

Läkemedelskommitténs ledamöter 2006

Klinisk farmakolog:

Rune Dahlqvist, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå

Läkare länsjukvård:

Vakant, Medicinkliniken
Bengt Sandhammar Kirurgkliniken
Robert Öhman, Psykiatriska kliniken

Läkare primärvård:

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

Privatläkare

Vakant

Sjuksköterskor länsjukvård:

Carina Träskvik, Medicinkliniken

Sjuksköterskor primärvård:

Ingrid Roempke, HC Odensala
Lena Lindholm HC Zätagränd

Barnmorska:

Ulla Karin Högbom, HC Zätagränd

Tandläkare

Per Ekman, Specialisttandvården, Z-gränd

Sjuksköterska kommunal hälso- och sjukvård:

Susanne Isaxon
MAS Östersunds kommun

Farmaceuter:

Ulrica Jonsson, AO Avtal, Sjukhusapoteket
Inga-Lill Lindgren, Kundkanal Samhälle,
Eva-Kari Markland, AO Avtal, Sjukhusapoteket
Björn Stalby, AO Avtal, Sjukhusapoteket, sekr

Läkemedelskommitténs arbetsutskott:

Kerstin Asplund, Björn Stalby
Jan Håkansson, Carina Träskvik
Ulrica Jonsson

Läkemedelskommitténs expertgrupper

Mage-tarm	Magnus Hellblom, med Conny Svensson, kir Kristina Seling, HC Föllinge
Blod	Karin Eriksson, med Eva-Pia Darsbo, HC Odensala
Vätskor	Caroline Starlander, anesthesi Peter Åhlund, IVA
Hjärta-kärl	Thomas Mooe, med Bo Friberg, med Per Magnusson HC Järpen
Hud	Arne Pettersson, hud
Gyn	Mats Hultman, gyn Eva Samuelsson, HC Krokom Ulla Karin Högbom, HC Zätagränd
Urologi	Göran Beskow, kir Niels Hedin, HC Odensala
Hormoner	Olof Wälinder, med Mikael Lilja, HC Odensala Järpen
Infektion	Lars Erik Olofsson, inf Gunnar Nilsson, HC Myrviken Bengt Svensson, ÖNH Inger Andersson von Rosen, Smittskyddsenh.
Smärta	Torgny Smedby, Remonthagen
Nerver	Lars Johan Liedholm, med Pierre de Flon, med Kerstin Asplund, Kvinnohälsan
Psyke	Robert Öhman, psyk Sven Sundin, HC Lit
Lungor och allergi	Jaques Löfvenberg, lung Måns Laudon, HC Krokom Anna Sandin, Barnkliniken
ÖNH	Bengt Svensson, ÖNH Anita Sydbom, HC Funäsdalen
Ögon	Johan Rudebjer, ögon
Pediatrik	Anna-Lena Nilsson, Barnkliniken
Antidoter	Thomas Olsson/BoFriberg Elisabeth Warding, akutavd

JÄMTmedel

Informationsblad från Jämtlands läns landstings läkemedelskommitté

Internetadress: http://www.jll.se/lakemedelskommitten_index05/asp

Ansvarig utgivare: Jan Håkansson

Redaktör: Björn Stalby

Redaktion: Sjukhusapoteket Östersunds sjukhus, 831 83 Östersund tel. 063-153299, fax. 063-154592

Tryck: Landstingstryckeriet, Östersund

Innehåll i detta nummer:

Ny ordförande i läkemedelskommittén	4
<i>Per Magnusson Distriktsläkare Järpens hälsocentral</i>	
Efter 12 år som ordförande i läkemedelskommittén	4
<i>Jan Håkansson Distriktsläkare/ordf i Jämtlands läns läkemedelskommitté</i>	
Carl von Linné och läkemedlen	5
<i>Informationsläkare Kerstin Asplund</i>	
Urinvägsinfektioner hos vuxna	6
<i>Informationsläkare Kerstin Asplund</i>	
Vad har ögat med kroppen att göra?	7
<i>Leif Tallstedt, docent, överläkare, S:t Eriks Ögonsjukhus i Stockholm</i>	
EviBase	8
<i>Per Magnusson Distriktsläkare Järpens hälsocentral</i>	
Läkemedelskostnaderna i Jämtlands län 2006	9
<i>Apotekare Björn Stalby</i>	
FAS-UT 2	12
Om följsamhet och dödlighet	11
<i>Informationsläkare Kerstin Asplund</i>	
Bakterier med avvikande resistens- mönster - ESBL producerande	12
<i>Lars-Erik Olofsson, överläkare, Infektionskliniken, Östersunds sjukhus</i>	
Tobaksavvänjning - en viktig del i det tobaksförebyggande arbetet!	
Vad har läkemedel för plats i detta arbete idag?	12
<i>Överläkare Göran Boëthius, Tobakspreventiva enheten</i>	

Ny ordförande i läkemedelskommittén

Per Magnusson, Distriktsläkare Järpens hälsocentral

Första mars efterträder jag Jan Håkansson som läkemedelskommitténs ordförande. Jag är distriktsläkare i Järpen sen 1992 och kommer att arbeta 50 % på hälsocentralen och 50 % som ordförande. Hittills har jag arbetat i läkemedelskommittén med bl.a. utvecklingen av LM, läkemedelsmodulen i journalsystemet VAS, och kommitténs hemsida.

De närmaste åren väntar många utmaningar. Nya läkemedel ger nya behandlingsmöjligheter men ofta till ett mycket högt pris vilket kommer att ställa krav på prioriteringar som inte bara berör läkemedelsbudgeten. I Jämtlands läns landsting kommer den nya enheten för läkemedelsekonomi handlägga mycket av dessa frågor.

Ett ökat behov av utbildning och producentobunden information kan

väntas när läkemedelsbudgeten decentraliseras och varje enhet har större möjlighet att påverka sin kostnad. Bättre möjligheter för varje enhet att följa upp sin förskrivning kommer att efterfrågas.

