå, Uppsala universitet, Företagsekonomiska institutionen. 2000.

Att sätta ut läkemedel

Referat av "NEPI-rapport "Utsättning av läkemedel - kliniskt viktigt men praktiskt svårt."

Informationsläkare Kerstin Asplund

Behandling med läkemedel är en viktig del i medicinsk terapi. Allt fler mycket potenta läkemedel har tillkommit de senaste decennierna. Många av dessa nya medel är dyra. Försäljningen av läkemedel har ökat med ca 10 % per år under nittioalet och uppgick till 26 miljarder kronor 2001. Många personer står på flera läkemedel.

Vid en genomgång av sjukhemspatienter i Skellefteå fann man en ökning från 4-5 läkemedel per person i mitten av nittioalet till 8-9 läkemedel per person i slutet av nittioalet. Så många läkemedel per person innebär risker. Ju fler preparat en person har - desto större är sannolikheten att läkemedlen tas på ett felaktigt, icke optimalt sätt. Dessutom ökar risken för oönskade och svår-förutsebara interaktioner.

På en del håll i landet och även här i länet har man börjat med regelbundna läkemedelsgenomgångar på sjukhem. Vid dessa går apotekare, läkare och sjuksköterska tillsammans igenom de boendes läkemedelsanvändning. Erfarenheterna av detta är goda. Behandlingarna har kunnat optimeras med hänsyn till effekter, biverkningar och interaktioner.

En del läkemedel har kunnat sättas ut och andra har bytts mot sådana med färre biverkningar.

Varför skall man ompröva behandlingen och ibland sätta ut läkemedel?

Biverkningar.

Om patienten har oacceptabla eller besvärande biverkningar blir det naturligt att ompröva medicineringen - att sätta ut medicinen, minska dosen eller byta till någonting annat.

Interaktioner.

Ju fler preparat en person tar desto större är risken för oönskade interaktioner.

Oklar effekt och/eller oklar indikation.

Om journaldokumentationen är ofullständig kan det hända att ingen vet varför ett medel en gång insattes och därför vågar heller ingen sätta ut det.

Att sätta in ett läkemedel är lätt - men hur sätter man ut det? Ibland är det av olika skäl svårt.

Bristande kontinuitet.

Vid dålig läkarkontinuitet blir det ofta problem även med läkemedelsbehandlingen. Oklarheter uppstår om varför ett läkemedel en gång insattes och korttidsläkare har svårare att ta ansvar för och följa en utsättning. Det kan också bli problem när patienten flyttas mellan olika vårdgivare eller vårdnivåer.

Rubbat förtroende.

Utsättningsförsök kan rubba förtroendet mellan patient och läkare men också mellan läkare inom skilda specialiteter eller mellan primärvård och sekundärvård. Det är viktigt att det finns en patientsvarig läkare som tar ansvar för hela läkemedelsterapi i samarbete med andra behandlare.

Psykologiska svårigheter.

Det kan vara svårt att förklara varför man vill sätta ut ett preparat som patienten upplever sig ha haft god effekt av. Ev. placeboeffekt försvinner. Särskilt svårt kan det vara med läkemedel som framför allt har profylaktisk effekt. Patienter och även anhöriga kan uppleva att vederbörande "inte är värd att kosta på längre".

Det kräver god läkarkontakt och öppet samtal om fördelar och nackdelar med den behandling som ges.

Reboundfenomen.

Abrupt utsättande kan ibland ge reboundfenomen, t.ex. hjärtklappning vid utsättning av betablockerare eller ökad ångest vid utsättande av psyko-farmaka (såväl anxiolytika som

neuroleptika). Det kräver god patientkontakt, noggrann information och ofta försiktig nertrappning av preparatet.

Praktiska råd:

Botande behandling:

Ange från början såväl indikation som planerad behandlingstid och ev. uppföljning.

Lindrande behandling:

Följ upp och hitta optimal dos. Prova behandlingsuppehåll för att undvika toleransutveckling. Vid t.ex. smärtlindring - försök hitta minsta effektiva dos. Förändrad sjukdomsbild kan göra att indikationen omprövas.

Förebyggande behandling:

Många står på förebyggande behandling, t.ex. statiner vid hyperkolesterolemi. Det är viktigt med evidensbaserad behandling - har läkemedlet säkerställd preventiv effekt i just den aktuella patientkategorin?

Vid insättning:

Informera patienten om indikation, verkningsätt, viktiga biverkningar och planerad behandlingstid. Notera indikation och planerad behandlingstid i journalen.

Följ upp vid återbesök.

Fråga om effekt och biverkningar. Ta förnyad ställning till dosering och behandlingstid. Fråga hur patienten tar sin medicin.

Vid långtidsbehandling.

