

# JÄMTmedel

*Informationsblad från Läkemedelskommittén i Jämtlands län*

ÅRGÅNG 34 • NR 1 • MARS 2009



## UR INNEHÅLLET:

SFINX – en användbar interaktionsdatabas 6

Läkemedel mot depression 8

Medicinhistoria på en gravsten 13

Läkemedelskommittén fyller 40 år 17

Ordförande har ordet

# Engelska sjukan

PER MAGNUSSON, ORDFÖRANDE I LÄKEMEDELSKOMMITTÉN

**1796**

»Engelska Sjukan angriper i synnerhet barn från et halft år till 10 à 12 år. Denna sjukdom observerades först i England kring medlet af förra seculum. Engelsmännerna kalla den Rickets, och Fransoserna Noueure.«

Ur *Handbok för practiska läkarevetenskapen*  
Sven A. Hedin, Stockholm

**1928**

Adolf Windaus (1876–1959) får nobelpris i kemi för upptäckten av D-vitamin.

Sverige har sedan länge obligatorisk D-vitaminberikning av margarin och en frivillig berikning av mager mjölk. Tillskott av D-vitamin rekommenderas under de två första levnadsåren<sup>1</sup>.

En övergång från AD-droppar till D-vitaminsdroppar har beslutats av livsmedelsverket när det gäller profylax mot engelska sjukan<sup>2</sup>. I dagsläget finns endast D-vitaminsdroppar i olja tillgängliga på apotek och en flaska som räcker nästan sex månader till ett barn med rekommenderad dos kostar 46 kr. D-vitaminsdropparna ingår inte i högkostnadsskyddet för läkemedel, vilket de flesta andra förebyggande behandlingar gör.

Mycket talar för att nuvarande rekommendationer medför för låg

tillförsel av D-vitamin<sup>3</sup>. I samband med en nationell kostundersökning som Livsmedelsverket genomför under 2009 kommer nivåerna av D-vitamin i blodet hos vuxna att kartläggas. Resultaten kommer bland annat att ligga till grund för att bedöma om berikningsnivåerna behöver ses över<sup>4</sup>.

Tillskott av D-vitamin rekommenderas även till äldre som vistas ute i begränsad omfattning<sup>1</sup>. Men det finns inte något läkemedel med enbart D-vitamin inom högkostnadsskyddet. Det enda preparatet med adekvat mängd D-vitamin (50 mikrogram/2000 IE) för vuxna säljs som kosttillskott<sup>5</sup> i hälsokostaffärer: 135 kr för 100 kapslar.

Tillskott av D-vitamin likställs inte med annan förebyggande behandling med läkemedel. Det är ett misslyckande för svensk förebyggande hälsovård och läkemedelsförsörjning.



## REFERENSER

1. [http://www.slv.se/templates/SLV\\_NewsPage.aspx?id=16673&epslanguage=SV](http://www.slv.se/templates/SLV_NewsPage.aspx?id=16673&epslanguage=SV)
2. [http://www.slv.se/templates/SLV\\_NewsPage.aspx?id=22159&epslanguage=SV](http://www.slv.se/templates/SLV_NewsPage.aspx?id=22159&epslanguage=SV)
3. Humble M. D-vitaminbrist kanske vanligare än vi trott. Läkartidningen nr 11/2007. <http://www.lakartidningen.se/engine.php?articleId=6279>
4. [http://www.slv.se/templates/SLV\\_Page.aspx?id=22040&epslanguage=SV](http://www.slv.se/templates/SLV_Page.aspx?id=22040&epslanguage=SV)
5. <http://www.evitamin.se/ProductSheet.aspx?mfr=37&gclid=CMny95yzKjCFRaa3god00mqag&prd=39>

## JÄMTmedel

Informationsblad från Läkemedelskommittén i Jämtlands läns landsting

[www.jll.se/lakemedel](http://www.jll.se/lakemedel)

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE Per Magnusson

REDAKTION Järpens hälsocentral · Skolvägen 29 · 830 05 Järpen

[per.magnusson@jll.se](mailto:per.magnusson@jll.se)

GRAFISK FORM & LAYOUT Jonasson grafisk design

TRYCK Landstingstryckeriet, Östersund 2009

# INNEHÅLL

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Engelska sjukan .....                                                                                  | 3  |
| Per Magnusson, ordförande i läkemedelskommittén                                                        |    |
| Hur nåddes behandlingsmålen för allmänläkemedel 2008? .....                                            | 4  |
| Jan Håkansson, distriktsläkare Krokoms hälsocentral, enheten för läkemedelsekonomi                     |    |
| SFINX – en användbar interaktionsdatabas .....                                                         | 6  |
| Per Magnusson, distriktsläkare Järpens hälsocentral, ordförande<br>i läkemedelskommittén Jämtlands län |    |
| Läkemedel mot depression – vad är bäst<br>och vad skall subventioneras? .....                          | 8  |
| Kerstin Asplund, informationsläkare                                                                    |    |
| Peroral kortisonkur vid akut giktattack? .....                                                         | 10 |
| Anders Hernborg, informationsläkare Läkemedelskommittén Halland                                        |    |
| E-dos .....                                                                                            | 12 |
| Per Magnusson, ordförande i läkemedelskommittén                                                        |    |
| Egenmätning av blodsocker .....                                                                        | 12 |
| Medicinhistoria på en gravsten .....                                                                   | 13 |
| Hans-Olof Nylén                                                                                        |    |
| Subventioner slopas på Lipitor 10 mg och Crestor 5 mg .....                                            | 14 |
| Kristina Seling, distriktsläkare Föllinge hälsocentral, informationsläkare                             |    |
| Inbjudan till utbildningsdag om antikonception .....                                                   | 16 |
| Se video från Norrländska läkemedelsdagarna i Umeå .....                                               | 16 |
| Läkemedelskommittén fyller 40 år i år .....                                                            | 17 |
| Kerstin Asplund, informationsläkare                                                                    |    |
| Läkemedelskommitténs arbetsutskott .....                                                               | 18 |
| Läkemedelskommitténs ledamöter och expertgrupper .....                                                 | 19 |



# Hur nåddes behandlingsmålen för allmänläkemedel 2008?

JAN HÅKANSSON, DISTRIKTLÄKARE KROKOMS HÄLSOCENTRAL, ENHETEN FÖR LÄKEMEDELSEKONOMI (ELME)

I JÄMTmedel 4/2008 presenterades motiv och dokumentation för de behandlingsmål som formulerats för de läkemedelsgrupper, som primärvården ansvarar för (allmänläkemedel) [[länk](#)]. Av de tio behandlingsmålen är fem att betrakta som »golv« dvs. man bör eftersträva att ligga över en viss nivå och fem som »tak« där man bör eftersträva att ligga under. Som norm för målen har fastställts föregående års genomsnittliga förskrivning i länet, en nivå som bör vara realistisk att nå för alla hälsocentraler.