Kunskap om läkemedels nytta och begränsningar är centralt för sjukvård av hög kvalitet. Därför ser jag fram mot att fortsätta det stimulerande arbetet i läkemedelskommittén.

Efter 12 år som ordförande i läkemedelskommittén (LK)....

.....har jag valt att avgå, främst för att jag hoppas att den organisation, som funnit sina arbetsformer ska kunna utveckla nya idéer och arbetssätt. 12 år är en lång tid, men min företrädare - Göran Boëthius - hade suttit ännu längre! Det har skett stora förändringar i läkemedelsfrågorna under den här tiden. Läkemedelsreformen, som pågått sedan 1997 har präglat utvecklingen där landstingen gradvis fått ta över kostnadsansvaret för läkemedelsförmånen från staten. Från att av de flesta ha betraktats som en "fri nytthet" där staten alltid snällt betalade notan i efterskott börjar läkemedel bli en integrerad del av sjukvårdens resurser där vi börjat röra oss med begrepp som kostnadseffektivitet och marginalnytta.

Ändå är det inte på det ekonomiska planet som jag tycker de största förändringarna ägt rum, utan främst den starka utvecklingen av evidensbaserad medicin och producentobunden information. SBU tog sina första trevande steg i början av 90-talet och har nu blivit

den viktigaste kunskapsbasen för sjukvården, inte minst för läkemedelskommittéerna. Även Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer och Socialstyrelsens nationella riktlinjer har fått större betydelse. Fortfarande är steget ibland långt innan den evidensbaserade kunskapen och riktlinjerna implementeras i vardagssjukvården, men den stora förändring som redan skett talar för att utvecklingen kommer att fortsätta mot en bättre användning av inte bara läkemedel utan sjukvårdens resurser över huvud taget.

I början av 1990-talet var det läkemedelsindustrin som stod för merparten av information och utbildning i sjukvården, främst till läkarna. Idag vågar jag påstå att Sveriges LK står för minst lika mycket trots avsevärt mindre resurser, men med större trovärdighet, vilket omvittnats i ett flertal enkätundersökningar. En viktig framgångsfaktor är att Sveriges LK insett att man brottas med likartade frågor och utvecklat ett fruktbart samarbete och informationsutbyte.

Enligt min mening är de viktigaste utmaningarna för Jämtlands läns LK (och Sveriges LK över huvud taget):

- att fortsätta utveckla högkvalitativ producentobunden information och utbildning
- att säkerställa att rationell och kostnadseffektiv användning av läkemedel inte äventyras av kortsiktigt besparingstänkande
- att kunniga och kritiskt tänkande medarbetare betraktas som en resurs i sjukvården som är minst lika betydelsefull som sjukhusbyggnader och andra mer påtagliga investeringar.

Med dessa något högtravande ord vill jag med varm hand jag överlämna ordförandeklubban till Per Magnusson.

Jan Håkansson
avgående ordf i Jämtlands läns LK

Carl von Linné och läkemedlen

Informationsläkare Kerstin Asplund

I år är det trehundra år sedan vår internationellt mest kände vetenskapsman Carl von Linné föddes. Det kommer att firas i hela landet men mest i Uppsala där han verkade en stor del av sitt liv.

Den 23 maj 1707 föddes Carl Linnaeus i Råshult i Småland. Redan två år senare flyttade familjen till Stenbrohult, där fadern Nils Linnaeus var kyrkoherde. Det var meningen att unge Carl också skulle bli präst men hans intresse för naturvetenskap var större än för teologi. Vid tjugo års ålder började han därför studera medicin i Lund för att ett år senare fortsätta i Uppsala. På den tiden hörde medicin och botanik tätt ihop och de flesta läkemedel var medicinalväxter. Läkarestudier var det bästa sättet att lära sig botanik.

1735 doktorerade han i Haarderwijk i Holland där han sedan stannade ytterligare några år och utgav flera viktiga verk i botanik. Linné praktiserade sedan som läkare i Stockholm under åren fram till 1741 och hade bl.a. drottning Ulrika Eleonora som patient. 1741 utnämndes han till professor i medicin i Uppsala. Han rustade upp akademi-trädgården och undervisade sina studenter i både medicin och botanik. Dessutom skickade han ut dem i hela världen för att samla växter, djur och mineraler. Många av dessa s.k. Linné-lärlingar blev i sin tur framstående vetenskapsmän.

”Gud skapade - Linnaeus ordnade”

Linné började redan som barn i prästgårdsträdgården i Småland att studera de olika växtarterna. Han hade ett gott sinne för systematik och delade in växterna efter utseendet på ståndare och pistiller, det s.k. sexualsystemet. 1729 gav han ut en uppsats ”Om förspel till växternas bröllop” där han till omgivningens förfäran presenterade sina idéer om växternas sexualliv. Han fortsatte sedan hela livet att beskriva

och klassificera naturen. Hans stora verk **Systema naturae** kom i en första utgåva 1735 och i tionde och sista utgåvan 1758. Den spreds över hela världen och väckte stort intresse bland naturvetare vid alla Europas lärosäten. Namngivningssystemet med två latinska namn för varje djur- och växtart används fortfarande i hela världen och har förenklats kommunikationen mellan vetenskapsmän av alla nationaliteter.

Han gjorde också omfattande forskningsresor i Sverige. Han var i Lappland, i Dalarna (där han hittade sin blivande hustru), på Öland och Gotland samt i Västergötland och Skåne. Under resorna beskrev han inte bara flora och fauna utan också befolkningens sedvänjor och sinnelag. Flera av dessa reseberättelser finns utgivna i bokform och är fortfarande intressanta att läsa.

Sammanlagt gav han ut 70 böcker och mer än 300 vetenskapliga avhandlingar i skilda ämnen.

Vid femtio års ålder adlades han och bytte namn till Carl von Linné.

Sista tiden av sitt liv var Linné sjuklig. Han led av gikt och tandvärk och slag-anfall. Den 10 januari 1778 dog han och begravdes sedan i Uppsala domkyrka. Hans son efterträdde honom i Uppsala men dog redan 1783. Då såldes Linnés stora samlingar av växter, djur, mineraler och böcker till London, där de fortfarande finns att beskåda.