Ompröva medicineringen minst en gång per år.

Kom ihåg:

Det finns både överanvändning och underanvändning av läkemedel. Målet måste vara rätt användning - inte ett piller för mycket men inte heller ett piller för lite, till rimliga kostnader.

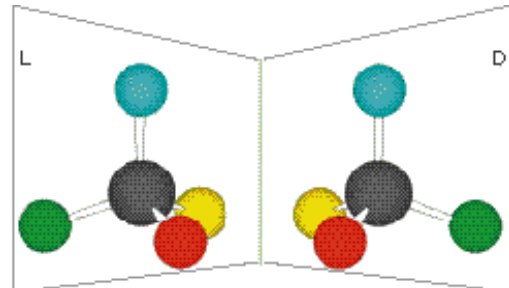
Källa: NEPI-rapport: Utsättning av läkemedel - kliniskt viktigt men praktiskt svårt. 2002.

Spegel, spegel på väggen där...

Informationsläkare Kerstin Asplund

Om Nexium, Cipraxel och Tradil.

Kiralitet är en geometrisk egenskap hos ett föremål. Det innebär att föremålet inte är identiskt med sin spegelbild. Ordet kiral kommer från grekiskans ord för hand, cheir. Människans båda händer är spegelbilder av varandra men inte identiska.



Samma fenomen finns inom kemin. Som exempel kan nämnas L- och D-aminosyror. Molekylerna L-alanin och D-alanin är varandras icke identiska spegelbilder. Sådan spegelbildsformer kallas enantiomerer. En blandning av enantiomererna i förhållandet 1:1 kallas racemat medan en blandning i andra proportioner kallas konglomerat. Sedan finns det också rena enantiomerer, dvs enbart den ena eller den andra formen.

Ett sätt att skilja enantiomererna åt är att mäta deras sätt att vrida planpolariserat ljus i en polarimeter. Utifrån detta skiljer man på höger eller dextro- och vänster eller levo-.

Många läkemedel består av kirala föreningar i form av racemat. Ofta är det då endast den ena enantiomerer som har terapeutisk aktivitet. Den kallas då eutomer och den andra distomer.

Man kan då tänka sig flera kombinationer med olika effekter:

1. Eutomerer står för den terapeutiska effekten medan distomerer är biologiskt helt inaktiv. Detta är vanligast.
2. Eutomerer har terapeutisk effekt och distomerer står för biverkningarna. Så fungerade talidomid (Neurosedyn) - eutomerer hade sedativ effekt och distomerer var foster-skadande. (Dock har man senare funnit att det den ena enantiomerer kunde övergå i den andra in vivo).

3. Distomerer kan motverka eutomerens terapeutiska effekt. Det gäller bl.a. den antikonvulsiva effekten av vissa barbiturater.

4. Eutomer och distomer är två skilda läkemedel med olika terapeutiska effekter. Som exempel kan nämnas dextropropoxifen som är ett analgetikum medan levopropoxifen har hostdämpande effekt.

5. Båda enantiomererna har liknande effekter men olika metabolism och farmakokinetik. Det gäller t.ex. för warfarin och prometazin.

Man har i många år försökt renframställa den aktiva enantiomerer och också lyckats i flera fall. I de fall där distomerer står för biverkningarna eller motverkar eutomerens effekt eller har helt annan verkan (exempel 2-4 ovan) är det ett värdefullt tillskott i terapin att kunna ge den rena, aktiva eutomerer.

Men vilka vinster får man då med renframställd eutomer när distomerer är biologiskt helt inaktiv (exempel 1 ovan)?

Aktuella substanser är omeprazol, ibuprofen och citalopram. Omeprazol (Losec) har utvecklats till esomeprazol (Nexium), ibuprofen (Brufen m.fl.) till dexibuprofen (Tradil) och citalopram (Cipramil) till escitopram (Cipraxel).

Det är kanske teoretiskt tilltalande att ge den rena formen och slippa "50% föro-

rening" - men har det någon praktisk betydelse? Det är ingen effektmässig vinst och inga biverkningar som undviks i och med att distomerer är helt inaktiv.

Varför har man gjort detta? Kan det vara en tillfällighet att Nexium lanserades när patentet på Losec snart skulle gå ut och att Cipraxel kommer samtidigt som patentet på Cipramil går ut och billigare generikapreparat av citalopram lanseras? Vilka vinster är det med de nya preparaten jämfört med den gamla racemformen?

Det logiska svaret måste bli att det terapeutiskt är mer eller mindre ointressant med den rena eutomerer jämfört med racemformen så länge dystomerer är biologiskt helt inaktiv.