Behandlingsmålen kan redovisas hälsocentralsvis och skickas i dagarna ut till länets hälsocentraler. Det mått som används är definierade dygnsdoser per 1000 invånare och dag (DDD/1000 inv./dag). Avsikten med redovisningen är att man på hälsocentralerna främst ska uppmärksamma de områden där man ligger långt från målen och överväga om det kan bero på att man underanvänder kostnadseffektiva läkemedel och/eller överanvänder läkemedel som borde användas mer restriktivt.

En poängskala har konstruerats där man får maximalt 10 poäng om man når målet (men inget extra om man överträffar målet!) och för mindre än 80 procent för »golven« och över 120 procent för taken får man 0 poäng. Maximalt kan man alltså få  $10 \times 10 = 100$  poäng. Högst poäng för 2008 fick Brunflo HC med 95 poäng.

## Svagheter med behandlingsmål som kvalitetsmått

Behandlingsmål, som på detta sätt mäts som totalkonsumtion av läkemedelsgrupper kan kritiseras för att vara trubbiga. För alla de aktuella läkemedelsgrupperna kan sägas att de är värdefulla på vissa indikationer, men inte på andra. Inhalationssteroider är till exempel mycket värdefulla vid astma, men endast ibland vid KOL. Nu kan förskrivningen inte relateras till indi-



FOTO: STOCKSPERIT

kation, men behandlingsmålen syftar främst till att påverka under- respektive överförskrivning av viktiga grupper i förhållande till medelvärdet. Självfallet kan det finnas olika förutsättningar vid olika hälsocentraler beroende på ålderssammansättning, sociala faktorer med mera, som kan göra det olika svårt att nå målen. Man måste också komma ihåg att enstaka patienter kan påverka förskrivningsstatistiken oproportionerligt mycket särskilt vid mindre hälsocentraler.

## Utvecklingen av behandlingsmålen 2008

Det kan också vara intressant att se hur förskrivningen av läkemedlen som ingår i behandlingsmålen har

förändrats för hela Jämtland län under 2008, då det generellt får anses vara önskvärt att förskrivningen ökar för behandlingsmålen »golv« och minskar för behandlingsmålen »tak«.

Under 2008 förändrades förskrivningen av behandlingsmålen enligt nedanstående tabell, där de fem första läkemedelsgrupperna utgör behandlingsmålen »golv« och de fem sista »tak«:

### Utfall 2008 för hela JLL

DDD / 1 000 inv. / dag

| Läkemedelsgrupp                                  | Utfall 2007 | Utfall 2008 | Förändring |
|--------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|
| Blodtryckssänkare, patienter över 40 år >>       | 554,96      | 586,87      | 5,7 %      |
| Statiner, patienter 40 - 79 år >>                | 154,88      | 177,42      | 14,6 %     |
| Antidepressiva, patienter över 20 år >>          | 84,93       | 87,77       | 3,3 %      |
| Metformin, patienter över 50 år >>               | 35,53       | 38,61       | 8,7 %      |
| Inhalationssteroider >>                          | 27,27       | 27,50       | 0,8 %      |
| Protonpumpshämmare <<                            | 33,10       | 36,93       | 11,6 %     |
| Antibiotika <<                                   | 12,85       | 12,76       | -0,7 %     |
| Kinoloner <<                                     | 0,81        | 0,77        | -4,9 %     |
| Antikolinerga läkemedel, patienter över 70 år << | 30,20       | 30,40       | 0,7 %      |
| Beroendeframkallande , patienter under 50 år <<  | 22,90       | 22,94       | 0,2 %      |

### Kommentar

DE FEM »GOLVEN« har samtliga utvecklats i önskvärd riktning, dvs. ökat. Mest påtagligt är detta för statiner till personer 40–79 år, metformin till personer över 50 år och blodtryckssänkande läkemedel till personer över 40 år. Det kan sägas avspegla en mer aktiv behandling av personer med hjärtkärlsjukdomar och diabetes mellitus typ 2.

FÖR DE FEM »TAKEN« har två utvecklats i önskvärd riktning, men tre i motsatt riktning. Differenserna för alla utom ett golv är relativt små. Det behandlingsmål, som utvecklats mest påtagligt ogynnsamt är förskrivningen av protonpumpshämmare. Det är en preparatgrupp som i många år stått på i stort sett alla Sveriges

läkemedelskommittéers lista över en behandlingsprincip som bör minska, men trots detta ökat för varje år. Bidragande förklaringar kan vara att det kan vara svårt att sluta med protonpumpshämmare när man väl börjat med dem då de har en s.k. reboundeffekt, att allt fler personer med hjärtkärlsjukdom behandlas med acetylsalicylsyra under lång tid, ett läkemedel som ofta leder till magsyrerelaterade besvär där protonpumpshämmarna erbjuder effektiv lindring. Det kan också vara så att behandling med protonpumpshämmare slentrianmässigt förlängs utan försök till utvärdering av om behandlingen egentligen behövs eller möjligen kan reduceras.

# SFINX – en användbar interaktionsdatabas

PER MAGNUSSON, ORDFÖRANDE I LÄKEMEDELSKOMMITTÉN, DISTRIKTLÄKARE JÄRPENS HÄLSOCENTRAL

Läkemedelsinteraktioner blir vanligare i takt med att antalet läkemedel per patient ökar. En sökbar databas för att få information om risk för interaktion mellan flera läkemedel utvecklades av Folke Sjöqvist, professor emeritus i klinisk farmakologi, Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge. Denna databas återfinns på FASS.se och i e-dos.



från klinisk farmakologi vid universitetet där<sup>1</sup>.

SFINX återfinns på [www.janusinfo.se](http://www.janusinfo.se). Den ger betydligt mer information om interaktioner än sin föregångare och har även bra rekommendationer för hur interaktioner kan hanteras i kliniken.

Det finns långt gångna planer att införa SFINX i SIL (svensk informationsdatabas för läkemedel). När sedan

En ny databas, SFINX (Swedish Finnish Interaction x-referencing), är ett samarbetsprojekt mellan Karolinska institutets avdelning för klinisk farmakologi i Huddinge, Läkemedelscentrum inom Stockholms läns landsting och Medbase Ltd i Åbo, Finland, ett avknopningsföretag

väl SIL integrerats i journalens läkemedelsmodul kan automatisk interaktionsvarning bli verklighet.

I nedanstående rutor visas som exempel hur interaktionen mellan diklofenak och atenolol beskrivs i de olika databaserna.