Medicinalväxter.

I den botaniska trädgården odlade Linné alla viktiga medicinalväxter som var möjliga i vårt klimat, bl.a. opievallmo, vänderot (valeriana), belladonna, mal-

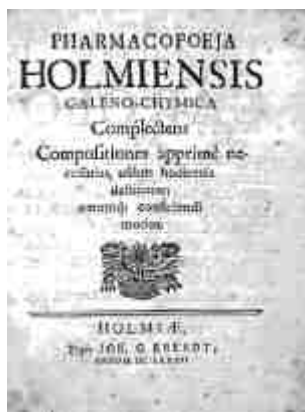


ört och kamomill. Sådant som inte gick att odla här importerades i torkad form t.ex. kinabark och sennablad men också kryddor som pomerans, ingefära och kanel. Man kan fortfarande hitta detta och mycket mer i Linnés medicinalskåp på Linnémuséet i Uppsala.

Många av den tidens medicinalväxter har använts långt in i vår tid. Under 1800-talet började man kunna isolera de verksamma substanserna ur växterna. Fortfarande är en stor del av apotekets sortiment kemiska substanser från växt-riket men nu i ren form.

Vår första FASS

I Sverige användes under första hälften av sjuttonhundratalet den s.k. **Stockholmsfarmakopén** från 1686. Det var en lista på användbara läkemedel och den byggde i sin tur på liknande verk som tidigare utgivits i bl.a. Tyskland. Mycket av innehållet bedömde Linné vara helt värdelöst - det stämde inte ens med den tidens ”vetenskap och beprövad erfarenhet”. Han omarbetade och moderniserade farmakopén och gav 1749 ut **Materia Medica**. Den användes sedan i flera decennier inom



undervisningen i medicin och farmaci i hela Europa.

Linné skrev också avhandlingar om läkemedelskontroll - om hur man med smak och lukt avgjorde kvaliteten och användbarheten av medicinalväxter.

1775 gavs den första svenska riksfarmakopén ut, **Pharmacopoea Svecica**. Ordförande i farmakopékommittén var dr Abraham Bäck men Carl von Linné hade mycket stort inflytande på innehållet och utformningen. Den kom att få stor betydelse för läkekonsten lång tid framöver och följdes senare av nya omarbetade svenska farmakopéer ända till dess den första samnordiska farmakopén gavs ut 1964.

Carl von Linné har kallats ”Blomsterkungen” men hans storhet och betydelse för vår natursyn går långt utöver klassificeringen och namngivningen av växter och djur. Han såg naturen som en bok där Gud skrivit meddelanden som människan kunde uttolka. Allt var skapat för människan vars plikt det var

att undersöka och utnyttja naturens rikedom. Ett av många sätt att göra detta var att undersöka medicinalväxternas användbarhet och vidareutveckla farmakologin och medicinen. Han skrev också om kretsloppet och förmultnensens betydelse för naturens ekonomi och har med sina idéer pekat fram mot våra dagars ekologiska synsätt.

Urinvägsinfektioner hos vuxna

Informationsläkare Kerstin Asplund

Under hösten 2006 presenterade infektionsläkarföreningen ett vårdprogram för urinvägsinfektioner hos vuxna. Det finns nu tillgängligt som pdf-fil under www.infektion.net men kan också nås via Stramas hemsida www.strama.se

Målgruppen för dokumentet är första hand infektionsläkare men det riktar sig också till alla andra som kommer i kontakt med problemet i såväl slutet som

öppen vård. Framför allt inom primärvården kan man ha stor nytta av att ta del av riktlinjerna. Det är ett lättläst och praktiskt inriktat program på 25 sidor där man också har ett kort avsnitt om etiologi och antibiotikaresistens samt genomgång av perorala antibiotika för UVI-behandling. Även kontroller efter behandling och eventuell vidare utredning i särskilda fall kommenteras.

Alla rekommendationer är evidensbaserade enligt ett angivet bevisgraderingssystem.

Jag har läst vårdprogrammet med stor behållning och kan rekommendera det till alla intresserade.

Vad har ögat med kroppen att göra?

Leif Tallstedt, docent, överläkare, S:t Eriks Ögonsjukhus i Stockholm

Ögat utgör en liten del av kroppen men är ofta involverat i sjukdomar som primärt engagerar andra delar av kroppen. Exempel på sådana är diabetes, hypertyreos, reumatoid artrit och sarkoidos; vid dessa sjukdomar ses ofta ögonengagemang. Ögonläkaren kan ibland bidra till diagnostiken av sådana systemsjukdomar och kan behöva konsulteras för att optimera behandlingen. Icke-oftalmologen bör vara medveten om eventuella ögonengagemang och ge akt på ögonsymptom hos patienten.

Ögon och läkemedelsbiverkningar

Ögat består av alla tre grobladen vilket gör att i princip alla typer av biverkningar kan drabba ögat. Ögat har dessutom mycket hög specificering och känsliga undersökningsmetoder vilket borde göra det lätt att diagnostisera eventuella biverkningar. Dock - de flesta mediciner ges till äldre och ögats eventuella reaktioner på läkemedel lik-

nar många gånger de som kan vara en följd av åldrandet (till exempel katarakt). Ögonläkare är därför inte alltid inställda på att ögonfyndet kan vara en läkemedelsbiverkan. Likaså tror många icke-ögonspecialister att den lilla ögondroppen knappast kan ge generella biverkningar. Men läkemedelskoncentrationen är ofta hög i ögondroppar för att effekten ska nå in i ögat. Absorptionen via näsa och hals-slemhinna är större än den in i ögat och sker dessutom genom direktabsorption. Följden är att även en liten ögondroppe kan ge en generell påverkan.