Vid val av preparat måste därför priset vid ekvipotenta doser få stor betydelse. Det innebär att priset på Cipraxel skall jämföras med det på generikapreparaten av citalopram som nu börjat säljas och att priset på Nexium bör jämföras med omeprazolgenerika som så småningom kommer på marknaden

LÄKEMEDELSVERKETS VÄRDERING

Nexium:

Esomeprazol är liksom övriga protonpumpshämmare ett effektivt läkemedel för behandling av syra-relaterade sjukdomar men har inte visats tillföra något nytt.

Tradil:

Tradil som är den farmakologiskt aktiva enantiomeren S-ibuprofen har anti-inflammatoriska egenskaper och biverkningar som är jämförbara med racematet RS-ibuprofen. Tillgängliga data talar ej för att Tradil tillför något nytt i behandlingsarsenalen. Det kliniska värdet förefaller vara jämförbart med det hos tidigare godkända alternativ.

Cipralex:

Cipralex, escitalopram, den aktiva S-enantiomeren av racematet citalopram, är avsedd för behandling av depression och paniksyndrom. Det kliniska värdet förefaller vara jämförbart med det av citalopram och således tillförs inte något nytt.

Källor:

Läkemedelsverkets monografier över Nexium Tradil och Cipralex
 Micromedix (www.micromedix.com)
 Medicinsk bulletin 22-23 1987 (utg. av läkemedelskommittéerna och sjukhusapoteken i Lund och Malmö)

Kortisoninjektion mot tennisarmbåge: mer skada än nytta på längre sikt?

Distriktsläkare Per Magnusson Järpens hälsocentral

Bland många olika behandlingar mot tennisarmbåge är kortisoninjektion en av de vanligaste.

Ömheten anses bero på en inflammation som kan dämpas med en kortikosteroid. Den uppfattningen ifrågasätts nu (1). Man menar att det är en tendinopati snarare än en tendinit och att det saknas klassiska inflammationsceller i området.

En sammanställning från 1996 av tolv randomiserade studier av effekten av kortisoninjektion (2) visade bra resultat efter 2 - 6 veckor men kunde inte se någon effekt på längre sikt.

Nyligen publicerades en välgjord och noggrann holländsk studie (3):

185 patienter som haft besvär av tennisarmbåge minst 6 veckor rekryterades av familjeläkare och randomiserades till antingen:

- ”vänta och se” med ett återbesök till familjeläkaren inom 6 veckor. Aktiviteter som framkallade smärtan diskuterades. Patienten fick ergonomiska råd och paracetamol eller NSAID vid behov samt uppmuntrades att invänta fortsatt spontan förbättring.

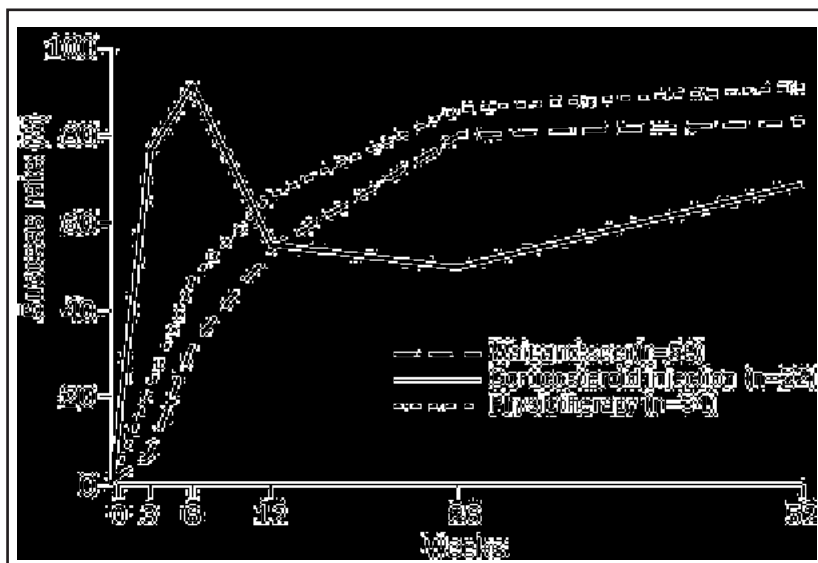
- kortisoninjektion (1 ml triamcinaloneacetonide 10mg/ml, vilket närmast motsvarar det i Sverige avregistrerade Lederspan) eller
- sjukgymnastik i form av 9 behandlingar med ultraljud, massage (tvåa friktioner) och träningsprogram med stretching och muskelträning samt hemträningsprogram.

Efter 6 veckor kunde patienter få ytterligare behandling. Det var vanligast i sjukgymnastikgruppen där 66 % fick mer sjukgymnastik och 6 % kortisoninjektion.

I kortisoninjektionsgruppen fick 34% ytterligare injektioner, 21 % sjukgymnastik och 27% smärtlindrande läkemedel.