## Ur FASS.se

### Atenolol

#### C3

#### Stäng

Antiflogistika av NSAID-typ motverkar den antihypertensiva effekten av beta-receptorblockerande medel. Det är främst indometacin som har studerats. Denna interaktion tycks ej förekomma med sulindak. I en studie avseende diklofenak har ingen sådan interaktion kunnat påvisas. Uppgifter för COX-2-hämmare saknas.

## Ur SFINX

C0**diklofenak - atenolol****diklofenak**, [Enteral eller Parenteral](#)**atenolol**, [Enteral eller Parenteral](#)**Medicinsk konsekvens**

NSAID kan, hos vissa patienter, minska den antihypertensiva effekten av betablockerare.

**Rekommendation**

Noggrann monitorering av blodtrycket rekommenderas. Dosen betablockerare kan behöva justeras. Kalciumflödeshämmare kan vara ett alternativ i stället för betablockerare vid behandling av hypertoni.

[Läs mer»](#)  
[Kommentera»](#)

**Klassificering av interaktioner**

I ovanstående exempel klassificeras interaktionen som C1 respektive C0. Bokstaven står för interaktionens **kliniska betydelse**:

- A. Interaktionen saknar klinisk betydelse.
- B. Interaktionens kliniska betydelse är okänd och/eller varierar.
- C. Kliniskt betydelsefull interaktion som kan hanteras med till exempel dosjustering.
- D. Kliniskt betydelsefull interaktion som bör undvikas.

Siffran står för **dokumentationens art**:

- 0 Data från studier av andra läkemedel med liknande egenskaper.
- 1 Data från ofullständiga fallrapporter och/eller in vitro-studier.
- 2 Data från väldokumenterade fallrapporter.
- 3 Data från studier på friska försökspersoner och/eller pilotstudier på patienter.
- 4 Data från kontrollerade studier på relevant patient-population.

**REFERENS**

1. Dahlqvist R. Suveränt om läkemedelsinteraktioner. Läkartidningen 2008;262.  
[http://www.lakartidningen.se/store/articlepdf/1/10324/LKT0839s2662\\_2665.pdf](http://www.lakartidningen.se/store/articlepdf/1/10324/LKT0839s2662_2665.pdf)



# Läkemedel mot depression – vad är bäst och vad skall subventioneras?

KERSTIN ASPLUND, INFORMATIONSLÄKARE

## TLVs genomgång av antidepressiva

När Sverige fick nya regler för subvention av läkemedel oktober 2002 beslöts också att man skulle göra en genomgång av läkemedel inom olika sjukdomsgrupper för att bedöma dessa enligt de nya reglerna. Totalt planeras 49 sådana gruppgenomgångar och nu har den femte av dessa presenterats av Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket, TLV (tidigare Läkemedelsförmånsnämnden, LFNI<sup>1</sup>).

Antidepressiva läkemedel används inte bara mot depression utan också mot bl.a. ångestsjukdomar. I TLV:s genomgång har man belyst läkemedlens användning både vid depression och vid ångest men i värderingen lagt tyngdpunkten på behandling av depression.

Depression är en vanlig orsak till ohälsa och arbetsförmåga och ger stora förluster av livskvalitet. Mellan 4 och 10 procent av den vuxna befolkningen i Sverige uppfyller vid en viss tidpunkt kriterierna för depression. Fler kvinnor än män drabbas och det är vanligt med recidiv. Det finns också betydande samsjuklighet med somatiska sjukdomar såväl som med andra psykiska störningar.

Den årliga samhällskostnaden för depression och ångest i Sverige beräknas vara omkring 40 miljarder kronor. Varje år tar mer än tusen personer sitt liv, de flesta av dessa till följd av depression. Under år 2007 behandlades drygt 700 000 personer i Sverige med antidepressiva läkemedel. Kostnaden för dessa var 990 miljoner kronor och samhället subventionerade dem med 660 kronor, vilket var drygt 3 procent av den totala läkemedelssubventionen.

## Socialstyrelsens nationella riktlinjer för behandling av depression och ångest

Behandling av depression kan ske med läkemedel men det finns även andra metoder som alternativ

eller komplement. Hit räknas olika psykologiska behandlingar (t.ex. KBT) och elbehandling (ECT). Nu i februari kommer socialstyrelsen att presentera sina nationella riktlinjer för behandling av depression och ångest<sup>2</sup>.

Av läkemedel dominerar SSRI, serotoninåterupptagshämmare, och det är också dessa som rekommenderas i första hand. De utgör nästan 70 procent av volymen i gruppen antidepressiva läkemedel.

Effektmässigt är det inga stora skillnader mellan SSRI-preparaten med undantag av fluvoxamin (Fevarin) som är sämre och där den medicinska effekten inte står i proportion till aktuellt pris.

## TLV:s beslut

TLVs beslut blev att ta bort fluvoxamin (Fevarin) samt dyra originalläkemedel (Remeron-S, Fontex, Seroxat och Zoloft) ur förmånen från och med 1 april. De generiska preparaten får däremot behålla subventionen.

Det innebär att alla substanser i gruppen antidepressiva läkemedel fortsättningsvis får vara subventionerade med undantag för fluvoxamin.

Torsdagen den 12 februari träffade TLV representerer för läkemedelskommittéerna på Arlanda. Vid det mötet presenterades TLV:s bakgrundsmaterial men också en viktig metaanalys som publicerats efter rapporten i december.

TLV har gjort en egen metaanalys på 85 studier med 20 000 patienter där olika antidepressiva jämförts med varandra. Resultatet av den var att escitalopram har bäst effekt och fluvoxamin sämst effekt. Biverkningsmässigt ligger sertralín bäst till.

TLV har också gjort en egen hälsoekonomisk beräkning som skall spegla omhändertagandet i svensk primärvård. I den framstår escitalopram som mest kostnadseffektivt i ett samhällsperspektiv.



## Ny metaanalys

I slutet av januari publicerades en annan oberoende metaanalys i Lancet av Cipriani och medarbetare. Den bygger på 117 studier med 26 000 patienter och finns alltså inte med i TLV:s bedömning. I denna dras följande slutsatser.

Mirtazapin, escitalopram och venlafaxin har bäst effekt, sertralin har också bra effekt.

Mirtazapin och venlafaxin har inte så bra tolerabilitet. Escitalopram och sertralin har bäst effekt och tolerabilitet. Sertralin rekommenderas på grund av lägre pris men ingen hälsoekonomisk analys är gjord.