Exempel på ögonbiverkningar av generellt givna läkemedel:

Förändringar av synskärpa och synfält

Kan bero på såväl lins-, näthinne- som synnervspåverkan

Lins:

Antikolinergika och ganglieb blockerare påverkar ackommodationen medan exempelvis tiazider, sulfonamider liksom debut av diabetes och insulininsättning kan ge brytningsändringar.

Katarakt ses bland annat vid steroidbehandling, cytostatika m.fl. Klorokin, fentiazin och metallsalter kan ge inlagringar i linsen.

Näthinna:

Salicylika och antikoagulantia kan ge blödningar och p-piller trombos. Ögat är känsligt för preparat med melanin-affinitet till exempel klorokin, myambutol m.fl.

Synnerv:

Ett hundratal preparat, ofta med neurologisk toxicitet kan ge opticusneurit.

Ökning av intraokulära trycket

Tryckstegring hos patienter med trångvinkelglaukom. Ex. antikolinergika, narkosmedel. Preparaten är ej

Ögonläkemedel i Jämtlands län 2006 och 2007

Kostnader (förmånsbelopp exkl. moms)

	2007	2006	Diff	Diff %
Antiinfektiva medel	91 362	85 328	6 034	7
Antiinflammatoriska medel	192 102	193 142	- 1 040	- 1
Medel vid glaukom samt miotika	3 946 834	3 861 347	85 487	2
Mydriatika och cykloplegika	8 794	6 861	1 933	28
Avsvällande medel och antiallergika	379 258	420 810	- 41 552	- 10
Övriga medel vid ögonsjukdomar	388 142	393 038	- 4 896	- 1

kontraindicerade hos glaukom-behandlade patienter.

Förändringar i bindehinna och hornhinna

Såväl generella som lokala reaktioner kan förekomma.

Inflammation: Delfenomen i allergier, Stevens-Johnson. T.ex. sulfapreparat, karbamazepin.

Inlagringar: exempelvis klorokin, metallsalter, Cordarone

Motilitetsrubbingar och diffusa symptom

Dubbelseende, nystagmus, ptos, blixtar, färgförändringar: Olika neurofarmaka, sympatikusdämpande medel, digitalis, Viagra.

Ögondroppar med generella biverkningar

Av glaukomdropparna är främst *beta-blockerarna* kända för ett flertal möjliga biverkningar varav bradycardi och påverkan av lungfunktion är de mest framträdande

Mindre känt är att *pilokarpin* kan ge bronchokonstriktion

Atropinderivat kan ge tachycardi och konfusion framförallt hos barn och äldre.

Ovanstående artikel är med författarens tillstånd hämtad ur tidskriften "Läkemediet", läkemedelsinformation från Norra Stockholms Läke-medelskommitté nr 6 2006. Det är första delen av en längre artikel som refererade flera föreläsningar som hållits kommitténs expertgrupp.

EviBase

Nu med fler medicinska beslutsstöd på nätet

Per Magnusson,, Distriktsläkare Järpens hälsocentral

Läkemedelskommittén prenumererar sedan flera år ett elektroniskt beslutsstöd för förskrivare som man kommer åt via Internet: www.inline.dss.se. Namn: lk och lösen: norr.

Det har tillkommit flera delar och stödet består nu av:

EviBase svikt, terapi

Läkemedelsbehandling, initiering eller tillägg, av hjärtsvikt.

EviBase svikt

Diagnostik av hjärtsvikt.

EviBase Risk

Beräkning av kardiovaskulär risk och indikation för läkemedelsbehandling av blodtryck och blodfetter enligt Läkemedelsverkets rekommendationer från 2006.

EviBase HT

Läkemedelsbehandling, initiering eller tillägg, av högt blodtryck (baseras på europeiska hypertoni-riktlinjer 2003 och WHO 2003. I detta stöd har inte rekommendationerna inom läkemedelsgruppen calciumblockerare hunnit ändras från felodipin till amlodipin.

EviBase Depression

Diagnostik och behandling av depression.

Alla beslutsstöden har utvecklats av Mats Persson, distriktsläkare i Umeå, i samarbete med olika experter och uppdateras fortlöpande. De grundar sig på riktlinjer och rapporter från bl.a. SBU och läkemedelsverket. Arbetet sponsras inte av något läkemedelsföretag vare sig direkt eller indirekt och har inte heller sponsrats av läkemedelsindustrin under något skede av utvecklingen.

Läkemedelskostnaderna i Jämtlands län 2006

Apotekare Björn Stalby

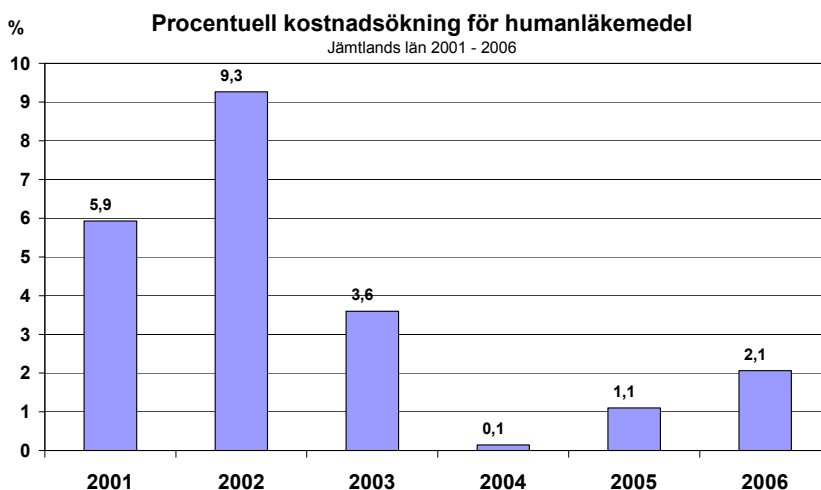
Landstingets kostnader för läkemedelsförmånen (förskrivning inom öppen vård till länsinnevånarna) var ca 238 miljoner kr 2006. Det innebär en ökning med 4,8 miljoner (2,1 %) jämfört med 2005.