Utvärderingen sköttes av tre särskilda sjukgymnaster som inte deltog i behandlingen. Patienter som skattade sig som ”helt återställda” eller ”mycket förbättrade” kallades ”successes” (se fig).

Efter 6 veckor var kortisoninjektion signifikant bättre än övriga behandlingar men efter 26 och 52 veckor var sjukgymnastik signifikant bättre än kortisoninjektion. Övriga skillnader var inte sta-



tistiskt signifikanta.

Biverkningar av behandlingarna var vanligt i sjukgymnastikgruppen (64%) och kortisongruppen (58%), mest i form av ökad eller utstrålade smärta.

I ljuset av denna studie kan man ställa sig flera frågor t.ex.:

- Kan kortisonet skada senan?
- Eller överansträngs senan av den

goda initiala smärtlindringen?

- Är sjukgymnastik värt att rekommendera med den lilla vinst det ger jämfört med vänta och se?

Referenser

1. Khan KM, Cook JL, Kannus P, Mafulli N, Bonar SF. Time to abandon the "tendinitis" myth. *BMJ* 2002; 324: 626-7.

2. Assendelft WJ, Hay EM, Adshead R, Bouter LM. Corticosteroid injections for lateral epicondylitis: a systematic overview. *BR J Gen Pract* 1996 Apr;46 (405):209-16.

3. Smidt N, van der Windt DA, Assendelft WJ, Devillé WL, Korthals-de Bos IB, Bouter LM. Corticosteroid injections, physiotherapy, or a wait-and-see policy for lateral epicondylitis: a randomised controlled trial. *Lancet* 2002;359:657-62.

LIFE-studien

Något färre slaganfall hos hypertoniker med vänsterkammarhypertrofi med losartan (Cozaar) jämfört med atenolol (Tenormin); men till hög extra kostnad.

Per Magnusson distriktsläkare Järpens hälsocentral och Jan Håkansson distriktsläkare Krokoms hälsocentral

Den stora LIFE-studien, som flera kollegor i länet deltagit i som prövare, har nu publicerats (1,2).

9193 patienter med högt blodtryck och vänsterkammarhypertrofi randomiserades till antingen losartan eller atenolol, båda i dosen 50 mg per dag. Senare kunde dosen ökas och andra läkemedel läggas till för att uppnå önskat blodtryck. Det stora flertalet fick tillägg av hydroklortiazid i båda grupperna.

Patienterna följdes i genomsnitt i 4,8 år. Den primära slutändpunkten var sammansatt av kardiovaskulär död, hjärtinfarkt och stroke och den nåddes av signifikant färre patienter i losartan-gruppen än i atenololgruppen, 11,0 % jämfört med 12,8 %.

I artikeln i *Lancet* angavs dock bara relativa riskminskningen (ca 13%). I stort sett hela skillnaden utgjordes av skillnad i insjuknande i stroke. Ingen signifikant skillnad i mortalitet av alla orsaker, annat än i undergruppen diabetiker, som också hade större absolut riskreduktion på den primära slutändpunkten, 17,6 % i losartan-gruppen jämfört med 22,8 % i atenololgruppen.

Att diabetiker med hypertoni och vänsterkammarhypertrofi hade större nytta av losartan i stället för atenolol innebär förstås att för dem som inte

hade diabetes var skillnaderna mellan behandlingarna mindre än för hela patientmaterialet.

Om man räknar på LIFE-studiens resultat – de doser losartan respektive atenolol som användes och dagens priser för läkemedlen – blir kostnaderna för att undvika en klinisk händelse:

- För hela populationen: 1,1 mkr
- För subgruppen diabetiker: 0,36 mkr
- För subgruppen icke-diabetiker: 1,6 mkr

Rådet för läkemedelsterapi i Svensk Förening för Allmänmedicin gör följande bedömning av LIFE-studien:

Vid val av hypertoni-läkemedel måste LIFE-studiens resultat sammanvägas med all tidigare dokumentation och de ekonomiska konsekvenserna av olika beslut.

- ♦ För behandling av hypertoni utan samtidig vänsterkammarhypertrofi talar den mer omfattande dokumentationen för atenolol före losartan.
- ♦ För behandling av icke-diabetiker med vänsterkammarhypertrofi gör behandlingskostnaderna och liten

skillnad att atenolol blir det rimliga valet.

- ♦ För diabetiker med hypertoni och vänsterkammarhypertrofi är fördelarna med losartan så pass stora att de kan motivera den högre behandlingskostnaden om valet står mellan just losartan och atenolol.
- ♦ När behandling med ACE-hämmare är indicerad, men inte tolereras kan behandling med losartan övervägas.
- ♦ Bland angiotensinreceptorblockerare bör losartan rekommenderas då det ännu är det enda medlet i gruppen, som visat effekt på morbiditet och mortalitet vid hypertoni-behandling.
- ♦ Om priset sänks avsevärt kommer behandlingsindikationen för losartan troligen att utvidgas.