FOTO: STOKKERT

### Ciprianis metaanalys

endpoint efficacy: respons

endpoint AE (adverse events = biverkningar): alla studieavbrott oavsett orsak  
studier/patienter: 117/26 000

även opublicerade: ja (enbart head to head, dvs. direkt jämförelse)

statistisk metod: MTC (+klassisk)

resultat bäst effekt: mirtazapin > escitalopram > venlafaxin > sertralin

resultat sämst effekt: reboxetin < fluvoxamin

resultat AE, sämst: reboxetin < fluvoxamin

resultat AE, bäst: escitalopram > sertralin

### TLVs metaanalys

endpoint efficacy : remission.

endpoint AE (adverse events = biverkningar): studieavbrott pga. AE  
studier/patienter: 85/20 000

även opublicerade: ja (enbart head to head, dvs. direkt jämförelse))

statistisk metod: MTC (+klassisk)

resultat bäst effekt: escitalopram > mirtazapin > venlafaxin > sertralin

resultat sämst effekt: fluvoxamin

resultat AE, sämst: fluvoxamin < duloxetin

resultat AE, bäst: sertralin > escitalopram

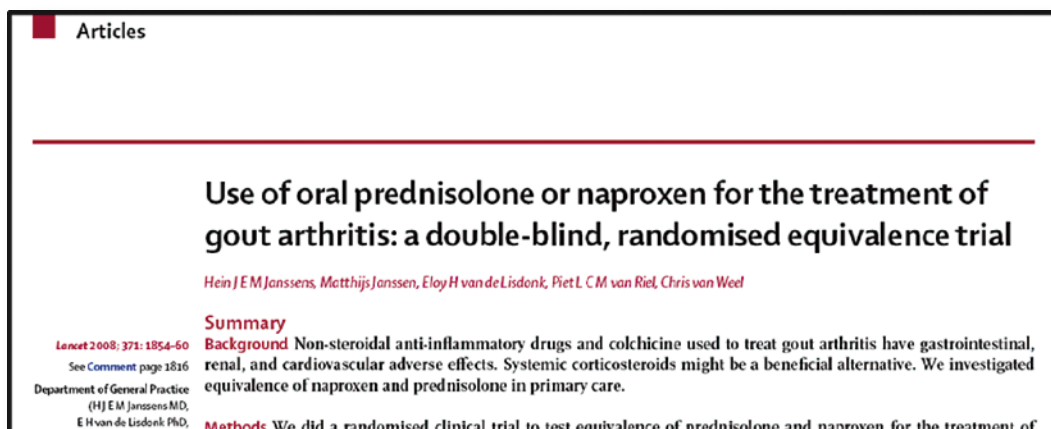
## Kommentar

Nåväl – vad skall vi dra för slutsatser av detta? Kanske att det är mest kostnadseffektivt att välja den behandling som har bäst effekt och minst biverkningar. Men skillnaderna på gruppnivå är mycket små så frågan blir om de är kliniskt relevanta. Är statistisk signifikans detsamma som verklig klinisk skillnad? Det är också viktigt att det finns olika mediciner, dvs. stor sortimentsbredd, med tanke på individuella variationer och eventuella ytterligare indikationer.

Och sist men inte minst – farmakologisk behandling är bara en del av det totala omhändertagandet av patienter med depression.

## REFERENSER

1. Genomgången av läkemedel mot depression. Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket december 2008.  
[www.tlv.se/depression](http://www.tlv.se/depression)
2. Socialstyrelsen
3. Cipriani A, et al. Comparative efficacy and acceptability of 12 new-generation antidepressants: a multiple-treatments meta-analysis. The Lancet. [[http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(09\)60046-5/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(09)60046-5/fulltext)]. Published online January 29, 2009 DOI:10.1016/s0140-6736(09)60046-5



## Peroral kortisonkur vid akut giktattack?

ANDERS HERNBORG, INFORMATIONSLÄKARE, LÄKEMEDELSKOMMITTÉN HALLAND

*Vid behandling av akut giktartrit kan NSAID ibland vara bekymmersam behandling om patienten samtidigt har dålig njurfunktion eller hjärtsvikt. En studie, nyligen presenterad i Lancet, har gjort en kortare peroral prednisolonkur till ett evidensbaserat alternativ.*

NSAID-preparat som naproxen eller diklofenak är den vanligaste behandlingen vid akut giktartrit. Giktartrit drabbar ofta äldre personer med kanske försämrad njurfunktion, ökad ulcusrisk, hjärtsvikt eller Waranbehandling. Alla dessa tillstånd gör NSAID-behandling tveksam eftersom NSAID ofta ger gastrointestinala biverkningar, kan försämra en redan dålig njurfunktion, kan bidra till retention av salt och vätska i kroppen och interagera med Waran med risk för blödning. Alternativ

är colchicin i extemporeberedning med komplicerad dosering eller kortisoninjektion i den aktuella leden vilket ofta kan vara svårt för den som inte är så van att injicera i små leder.

Ytterligare en behandling som en del av oss tyckt verka logisk och som vi prövat utan grund i kontrollerad studie är en kort peroral kortisonkur. Själv har jag prövat en peroral prednisolonkur, liknande den vi ger vid försämring av astma eller KOL, med gott resultat i

ett antal fall. En sådan kortare kur innebär inga speciella problem hos de flesta äldre personer med känslig magslemhinna, dålig njurfunktion, hjärtsvikt eller Waranbehandling.