Totalt för riket stannade förmåns-kostnaden på 19 miljarder kr motsvarande en ökning med 1 %. Kostnaden för humanläkemedel rekviderade inom slutna vård vid Östersunds sjukhus ökade samma period med 7,2 milj. kr (27%) till 34,0 milj. kr.

Den totala kostnaden för humanläkemedel för länsinnevånarna, (inklusive patientens egenavgift) var 2006 318 milj. kr. En ökning med 2,5.

Som framgår av fig. 1 hade landstinget den största kostnadsökningen 2002 med 9,3 %. Den sjönk åren efter och var 2004 nere i 0,1 %. Flera patentutgångar och generikautbyten på apoteken bidrog till detta. De två senaste åren uppvisar igen en svag ökningstakt bl.a. beroende på ökad användning av nya dyra läkemedel.

Fig. 1

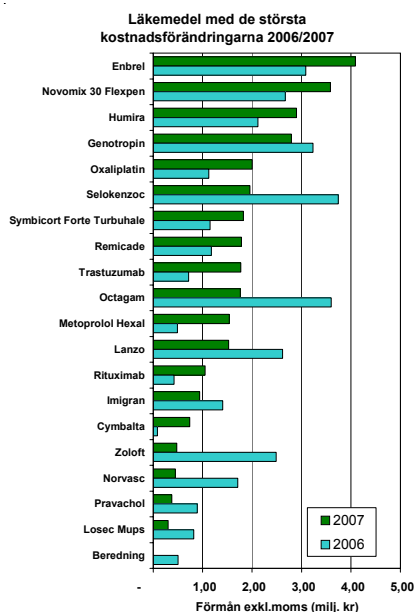


Tabell 1 (öppen vård)
Jämtlands län Förmånskostnader (milj. Kr exkl. moms)

Källa: Apotekets försäljningsstatistik (Xplain)

	2006	2005	Diff	Diff %
Humanläkemedel	238,2	233,4	4,8	2,1
A - matsmältningsorgan och ämnes	32,4	32,4	0,0	0,1
B - blod och blodbildande organ	15,1	14,9	0,2	1,5
C - hjärta och kretslopp	30,3	32,5	2,2	6,9
D - hud	3,5	3,8	0,3	6,9
G - urin- och könsorgan samt könst	10,7	9,9	0,8	8,1
H - hormoner exkl könshormoner	9,9	9,6	0,3	3,0
J - infektionssjukdomar	10,5	12,4	1,9	15,3
L - tumörer och rubbningar i immun	44,9	37,7	7,1	18,9
M - rörelseapparaten	9,5	10,3	0,8	8,1
N - nervsystemet	43,0	43,1	0,1	0,3
P - antiparasitära, insektsdödande	0,2	0,2	0,0	3,5
R - andningsorganen	21,6	20,3	1,4	6,8
S - ögon och öron	5,1	5,1	0,0	0,8
V - varia	1,4	1,1	0,3	29,8

Fig. 2



Den totala volymen humanläkemedel uppgick till 72,2 milj DDD (dagliga dygnsdoser) vilket bär en ökning med 2,4 %. Medelkostnaden per DDD blev 3,3 och är oförändrad sedan 2005.

I läkemedelsförmånen ingår även olika hjälpmedel (diabeteshjälpmedel, stomi-

hjälpmedel mm.) Här ökande kostnaderna med 12 % till 24,8 mil. kr 2006.

I tabell 1 redovisas kostnadsförändringar per ATC-huvudgrupp. Av tabellen framgår att det är inom grupperna L (medel vid tumörsjukdomar) och R (medel vid sjukdomar i andnings-

Fig. 3

organen) som svarar för de största kostnadsökningarna (7,1 resp. 1,4 milj. kr). Den kraftigaste kostnadsminskningen svarar grupp C för (hjärt-kärl-läkemedel) med 2,2 milj. kr.

I fig. 2 framgå vilka enskilda preparat som svarar för de största förändringarna. Trastuzumab (Herceptin) som används vid behandling av bröstcancer har ökat med 1 milj. kr liksom Enbrel (medel vid reumatoid artrit). För Oxaliplatin som används vid behandling av kolorektalcancer har kostanden ökat med 0,9 milj. kr. De kraftiga minskningarna för Zolofit, Norvasc och Pravachol beror på att preparaten förlorade sina patent 2006.

Av den totala kostnaden för humanläkemedel på 238 milj. kr utgör primärvårdens andel 98,9 milj. kr. Kostnaderna för läkemedel förskrivna i primärvården har minskat med 1,2 % från 100,0 milj. kr 2005.

De 10 preparat som ligger i topp med en sammanlagd kostnad på 20 milj. kr utgör således 1/5 av primärvårdens totala kostnad på 98,9 milj. kr.

I fig. 3 redovisas dessa 10 preparat. Nu toppas lista av insulinet Novomix där kostnaden ökat med 0,7 milj. kr. Aricept ligger liksom 2005 på andra



plats men kostnaden för detta demensläkemedel har nästan varit oförändrad från 2005. Även för övriga preparat är förändringarna små med undantag för Seloken Zoc som minskat med 1,4 milj. kr. Orsaken är här att patentet på Seloken gått ut.

Fosamax Veckotablett förskrevs till en summa av 1,4 milj. kr. Här finns sedan en tid ett generikaalternativ, Alenat Veckotablett till halva kostnaden mot Fosamax. På grund av en rättstvist byts inte Fosamax ut automatiskt på apoteken. Här kan förskrivaren aktivt välja att förskriva generiskt alendronat (Alenat). Med oförändrad förskriv-

ningsvolym skulle ett sådant aktivt val innebära en minskad kostnad på ca 1,2 milj. kr. för landstinget.

Kostnaderna för specialistpreparat för vilka kostnadsansvaret ligger på de olika sjukhusklinikerna ökad från 82,0 till 87,3 milj. kr. vilket innebär en kostnadsökning på 6,5 %.

De två preparat bland specialistpreparaten som svarar för de största kostnadsökningarna är Enbrel och Humira som tillsammans ökat med 1,8 milj. kr. Båda dessa medel används vid reumatoid artrit.