Referenser

1. Dahlöf B et al *Lancet* 2002;359:995-1003.
2. Lindholm LH et al *Lancet* 2002;359:1004-1010.

Läkemedelssamordnare på Östersunds sjukhus

Sjuksköterska Carina Träskvik, medicinkliniken

Hej!

Jag heter Carina Träskvik och arbetar som sjuksköterska på Medicinavdelning 210. I december 2001 tillträdde jag tjänsten som Läkemedelssamordnare. Denna tjänst utgör 25 % av en heltid. Jag arbetar på uppdrag av sjukhusdirektören Kjell Jönsson och ingår i sjukhusdirektörens stab, Vårdprocessenheten.

Tidigare har jag arbetat med läkemedelshanteringsfrågor via läkemedelskommittén där jag sitter med i arbetsutskottet sedan ett flertal år. Utformandet av läkemedelshanteringshäftet och läkemedelsjournalen är några projekt jag deltagit i.

Som läkemedelssamordnare har jag ett övergripande ansvar för samordningsfrågor inom läkemedelshantering vid länssjukvården. Här ingår bl.a bevakning av gällande lagstiftning liksom att se över gemensamma rutiner och riktlinjer. Ett av målen är att dessa ska vara entydiga och enhetliga.

För att kunna uttröna brister i läkemedelshantering, granskas avvikelserapporter och anmälningsärenden i syfte att se om rutiner bör förändras/utvecklas. Dessutom planeras kvalitets- och säkerhetsgranskning på läkemedelsjournalen.

I detta arbete ämnar jag ha nära kontakt med apotek, avdelningschefer, hygien-sjuksköterskor, vårdadministratörer och omvårdnadschefen allteftersom.

Ytterligare kommer ett kontaktnät med läkemedelsansvariga sjuksköterskor/

skötare/läkare upprättas med syfte att få ett forum för att kunna återföra - inhämta information ut på avdelningarna. Detta ska då även ske i samverkan med avdelningscheferna.

Nedan lämnas en kort beskrivning av de arbeten som är pågående för närvarande:

Läkemedelsjournal

Under våren har jag fortsatt det arbete som min företrädare Sven Strömberg påbörjat, med revidering av läkemedelsjournalen. För de avdelningar som nu står beredda att övergå till denna läkemedelsjournal har 8 utbildningstillfällen givits. I och med denna övergång när vi målet att ha samma system på hela sjukhuset.

Möjlighet för repetitionsutbildning till övriga avdelningar kan ges efter önskemål. Annars gäller som tidigare att avdelningschefen ansvarar för att nyanställd får instruktion i samband med inskolning.

Instruktionshandlingar

I samband med att läkemedelsförfattningen återigen reviderats, (SOSFS 2001:1 har ersatts med SOSFS 2001:17) så kommer dokumenten gällande "Instruktion för läkemedelshantering" att justeras. Likaså har instruktionen för läkemedelsjournal om arbetets till en 3:e version. Ett utskick kommer framöver. Spädningsschemat står inför revidering.

Planer på att utforma en pärm till varje avdelning - att samla all aktuell information i finns, samt möjlighet till lägga ut detta på nätet undersöks.

Arbetsmiljö

När det gäller arbetsmiljö och läkemedel kommer kapitlet cytostatika för peroralt bruk och antibiotika ägnas särskild uppmärksamhet. På uppdrag från Arbetsmiljösinspektionen bör en riskanalys för varje preparat göras, där säkerhet i hanteringen eftersträvas.

Läkemedel vid hemgång

Samarbete med kommunerna pågår via vårdadministratörerna. Här kommer tyngdpunkten läggas vid hemgångsrutiner, där en stor del avvikelserapporter återfinns. Samverkan med omvårdningsdokumentationsgruppen planeras liksom med apotek, apodosverksamheten och läkargruppen.

Begärliga läkemedel

Vissa läkemedel utanför kontrollvaror grupp II och IV har verkan likvärdig med morfin och är således också beroendeframkallande. Tyvärr sker ibland tillgrepp av dessa läkemedel då de är lättillgängliga. För att förhindra detta ska rutiner ses över. I planeringsstadiet finns en utbildningsaktivitet om detta under bearbetning.

Detta är ett arbete med ständigt nya uppgifter. Har ni frågor, funderingar eller idéer rörande läkemedelshantering hör av er. Mina arbetsdagar är förlagda Må-Tors.