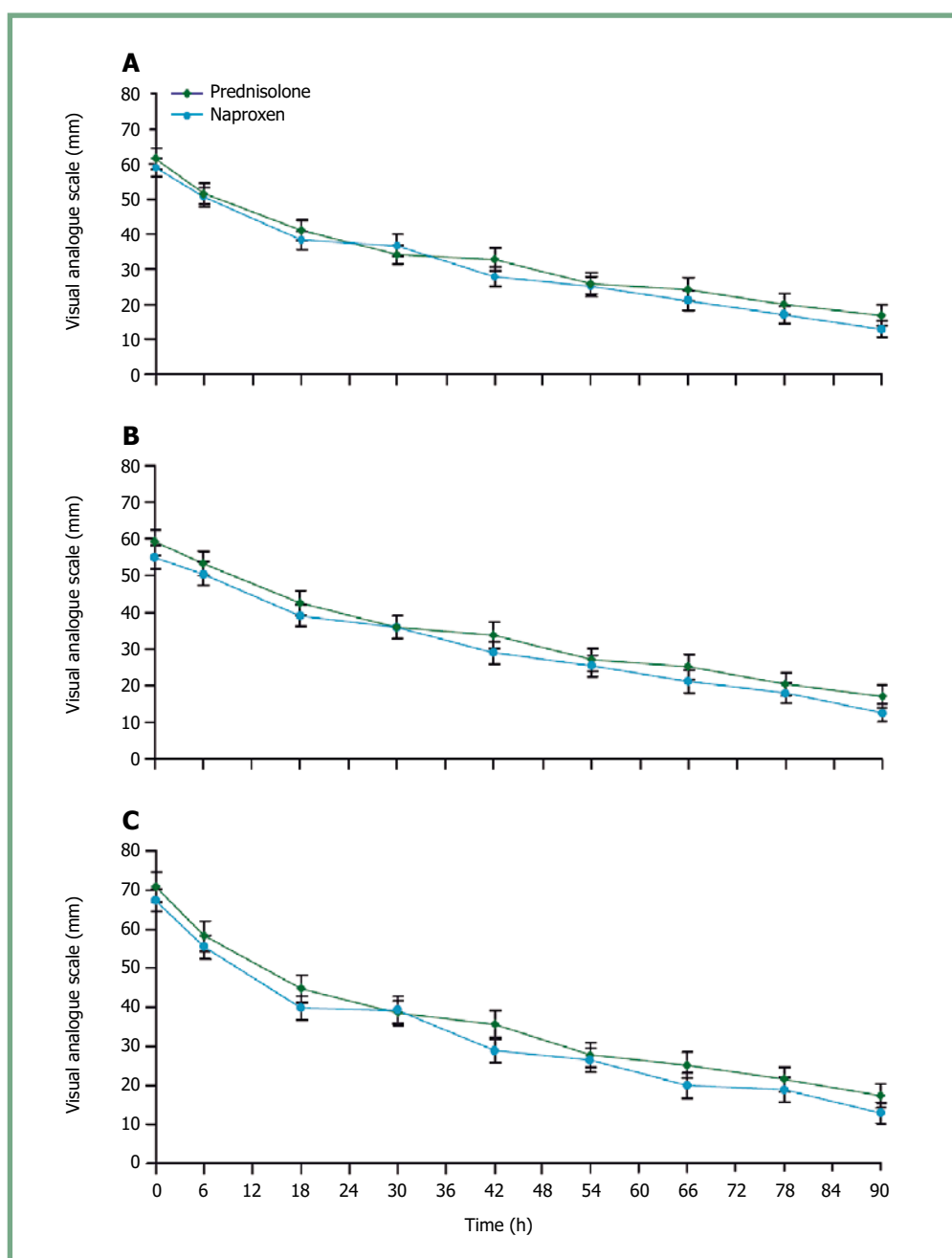
Den evidensbaserade grunden för peroralt kortison kom nu i efterhand i form av en kontrollerad



rad studie publicerad i våras i Lancet. 120 patienter från primärvården med akut gikt ingick i denna dubbelblinda, randomiserade, kontrollerade studie. Diagnosen säkrades genom förekomst av uratkristaller i ledvätskan. Ena hälften fick 35 mg prednisolon peroralt i fem dagar och den andra 500 mg naproxen två gånger dagligen under samma tid. Primär effektvariabel var smärta mätt med en 100 mm:s VAS-skala och en skillnad på högst 10 procent räknades som likvärdighet. Data var ej fullständiga för en patient i

vardera gruppen så 59 + 59 personer kunde värderas. Efter 90 timmar (3–4 dygn) var minskningen på smärtskalan 45 mm för prednisolon och 46 mm för naproxen bedömt som likvärdig effekt. Biverkningarna var liknande i de två behandlingsarmarna och hade försvunnit vid uppföljning efter 3 veckor. Vi ber att få rekommendera denna behandling i fall där NSAID ter sig som ett mindre attraktivt val.

REFERENS: Lancet 2008; 371: 1854–60



Reduction in pain, general disability, and walking disability from baseline to 90 h follow up. Scores on visual analogue scales for pain (top), general disability (middle), and walking disability (bottom) recorded at baseline and eight follow-ups.

# E-dos

PER MAGNUSSON, ORDFÖRANDE I LÄKEMEDELSKOMMITTÉN

I Jämtlands län har 3 278 personer sina läkemedel via dos-expedition. De får sina läkemedel varannan vecka i dospåsar, som innehåller de läkemedel som ska tas vid samma tidpunkt. Varje påse är märkt med patientens identitet och de läkemedel den innehåller. Detta medför ökad säkerhet i hanteringen.

Förskrivaren kan ordinera via faxade formulär vilket bör undvikas av sekretess- och säkerhetsskäl. Det är bättre att ordination sker via e-dos som är en säkrare webb-applikation.

Utveckling pågår för att integrera e-dos med VAS

läkemedelsmodul LM. Förskrivaren kommer då utan extra inloggning komma direkt till e-dos för ordination. Läkemedelslistan i e-dos överförs tillbaka till LM vilket ger tillgång till förskrivningshistorik.

Idag sker mer än 57 procent av dosförskrivningarna med e-dos i vårt län.

Det är önskvärt att all förskrivning av dosrecept sker via e-dos när integrationn med LM är införd.

För att boka en timmes utbildning i e-dos, kontakta Lena Madsen, mobil 070-214 30 31. E-post [lena.madsen@apoteket.se](mailto:lena.madsen@apoteket.se).



## Egenmätning av blodsocker

### Rekommendation

Användningen av glukosstickor i Jämtlands län kostar cirka 10 miljoner kr per år. Denna metod för självkontroll är värdefull för många personer med diabetes.

**För personer med diabetes som inte använder insulin** är nyttan av egenmätning av blodsocker liten och har inte kunnat dokumenteras i studier som publicerats senaste åren.

Egenmätning av blodsocker bör därför begränsas till någon gång per månad och en övre gräns för användning av 25–50 glukosstickor per år bör inte överskridas för diabetiker utan insulinbehandling. Provtagning ska alltid ha ett konkret syfte i enlighet med det vårdprogram för diabetes som fastställts i Jämtlands läns landsting våren 2008.

**För insulinbehandlade diabetiker** bör monitoreringen individualiseras i samråd med ansvariga sköterskor och läkare. Egenmätning är viktigt när sockernivåerna i blodet svänger kraftigt och

oförutsägbart eller vid flerdosbehandling med både lång- och kortverkande insulin.

För insulinbehandlade med enbart medellångverkande insulin i en dos dagligen och stabilt sockerläge kan egenmätningarna ofta glesas ut till någon enstaka gång per månad.

*Per Magnusson*

ordförande i läkemedelskommittén

*Lorenz Risk-Plotski*

processansvarig diabetesprocessen

*Jan Håkansson*

distriktsläkare Enheten för läkemedelsekonomi

*Håkan Fureman*

överläkare Område medicin

*Mikael Lilja*

distriktsläkare Odensala HC





## Medicinhistoria på en gravsten

HANS-OLOF NYLÉN

På en gravsten på Mattmars kyrkogård i Västjämtland står denna sten strax intill ingången i kyrkan. Den berättar om en familj som gradvis decimerades av den tidens sjukdomar.

Brita Henriksdotter från Offne gifte sig i juni 1890 med bonden Jon Larsson-Öström från Hästön. Hon var 30 år fyllda och han 26 år. Paret fick fyra barn. Pojken Lasse föddes 1891. 1893 kom dottern Kerstin som dog påföljande år. Lasse avled i juni 1895 knappt fyra år gammal i hjärnhinneinflammation. Tidigare samma år i juni hade Brita fått sitt tredje barn, en son. Hans liv blev också kort, han gick bort vid jultiden samma år. Kyrkboken ger ingen uppgift om dödsorsaken.