FAS-UT 2

Att utvärdera, ifrågasätta och skonsamt avsluta läkemedelsbehandling.

Föreläsning med Claes Lundgren distriktsläkare och författare till boken FAS-UT 2 som nu kommer i ny utökad upplaga. Varje deltagare får ett exemplar av boken.

Lokal: G1351 Campus Östersund

25 april kl 10 00 – 12 00 och 13 00 – 15 00. (Delvis olika innehåll på för- och eftermiddag)
Anmälan till läkemedelskommitténs sekretariat: bjorn.stalby@apoteket.se

Välkomna!

Om följsamhet och dödlighet

Informationsläkare Kerstin Asplund

Allt fler patienter sätts på lång (livslång?) behandling med lipidsänkande läkemedel i syfte att minska risk för hjärt- och kärlsjukdomar. Många forskningsstudier visar reducerad risk för kardiovaskulär sjuklighet och dödlighet när statiner används.

I kliniska studier är följsamheten viktig och kontrolleras noggrant ända till den sista tabletten - och det är nödvändigt för att man skall få vetenskapligt hållbara resultat av en studie.

Men hur går det i den praktiska verkligheten? När ingen provningssköterska ringer var fjortonde dag eller räknar kvarvarande tabletter i burken och ställer patienten till svars för att det är två för många? Hur är det med följsamheten och vilka effekter har bristande följsamhet?

En kanadensisk studie publicerad i JAMA undersökte sambandet mellan följsamhet och dödlighet vid läkemedelsbehandling efter hjärtinfarkt.

31 455 patienter som överlevt en hjärtinfarkt ingick i studien. Man tittade på tre läkemedelsklasser varav två (statiner och betablockerare) har bevisad effekt på överlevnad och en tredje (kalciumblockerare) som inte har dokumenterad effekt på överlevnaden var med som kontroll. Alla i studien hade fått recept på någon av de tre läkemedelsklasserna. Följsamheten mättes med utköpsdata från apoteken och delades in i tre kategorier: hög följsamhet dvs. mer än 80%, medelföljsamhet 40-79% och låg följsamhet mindre än 40%.

Sedan följde man mortaliteten över tid (mediantid 2, 4 års uppföljning). Dödligheten bland patienter som använt statiner var 24% vid låg följsamhet, 20

% vid medelföljsamhet och 16% vid hög följsamhet.

Ett liknande men något mindre uttalat samband fanns för följsamheten till betablockerare. För kalciumblockerare fanns inte något samband mellan bristande följsamhet och ökad dödlighet. Av detta drar forskarna slutsatsen att det är de farmakologiska effekterna som visar sig i minskad dödlighet vid ökad följsamhet till statiner och betablockerare och inte någon sorts allmän "ordentlighetsfaktor" som gör att mortaliteten är lägre hos dem som tar sina mediciner (eller åtminstone köper ut dem från apoteket!) enligt ordination.

En annan studie publicerad i American Journal of Cardiology visar att många patienter avbryter sin lipidsänkande behandling kort efter att de fått den. Receptexpeditioner hos mer än 200 000 amerikaner som fått någon form av lipidsänkare registrerades. Behandlingsavbrott definierades som att patienten inte gjort något nytt receptuttag inom sex månader.

Efter ett år hade ca 30% av de patienter som fått ezetimib eller någon statin avbrutit behandlingen. Av dem som

fått fibrater, nikotinsyra eller resiner hade 40 - 70% slutat med medicinen efter ett år. Bortfallet fortsatte och blev ännu större under andra året men då utan lika tydliga skillnader mellan de olika preparattyperna.

Och vilka slutsatser kan vi dra av detta?

Vi har återigen fått en påminnelse om att följsamheten till ordinerad mediciner är låg även hos patienter med svåra sjukdomar. Egentligen visste vi det redan tidigare - många undersökningar har visat detsamma. Det är kanske större ödmjukhet som behövs både i tolkningen av behandlingsresultat och i kontakten med patienten. Med en strävan efter att nå inte bara **följsamhet** - "**compliance**" - utan **samsyn** - "**concordance**" med patienten om vilken behandling som skall ges kan vi komma en bit på väg. Om patienten vågar berätta om hon inte tagit sin medicin som ordinerat och även varför finns det större förutsättningar att tillsammans komma fram till en hållbar strategi i terapin.

Källor:

Rasmussen J, Chong A, Alter D. Relationship between adherence to evidence-based pharmacotherapy and long-term mortality after acute myocardial infarction. JAMA 2007; 297: 177-186.

Kamal-Bahl SJ, Burke T, Watson D, Wentworth C. Discontinuation of lipid modifying drugs among commercially insured patients in recent clinical practice. Am J Cardiology (E-pub ahead of print).

Bakterier med avvikande resistensmönster - ESBL producerande.

Lars-Erik Olofsson, överläkare, Infektionskliniken, Östersunds sjukhus

Under det senaste året har vi noterat ett ökat antal isolat ffa från urinvägar men även blodisolat med växt av bakterier, totalresistenta mot alla tillgängliga antibiotika förutom karbapenemer (ex Meronem).

ESBL

Dessa bakterier som ffa har visat sig vara E.coli och Klebsiella pneumoniae producerar ett utökat antal betalaktamaser mot flertalet betalaktamer såsom ex. Zinacef, Claforan, Rocephalin men har även en kors-resistens gentemot våra andra gram-negativa medel som Garamycin, Ciprofloxacin etc.

Det enda tillgängliga medlet som i dessa fall är verksamma är karbapenemer som ex Meronem. Bakterierna kallas ESBL (Extended Spectrum Beta Laktamases) producerande, och har internationellt varit kända under ett antal år tillbaka. I vårt land har vi ffa endast noterat ett bärarskap i tarmflora av dessa E.coli och Klebsiella i en frekvens av ca 0,5%-1%.