Lättast nås jag via e-mail :
carina.traskvik@jll.se

Carina Träskvik
Med.avd. 210
tel. internt 230 10, eller 230 11

Biverkningsrapporteringen i Jämtland 2001

Rapport från regionalt biverkningscentrum, Avd för klinisk farmakologi, Norrlands Universitets-sjukhus, Umeå

Specialistsjuksköterska Martin Bäckström, Biverkningsenheten, Klinisk farmakologi, NUS

Biverkningsrapportering i norra sjukvårdsregionen 2001

Spontanrapportering av läkemedelsbiverkningar är ett billigt och välfungerande sätt att upptäcka oväntade och ovanliga reaktioner, och inte minst av nya läkemedel. Biverkningsrapporteringen utgör en metod för kvalitets-säkring inom sjukvårdssamhället och har nyligen fått status som kvalitetsindikator för läkemedelsförskrivning. Det är således angeläget att man som läkare rapporterar in misstänkta biverkningar och särskilt för nya och allvarliga reaktioner.

Det totala antalet rapporterade läkemedelsbiverkningar i regionen under 2001 är till stora delar jämförbart med de två föregående åren, 370 rapporter per miljoner innevånare jämfört med 379 och 381 åren 1999 och 2000. Skillnaderna mellan de olika länen är som tidigare och det län som rapporterat flest biverkningar under året räknat per 100 000 inv var Västerbottens län (tabell I och figur 1). Den på många ställen mycket ansträngda situationen med överbeläggningar och ekonomiska nedskärningar utgör som tidigare en stor del av sjukvårdens vardag. Detta kan i sin tur leda till att man prioriterar andra arbetsuppgifter än att rapportera misstänkta läkemedelsbiverkningar

Biverkningsrapportering från Jämtlands län 2001.

Antalet rapporterade biverkningar från Jämtland var något högre jämfört med föregående år, drygt 10% (figur 1). I det faktiska antalet var dock ökningen marginell. Andelen rapporter från primärvården (35%) var något lägre än de två föregående åren. Den sjukhusklinik som rapporterat flest biverkningar under år 2001 var Medicinkliniken i Östersund,

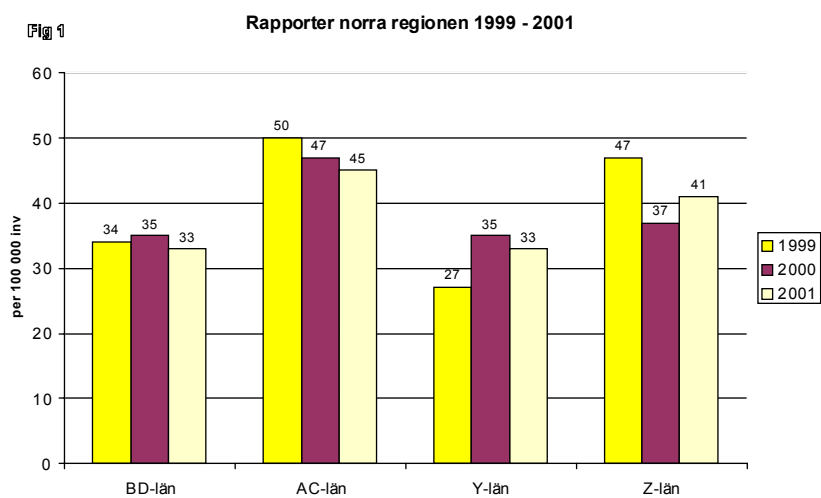
nio stycken vilket motsvarar knappt 16% av all rapportering i Jämtland (tabell II).

Två exempel på läkemedelsbiverkningar rapporterade från Jämtland 2001:

En 21-årig tidigare frisk man som efter en snowboard olycka inkom till sjukhus med en mjältraktur. Opererades akut och erhöll anestesi med Celocurin och Sevorane. I samband med den givna anestesi sågs hyperpyrexia varför

patienten behandlades med Dantrolen. Trots detta försämrades hans tillstånd och han utvecklade ett compartment syndrom i arm och benmuskulaturen. Senare tilstötte också njursvikt och anuri.

Patienten avled efter fyra dagar på sjukhus sannolikt till följd av en uttalad rhabdomyolys och DIC syndrome.



Tabell II Antal rapporter per klinik vid Östersunds sjukhus, 2001

Medicinklinik	9
Hudkliniken	8
Infektionskliniken	6
Barnmedicinska kliniken	5
Öronkliniken	2
Anestestikliniken	2
Ej angiven klinik	2
Kvinnokliniken	1
Lungkliniken	1
Ortopedkliniken	1
Reumatologiska kliniken	1

I FASS nämns för Celocurin malign hyperpyrexi som en sällsynt biverkning och för Sevorane finns ökad kroppstemperatur som vanlig. Malign hyperpyrexi ej listad för Sevorane.