När år 1896 gick in hade paret förlorat alla sin tre barn. Brita blev på nytt gravid men i juni blev hon änka. Maken Jon dog i tuberkulos. Han fick inte upp-

leva det fjärde barnets födelse. Det blev en flicka som föddes i november och fick namnet Johnny.

Som ensamstående mor tog Brita hand om sin flicka och kunde glädja sig åt att Johnny hittat en bra karl, en ingenjör. De gifte sig och fick i maj 1916 dottern Inger. Livet syntes bli tillrättat för den unga familjen intill Spanska sjukans ankomst. I november 1918 dog Johnny i den fruktade epidemin.

Brita hade fått uppleva hur hennes familj vittrade sönder i den tidens infektionssjukdomar och stod nu ensam med ett två år gammalt flickebarn. Brita avled 1946 i en ålder av 86 år. Barnbarnet Inger överlevde henne med drygt 28 år.

En djup familjetradegi som en tyst gravsten kan förmedla.

# Subventioner slopas på Lipitor 10 mg och Crestor 5 mg

KRISTINA SELING, DISTRIKTLÄKARE FÖLLINGE HÄLSOCENTRAL, INFORMATIONSLÄKARE

Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket, TLV har beslutat att Lipitor 10 mg och Crestor 5 mg förlorar sina subventioner 1 juni 2009. Det gäller även för Lescol oavsett styrka. De flesta förpackningar av originalprodukterna Zocord och Pravachol förlorar också subventioner, där priset per tablett anses vara orimligt högt i förhållande till att samma nytta kan göras med billigare generika.

TLV beslutar om vilka läkemedel som ur ett hälsoekonomiskt perspektiv ska subventioneras med allmänna medel. TLV utgår då från vilken nytta preparatet gör och om liknande nytta kan göras med ett annat preparat. Nyttan ska vägas mot kostnaden. De patienter som har högst medicinskt behov ska prioriteras och få tillgång till mer av vårdens resurser.

Då det gäller statiner har TLV utgått från en metaanalys som visar att deras positiva effekt på hälsan kan korreleras helt till hur de minskar LDL. Den statin som ger största LDL minskningen för pengarna är generiskt simvastatin och denna bör därför användas i första hand.

Lipitor 10 mg, Crestor 5 mg och simvastatin 40 mg sänker LDL nivån ungefär lika mycket, knappt 40 procent. Priset för dem varierar dock kraftigt, från 50 öre per dag till 10 kronor per dag. Baserat på denna prisskillnad och den samtidigt likartade effekten har TLV beslutat om att de dyrare preparaten förlorar sin subvention.

Lipitor 20 mg och Crestor 10 mg anses likvärdiga med simvastatin 80 mg, och därför förlorar även dessa styrkor sin förmån som förstahandspreparat. De får dock behålla subventionen om man först provat simvastatin. De patienter som redan står på dessa doseringar får behålla dessa, men vid varje nyinsättning ska simvastatin först provas. Detta gäller även nyinsättning på de patienter som sedan tidigare står på Lipitor 10 mg eller Crestor 5 mg. TLV menar dock att man även hos de patienter som redan står på Lipitor 20 mg och Crestor 10 mg bör försöka sig på byte till generiskt simvastatin.

De statiner som, förutom pravastatin och simvastatin, behåller sin subvention är Lipitor i styrkorna 40–80 mg samt Crestor i styrkorna 20–40 mg.

Av de blodfettssänkande läkemedel som inte är statiner subventioneras de flesta. Undantagen är Questran och Ezetrol. Questran förlorar sin sub-

vention för blodfettssänkande behandling. Som medel mot diarréer och klåda är det dock fortfarande subventionerat. Ezetrol är subventionerat endast i de fall där simvastatin redan har provats.

Men dessa ändringar av subventionsrätten kan Jämtlands läns landsting spara 2 miljoner kronor på ett år. I hela Sverige kan det sparas 170 miljoner kronor. Dessa nya regler träder alltså i kraft den 1 juni i år.



[Information från TLV](#)

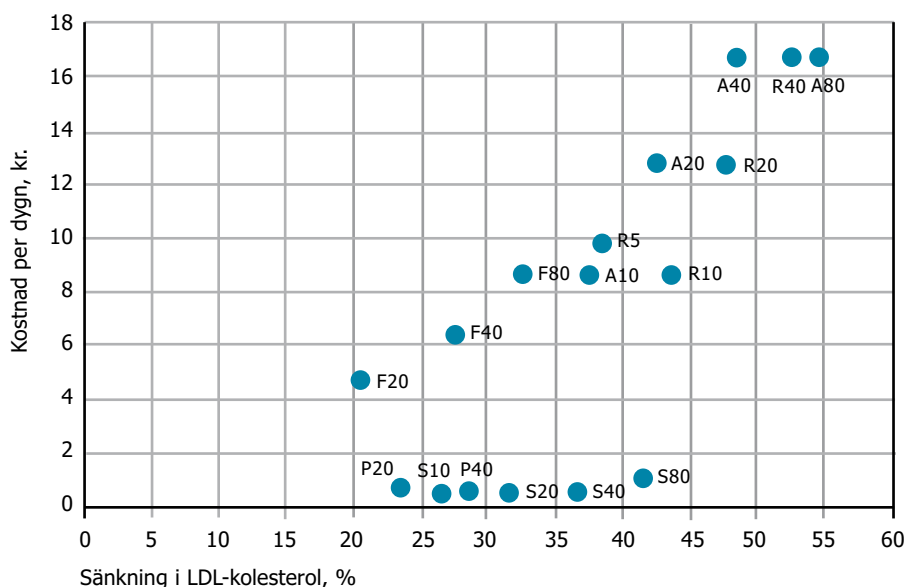
## Beslut i genomgången av läkemedel vid blodfetterubbnings