Fösta fallen 2006

Mikrobiologen här har tidigare inte analyserat misstänkta preparat för ESBL förrän under år 2006. Man fann då 21 fall ca hälften av dessa kom från primärvården och rörde ffa urinisolat. I åtminstone ett fall rörde det sig om en blododling. Trenden internationellt är att antalet isolat är i ökande och detta verkar även gälla för vårt land. Nyligen hade man ett svårt utbrott på UAS Uppsala med ett ca 150 tal fall av ESBL producerande Klebsiella pneumoniae.

Bärare av ESBL

Bärarskap kan uppstå vid ett besök i länder med ett ökat antibiotiketryck som ex Grekland. Via föda blir man med sin tarmflora bärare och detta upptäckts

kanske först vid en eventuell UVI, i värsta fall vid en sepsis. Vård i länder med en ökad prevalens är ett annat sätt att bli smittad. Ett tredje sätt är vårdtagare och patienter som blir smittade här i Sverige pga bristande vårdhygien hos personal.

Detta är ett problem som vi behöver uppmärksamma dels med tanke på att kunna ge rätt empirisk behandling av våra svårt infektionssjuka patienter men det aktualiserar också riskerna som finns med hög antibiotikakonsumtion, bristande vårdhygien och överbelagda vårdinstitutioner.

Anmälan enligt Smittskyddslagen

Bärare av ESBL bildande bakterier är enligt smittskyddslagen anmälningspliktig fr.o.m 1 februari 2007. Detta kommer dock att göras direkt från laboratorier och berör därför inte behandlande läkare.

Tobaksavvänjning – en viktig del i det tobaksförebyggande arbetet!

Vad har läkemedel för plats i detta arbete i dag?

Överläkare Göran Boëthius, Tobakspreventiva enheten

Strävan att minska tobaksbruket sker på olika nivåer.

Låt oss här fokusera på den del som gäller att få så många som möjligt att sluta – i tröstrik förvissning att detta också är bland de viktigaste åtgärderna för att få färre unga som börjar. Barn gör som vuxna gör, inte som de säger...

Regering och riksdag beslutar om allt flerrökfria miljöer och höjda tobakspriiser, myndigheter stimulerar samordning av tobaksavvänjarutbildning och produktion av informationsmaterial, beslutar om subventionering av läkemedel för avvänjning. Frivilligorganisationer på nationell nivå bidrar med delar

av den producentbundna information och opinionsbildning som i mycket styr takten i det tobakspreventiva arbetet. Framgångarna kommer inte snabbare än vad samhällsopinionen medger.

På de regionala och lokala planen är implementering av de nationella beslu-

ten viktig, t ex policybeslut som Tobaksfritt landsting.

Hälso- och sjukvården har flera viktiga roller. En är förstås opinionsbildningen, tydligheten inåt och utåt när det gäller tobaksfrågan som en av de allvarligaste och samtidigt mest förebyggbara folkhälsoområden. Att alltid ta upp frågan i patientmötet ska ses som en del i denna opinionsbildning.

En annan lika självklar roll är att genom ett professionellt och tillgängligt avvänjningsstöd hjälpa rökare och snusare att sluta – den åtgärd som SBU pekat ut som den mest kostnads-effektiva sjukvården kan ägna sig åt.

Avvänjningskompetens och -resurser är alltså viktiga -men samhälls-opinion, rökfria miljöer och andra former av begränsningar är av lika stor betydelse för att öka rökarens/snusarens benägenhet att sluta. Utan denna "samhälleliga" komponent skulle våra tobaksavvänjare inte ha mycket att göra...

Hur långt har vi kommit i länet?

Från befolkningsenkäten "Hälsa på lika villkor? 2006" kan vi sluta oss till att vi har drygt 13 000 dagligrökare i länet (se tabell). Minst två tredjedelar av dem vill sluta, en tredjedel vill ha råd och stöd i denna process. Till detta kommer omkring en tredjedel av länets 19 000 dagligsnusare som säger sig vilja sluta. Medan rökning i länet ligger på eller för männen strax under riksnivå så är snusningen desto mer utbredd jämfört med riket – hos kvinnor är snusning mer än dubbelt så vanligt, hos män 40 procent vanligare. Det totala nikotinberoendet blir därmed högt – nästan var fjärde kvinna i länet och drygt var tredje man – i pappaåldrarna fyra av tio – är dagligt beroende av drogen nikotin. Stödbehovet finns...

Bland dessa länsbor finns landstingets egen personal: omkring 12% uppger sig vara dagligrökare och ungefär lika stor andel dagligsnusare. Sjukvårdspersonal som röker och snusar på arbetet saboterar det viktiga opinionsstöd

jag betonade ovan – de utgör en bekväm ursäkt för patienter, besökare och yngre medarbetare att fortsätta sitt bruk. Vad är trovärdighet?

Hur väl svarar vi då upp mot detta behov? När det gäller den grundläggande frågan i varje patientmöte - t ex Har du någonsin rökt? - vet vi inte hur ofta den ställs. Förhoppningen är att med hjälp av nytt journalsystem kunna studera detta. Om nästa fundamentala led – t ex hur intresserad är du av att sluta? – och därav följande val av information/råd – vet vi lika litet vad avser läkarnas (och sjuksköterskornas och tandvårdens) rutin i jäkligt vardagsarbete...

Jag tror att situation skulle kunna vara bättre – om attityden till tobaksavvänjning som beprövad och effektiv behandlingsmetod vore mer professionell. Med en mer medveten attityd och en bättre förmåga att dra konsekvenserna av dokumenterad kunskap skulle t ex inte bara ortopederna förstå värdet av preoperativ tobaksavvänjning...

På 24 av länets 28 hälsocentraler finns personal som deltagit i utbildningar i tobaksavvänjning och som (i olika grad) är aktiva som avvänjare. Övriga HC har i varierande grad samarbete med granncentral för behövande patienter.

Tobakspreventiva enheten (TPE) tar emot motiverade rökare och snusare för avvänjningsstöd - men dess långsiktigt viktigaste uppdrag är att genom utbildning och handledning hjälpa personal i vården att själva klara av det mesta av stödet till den som vill sluta.