En 29 årig man som i samband med en operation i axel erhöll lokal anestesi med Narop. Under tiden som injektionen gavs blev patienten medvetlös, krampade och även asystoli. Hjärt lung räddning gavs med gott resultat.

I FASS nämns det att asystoli kan uppträda på grund av hög systemisk koncentration av lokal anestetika.

I det första fallet bedömde vi sambandet

som möjligt då det fanns två misstänkta läkemedel och i fallet med den 29-åriga mannen sambandet som sannolikt.

Epidemiologiska studier med intervjuer av patienter och befolkningskontroller:

Inom ramen för det nationella nätverket fortgick planeringen för en ny fall-kontroll studie rörande tromboemboliska sjukdomar hos kvinnor som behandlas med olika hormoner. En pilotstudie startade i januari 2002 vid medicinkliniken, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå, Medicinkliniken i Piteå och i Östersund. Mer om denna studie finns att läsa på Läkemedelsverkets hemsida, www.mpa.se.

Annan verksamhet vid regionalt biverkningscentrum i Umeå

I juni 2001 avslutades den försöksverksamhet med syftet att studera biverkningsrapporteringen till kvantitet, kvalitet och medicinsk betydelse när en ny personalkategori (sjuksköterskor) utbildades för och uppmanades till rapportering. Projektet genomfördes vid geriatrisk klinik i Umeå och Luleå och med ekonomiskt stöd från Landstingsförbundet. Projektet är sammanställt och publicering i artikelform sker under 2002.

Minska Dina onödiga läkemedelskostnader!

Jan Håkansson, ordf i läkemedelskommittén

Läkemedelskommittén genomför en informationskampanj till allmänheten under våren och sommaren under rubriken "Minska Dina onödiga läkemedelskostnader!". Affischer kommer att skickas ut till mottagningar och apotek och foldrar att tryckas upp. I broschyren förklaras vad som menas med generiska läkemedel, parallellimporterade läkemedel, provförpackningar m.m. Problemet med kassation av oanvända läkemedel tas också upp och vikten av att följa ordinationer.

Bakgrunden till kampanjen är:

- En förhoppning att våra patienter på mottagningar och kunder på apoteken ska bli mer delaktiga i en mer kostnadseffektiv läkemedelsanvändning.
- Minska risken för missförstånd och misstro när generiska och parallell importerade läkemedel blir allt vanligare förekommande, inte minst mot bakgrund av beslutet om generisk substitution på apoteken, som träder i kraft 1 okt 2002.

- Läkemedelskommittén i allt större utsträckning rekommenderar generiska läkemedel, bl a för många storsäljare som enalapril och citalopram. Om patienten är införstådd med att dessa är likvärdiga, men billigare än originalen underlättas förhoppningsvis diskussionen i förskrivningssituationen.

Vår förhoppning är att affischerna kommer att sättas upp och broschyrerna att delas ut på mottagningar och apotek i länet. Liknande kampanjer har genomförts i andra län med goda erfarenheter.



Introduktion av nya Z-läkemedel

Björn Stalby sekr, i läkemedelskommittén

I slutet på februari var den nya reviderade upplagan av Z-läkemedel klar. Förutom att på sedvanligt sätt skicka ut listan till de olika användarna inom vården anordnade läkemedelskommittén denna gång även en lanseringsaktivitet i anslutning till sjukhusets matsal.

Kommitténs arbetsutskott fanns på plats vid ingången till sjukhusmatsalen och hade dukat upp med Z-läkemedel, JÄMTmedel samt reklammaterial som LK-pennor och block. Det bjöds även på förfriskningar och godis.


Många som passerade förbi på väg till matsalen stannade till vid vårt bord och kunde hämta sitt exemplar av den nya rekommendationslistan. Det var också många som gav sig tid att prata med oss i AU och ställa frågor om LK och listan.