| Läkemedelsnamn                      | Substansnamn               | Ingen subvention | Begränsad subvention | Fortsatt subvention |
|-------------------------------------|----------------------------|------------------|----------------------|---------------------|
| <b>Statiner</b>                     |                            |                  |                      |                     |
| Generiskt pravastatin*              | pravastatin                |                  |                      | x                   |
| Pravachol                           | pravastatin                | x                |                      |                     |
| Generiskt simvastatin*              | simvastatin                |                  |                      | x                   |
| Zocord                              | simvastatin                | x                |                      |                     |
| Zocord, 80 mg, 49 tabl.             | simvastatin                |                  |                      | x                   |
| Lipitor                             | atorvastatin               |                  | x                    |                     |
| Lipitor, 10 mg                      | atorvastatin               | x                |                      |                     |
| Crestor                             | rosuvastatin               |                  | x                    |                     |
| Crestor, 5 mg                       | rosuvastatin               | x                |                      |                     |
| Lescol, Lescol Depot                | fluvastatin                | x                |                      |                     |
| <b>Kolesterolabsorptionshämmare</b> |                            |                  |                      |                     |
| Ezetrol                             | ezetimib                   |                  | x                    |                     |
| <b>Gallsyrabindare</b>              |                            |                  |                      |                     |
| Lestid                              | kolestipol                 |                  |                      | x                   |
| Questran, Questran Loc**            | kolestyramin               |                  | x                    |                     |
| <b>Fibrater</b>                     |                            |                  |                      |                     |
| Bezalip, Bezalip Retard             | bezafibrat                 |                  |                      | x                   |
| Lipanthyl                           | fenofibrat                 |                  |                      | x                   |
| Lopid + generika                    | femfibrozil                |                  |                      | x                   |
| <b>Nikotinsyra</b>                  |                            |                  |                      |                     |
| Niaspan                             | nikotinsyra                |                  |                      | x                   |
| Tredaptive                          | nikotinsyra och laropirant |                  |                      | x                   |

\* Enskilda produkter och förpackningar som innehåller någon av dessa substanser förlorar sin subvention.

\*\* Läkemedlen är inte subventionerade vid indikation blodfetterubbnings.

## Stora prisskillnader för lika stor sänkning i LDL-kolesterol



Behandlingskostnad med olika statiner för att uppnå olika nivåer i sänkning av LDL-kolesterol. Priserna gäller förpackningar med 98 eller 100 tabletter, med undantag för rosuvastatin 5 mg som gäller förpackningen med 28 tabletter. Priserna för pravastatin och simvastatin gäller billigaste generika. Priserna för atorvastatin, fluvastatin och rosuvastatin gäller originalläkemedlen. Priser på parallellimporterade läkemedel har inte beaktats.

A = atorvastatin, F = fluvastatin  
P = pravastatin, R = rosuvastatin  
S = simvastatin

Sänkning av LDL-kolesterol enligt Law et al (2003). Pris per tablett januari 2009, AUP

**Läkemedelskommittén Jämtlands län och Föräldra-Barnhälsan inbjuder till utbildningsdag**

## ANTI-KONCEPTION 2009

**måndag den 30/3 i hörsalen Snäckan, Östersunds Sjukhus**

|             |                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.30–9.00   | Kaffe och smörgås                                                                                                                               | 11.00–11.45 | Riktlinjer vid preventivmedelsrådgivning, nationella och lokala<br>Pia Collberg, mödrahälsovårds-<br>överläkare |
| 9.00–9.10   | Inledning<br>Dagens arrangörer                                                                                                                  |             |                                                                                                                 |
| 9.10–9.30   | Förskrivningsstatistik<br>Björn Stalsby, apotekare                                                                                              | 11.45–12.45 | LUNCH                                                                                                           |
| 9.30–10.15  | Preventivmedelsrådgivning – vad<br>innehåller besöket?<br>Ingrid Haglund, Ulla-Karin Högbom,<br>Ulrica Reunanen, Harriet Hansson<br>barnmorskor | 12.45–14.15 | Komplicerad preventivmedels-<br>rådgivning<br>Ian Milsom, professor i gynekologi<br>och obstetrik               |
| 10.15–11.00 | Fallbeskrivningar – gruppdiskussioner                                                                                                           | 14.15–14.45 | Fika                                                                                                            |
|             |                                                                                                                                                 | 14.45–16.00 | forts. Ian Milsom samt tid för<br>frågor och diskussion                                                         |

Anmälan senast den 23 mars till [anne-caroline.sjokvist@jll.se](mailto:anne-caroline.sjokvist@jll.se)

VÄLKOMMEN!



SE VIDEO FRÅN

## Norrländska läkemedelsdagarna i Umeå

27–28 januari 2009

Ett icke-kommersiellt arrangemang av läkemedelskommittéerna i Norra Regionen.

[Klicka här!](#)



# Läkemedelskommittén fyller 40 år i år!

KERSTIN ÄSPLUND, INFORMATIONSLÄKARE

Jämtlands läns läkemedelskommitté är en av landets äldsta – kanske till och med den allra äldsta. Den bildades för fyrtio år sedan. Det allra första sammanträdet hölls den 5 februari 1969. Från början var det bara tre ledamöter – överläkarna Ingemar Bergström och Erik Engelfeldt på medicinkliniken och apotekare Folke Wiman på sjukhusapoteket. Huvuduppgiften var att utarbeta en rekommenderad läkemedelslista. Under det första året var det täta möten med genomgång av samtliga läkemedelsgrupper. Förslagen skickades till sjukhusklinikernas överläkare för yttrande men besluten togs i den lilla gruppen.

I maj 1969 hade man besök av Barbro Westerholm. Hon arbetade då i läkemedelsbiverkningsnämnden (som inrättats 1965 och så småningom gick upp i det nybildade Läkemedelsverket). Det dröjde ända till 1971 innan primärvården kom med i läkemedelsarbetet. Det året kallades provinsialläkare Wilhelm Thurfjäll in som medlem av kommittén.

**Sjukvårdsnämnden fastställde 15 november 1972 »Instruktion för läkemedelskommitté verksam inom Jämtlands läns landstingsområde«.** Ur detta dokument kan följande hämtas:

Läkemedelskommitténs arbete syftar till en rationell och säker läkemedelshantering vid landstingets sjukvårdsinrättningar och läkarmottagningar.

I kommittén ingår konsulterande farmakolog, två representanter för överläkarkollegiet, en provinsialläkare, en sjuksköterska, en sjukhusapotekare samt en representant för sjukvårdsstyrelsen.

**Läkemedelskommittén skall utarbeta en rekommendationslista vid val av läkemedel där »det åligger LKA att objektivt beakta jämförliga preparats fördelar**

och olägenheter. Prisfrågan är väsentlig men ej utslagsgivande, i första hand skall hänsyn tas till den medicinska ändamålsenligheten«. Läkemedelsförteckningen revideras vid behov, dock minst en gång årligen.

Kallmötena för revidering av listan var också tidiga. Första säkra belägget i protokollen är från november 1972 – men det kan ha varit redan tidigare. Det finns i ett protokoll från oktober 1971 omnämnt att ett möte skulle hållas 2–4 december 1971.

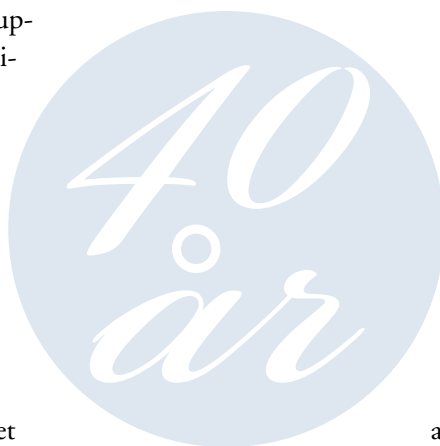
**I övrigt hade kommittén uppgifter** som remissinstans i läkemedelsfrågor, insamling av uppgifter om biverkningar och interaktioner samt information. Dessutom tog man emot läkemedelsindustrins representanter varje månad (!).

**Rutinerna för läkemedelshantering** vid Östersunds Sjukhus kartlades av en särskild arbetsgrupp någon gång i början av

sjuttioalet. På den tiden delades medicinen ut till patienter som identifierades med salsnummer och sängplats i omärkta medicinkoppar utan lock utifrån anteckningar på temperaturkurvor eller medicinkort efter muntliga ordinationer på rondan antecknade på »rondblock« av sjuksköterskan. Det måste ha funnits massor av felmöjligheter och rimligen blev det väl också fel ibland.

Informationsblad finns första gången omnämnt i ett protokoll från februari 1973. Det föreslogs då att ett sådant skulle skickas till alla i länet verkamma läkare. Vid Kallmötet 1974 beslöt man att starta en periodisk skrift.

**Jämtmedel blir alltså 35 år i år – ytterligare en anledning att fira detta jubileumsår!**



# Läkemedelskommitténs arbetsutskott



Främre raden från vänster:

**Kristina Seling** efterträder Kerstin Asplund som informationsläkare när Kerstin går i pension senare i vår. Kristina är distriktsläkare i Föllinge och kommer att arbeta deltid i kommittén.

**Carina Träskvik**, sjuksköterska och läkemedelssamordnare länssjukvården.

**Maria Johansson**, nyanställd läkemedelsstrateg på heltid, kommitténs sekreterare. Hon arbetar även i landstingsdirektörens stab med läkemedelsfrågor och i

enheten för läkemedelekonomi (ELME). Maria är apotekare och har tidigare arbetat i Apoteket Farmaci AB i Skellefteå.

Bakre raden från vänster:

**Kerstin Asplund**, informationsläkare.

**Per Magnusson**, ordförande.

**Ulrica Jonsson**, apotekare.

Saknas på bilden:

**Lisbet Gibson**, verksamhetsområdeschef Område medicin.

## Läkemedelskommitténs ledamöter 2009

|                                                           |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Läkare<br/>länssjukvård</b>                            | Lisbet Gibson, Område medicin<br>Bengt Sandhammar, Område kirurgi<br>Robert Öhman, Område psykiatri<br>Kristina Wiberg, Reumaenheten                              |
| <b>Läkare<br/>primärvård</b>                              | Kerstin Asplund, (infoläkare t.o.m.<br>2009-04-30).<br>Kristina Seling HC Föllinge (info-<br>läkare fr.o.m. 2009-05-01)<br>Per Magnusson, HC Järpen<br>ordförande |
| <b>Läkemedels-<br/>strateg</b>                            | Maria Johansson sekreterare                                                                                                                                       |
| <b>Privatläkare</b>                                       | Vakant                                                                                                                                                            |
| <b>Sjuksköterskor<br/>länssjukvård</b>                    | Carina Träskvik, Område medicin<br>Vakant                                                                                                                         |
| <b>Sjuksköterskor<br/>primärvård</b>                      | Ingrid Roempke, HC Odensala<br>Lena Lindholm HC Zätagrand                                                                                                         |
| <b>Barnmorska</b>                                         | Ulla Karin Högbom, HC Zätagrand                                                                                                                                   |
| <b>Sjuksköterska<br/>kommunal hälso-<br/>och sjukvård</b> | Iris Kjellander MAS Åre kommun                                                                                                                                    |
| <b>Tandläkare</b>                                         | Per Ekman, Specialisttandvården                                                                                                                                   |
| <b>Farmaceuter</b>                                        | Ulrica Jonsson, Apoteket Farmaci<br>AB, Sjukhusapoteket<br>Eva-Kari Markland, Apoteket Farmaci<br>AB, Sjukhusapoteket<br>Vakant, Apoteket AB, AO Privatkund       |
| Klinisk farmakolog<br>adjungeras<br>vid behov:            | Rune Dahlqvist, Norrlands<br>Universitetssjukhus, Umeå                                                                                                            |

## Läkemedelskommitténs expertgrupper

|                               |                                                                                                             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mage-tarm</b>              | Kristina Seling, HC Föllinge                                                                                |
| <b>Blod</b>                   | Karin Eriksson, med<br>Eva-Pia Darsbo, HC Odensala                                                          |
| <b>Vätskor</b>                | Mattias Schindele anestesi<br>Peter Åhlund, IVA                                                             |
| <b>Hjärta-kärl</b>            | Thomas Mooe, med<br>Bo Friberg, med<br>Jan Håkansson HC Krokum                                              |
| <b>Hud</b>                    | Arne Pettersson, hud                                                                                        |
| <b>Gyn</b>                    | Mats Hultman, gyn<br>Cecilia Högbom, HC Brunflo<br>Ulla Karin Högbom, HC Zätagrand                          |
| <b>Urologi</b>                | Göran Beskow, kir<br>Niels Hedin, HC Odensala                                                               |
| <b>Hormoner</b>               | Håkan Fureman, Medicinkliniken<br>Mikael Lilja, HC Odensala                                                 |
| <b>Infektion</b>              | Lars Erik Olofsson, inf<br>Gunnar Nilsson, HC Myrviken<br>Bengt Svensson, ÖNH<br>Vakant, Smittskyddsenheten |
| <b>Smärta</b>                 | Torgny Smedby, Remonthagen<br>Gunnar Green, Anestesiavdelningen<br>Per Magnusson, HC Järpen                 |
| <b>Nerver</b>                 | Lars Johan Liedholm, med<br>Pierre de Flon, med<br>Kerstin Asplund, FoU-enheten                             |
| <b>Psyke</b>                  | Robert Öhman, psyk                                                                                          |
| <b>Lungor och<br/>allergi</b> | Maria Håkansson, lung<br>Måns Laudon, HC Krokum<br>Anna Sandin, Barnallergolog                              |
| <b>ÖNH</b>                    | Bengt Svensson, ÖNH<br>Anita Sydbom, HC Funäsdalen                                                          |
| <b>Ögon</b>                   | Karin Roth Lindqvist, ögon                                                                                  |
| <b>Pediatric</b>              | Anna-Lena Nilsson, Barnkliniken                                                                             |
| <b>Antidoter</b>              | Bo Friberg, medicinklin<br>Elisabeth Warding, akutavd                                                       |