Ny rekommendationslista från läkemedelskommittén

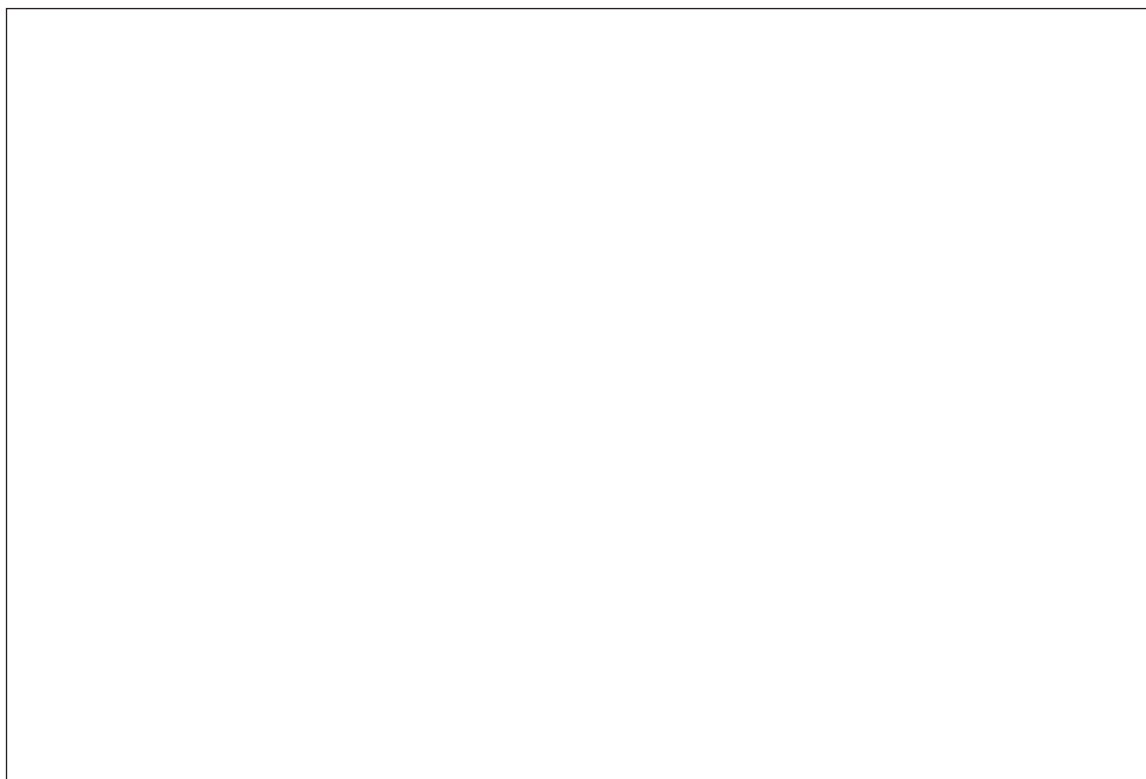
Z-läkemedel 02-03

Kom och hämta ditt eget exemplar

Vi finns på plats i anslutning till personalmatsalen på lasarettet torsdagen den 28/2 kl 11 - 13.30

 LANDSTING

På bilden nedan ses överläkare Lars-Johan Liedholm i samspråk med läkemedelskommitténs ordförande Jan Håkansson



Från vänster till höger: Lars-Johan Liedholm, Jan Håkansson, Kerstin Asplund, Carina Träskvik, Björn Stalby och Ulrica Eriksson

E-dos kommer i höst till Jämtlands län

Apotekschef Mia Höglin Apoteket Jämtdos

Läget idag

Idag finns det ca 150 000 doskunder i Sverige, vilka var och en uppskattningsvis får ca 3 ordinationsändringar per månad. Detta gör ca 5 miljoner ordinationsändringar per år. Dessa skickas till apoteken främst via fax.

Av farmaceuten uppdaterade ordinationskort distribueras till förskrivare, sjuksköterskor och patienter, via post eller med ordinarie läkemedelsleverans. Detta innebär att flera versioner av ordinationskortet kan cirkulera samtidigt, vilket leder till osäkerhet om vilken version som är den aktuella.

E-dosivardagen

För att lösa ovanstående otidsenliga hantering har Apoteket AB tagit fram en webbapplikation kallad e-dos, vilken möjliggör tvåvägskommunikation mellan apotek och vård. Användarna är förskrivare, ansvariga sjuksköterskor och farmaceuter, enligt följande:

- Förskrivare kan läsa och skriva ut ordinationskort, göra ordinationsändringar samt bifoga fritextmeddelande.
- Ansvarig sjuksköterska kan läsa och skriva ut ordinationskort samt i egen omvårdnadsjournal göra signeringslistor och läkemedelslistor.
- Farmaceut handlägger ordinationen och kan skicka fritextmeddelande.
- Tillgång till ett överföringsnät, t.ex. Sjunet.
- Kontakt mellan överföringsnätet och aktuellt dosapotek.

Mer information finns

- Visnings-CD
- Test-patient

Varför E-dos?

- Alltid tillgång till aktuell version av ordinationskortet
- Tidsbesparande och effektivt
- Ökad säkerhet och kvalitet

För mer information, kontakta Mia Höglin apoteket Jämtdos, e-post: marianne.hoglin@apoteket.se

Vad krävs för att skicka E-dos?

- Tillgång till Internet samt behörighet till webbapplikationen e-dos eller journalsystem där e-dos är en integrerad del

* * *