Även om tiden är knapp...

kan man ändå som personal hinna med att ge råd. Man kan t ex sticka ett Sluta Röka Linjen-kort med telefonnummer 020-840000 i handen på rökaren/snusaren som där kan inleda ett professionellt stöd och ev fortsätta det om det inte finns att tillgå på hemmaplan. Man kan också - genom t ex ett "vykort" - hänvisa till några webbsidor där råd för rökare och snusare som vill sluta finns att hämta.

På nätet (www.tobaksfakta.org) finns också en förteckning över var man kan finna närmaste tobaksavvänjare. Vänd dig till TPE vid materialbehov eller andra frågor.

Grunderna i stödet

består av ett motiverande samtal som genom öppna frågor får rökaren/snusaren alltmer intresserad att prata om sitt bruk, diskutera sin ambivalens, alltmer beredd att sätta ett stoppdatum och förbereda sig praktiskt inför ett av de mest avgörande stegen i sitt liv. Denna mognadsprocess kan ta lång tid men har ofta mycket större chans att leda till varaktig tobaksfrihet än en att sluta efter en plötslig ingivelse. Genomsnittsrökaren behöver ett halvdussin slutförsök innan hon/han lyckas permanent – så håll ut!

Och läkemedlen då...?

Till förberedelserna hör förstås informationen om läkemedel som ett tillägg till stödet, inte som en ersättning för samtal och stöd.

Nikotinläkemedel - som ju många har prövat på egen hand... - är fortfarande förstahandsvalet som i stort fördubblar rökarens chans att efter ett år fortfarande vara rökfri. En optimalare dosering och behandlingstid skulle nog för en del rökare kunna öka effekten ytterligare - det är inte ovanligt med för liten dosering och för kort tids användning.

Ett av tuggummipreparaten har indikationen Rökreduktion – "att underlätta rökreduktion hos rökare som inte kan eller är ovilliga att sluta röka" - ett förledande enkelt budskap. Det kanske kan fungera i enstaka fall tillsammans med adekvat personligt stöd i slutarprocessen men riskerar i andra fall att förlänga processen eller ersätta ett stöd värt namnet. Det kan nämnas att danska och norska studier nyligen visat att en halvering av cigarettkonsumtionen inte nämnvärt minskar de rökrelaterade skadorna jämfört med dem som inte minskar sin rökning alls – enbart totalt rökstopp tycks har avsedd positiv effekt.

Bupropion (Zyban) har nu ett antal år på nacken. Eftersom många som söker hjälp redan prövat nikotinläkemedel både en och flera gånger och ”förlorat tron” på dessa preparat blir det ofta aktuellt att pröva Zyban. Effekten är likvärdig med nikotinmedlen – jämfört med placebo dubblar Zyban rökarens chans att vara rökfri ett år efter stoppet. Viktigaste kontraindikationer är kramp-anamnes och graviditet. Vanligaste biverkningar är sömnsvårigheter, huvudvärk och muntorrhet. Tablettbehandlingen på 7-9 veckor startas en vecka före rökstoppet. Fortsätt det personliga stödet och kontrollera blodtryck, särskilt om behandlingen kompletteras med nikotinläkemedel. Kostnaden är 19 kronor per dygn, alltså under medelrökarens dagliga cigarettutlägg. Zyban ingår i läkemedelsförmånssystemet.

Vareniklin (Champix) – vad ska vi tro om nykomlingen?

Den viktigaste insikten i dag är förstås att kunskapen om medlet är lika begränsad som kring vilket nytt läkemedel som helst med några få kliniska prövningar bakom ryggen. Därför bör varje förskrivare vara extra noga med indikationsställningen, extra noga med grundstödet, läkemedelsinformationen, uppföljningen av stöd och av möjliga positiva och negativa läkemedels-effekter.

Vareniklin både ”bromsar” (binder starkare än nikotin vid den för nikotinberoende viktiga acetylkolinreceptorn) och ”gasar” (har en dopaminfrisätt-

ande egen effekt som dock är svagare än nikotinets).

De kliniska prövningarna har inte pekat ut någon absolut kontraindikation (mer än graviditet). Vanligaste biverkningar har varit illamående, gastro-intestinala störningar och sömnsvårigheter. Rekommenderad behandlingstid är 12 veckor med upptitrerande start veckan före rökstopp. Kostnaden är 27 kronor per dygn, i nivå med vad medelrökaren betalar för sitt beroende varje dag. Vareniklin har ännu (febr 07) inte genomgått Läkemedelsförmånsnämndens subventioneringsbedömning och ingår f n inte i läkemedelsförmånen. Patienten bör därför t v förberedas på ett utlägg på drygt 2 200 kronor på apoteket – för den motiverade kunden en bra affär för en livräddande behandling...

I de kliniska prövningarna såg man att vareniklin lite mer än dubblade chansen att vara rökfri efter ett år jämfört med placebo. Om det är en aning vassare än bupropion får framtiden utvisa.

Vareniklin är tills vidare att betrakta som ett andra- eller tredjehandsmedel efter nikotinläkemedel och bupropion. En avvaktande inställning ska dock vägas mot det faktum att vi har att göra med en sjukdom – nikotinberoende – som hos var fjärde rökare leder till en 20 till 25 år för tidig död, föregången av mycket lidande och elände. Därför är det viktigt – förutsatt att vi gjort och

fortsätter grundstöd och uppföljning! – att vi inte av rädsla för ännu okända eventuella biverkningar avstår helt från att använda medlet.

Snusavvänjning

Det kliniska intrycket att snusare har svårare att sluta än rökare motsvaras inte av någon vetenskaplig dokumentation. Inte heller är snusavvänjning vetenskapligt utvärderad. Den begränsade erfarenhet som finns talar för att samma metodik kan användas som vid rökavvänjning. Stödet bör vara intensivare och längre än hos rökaren och nikotinläkemedel, ofta med plåster som bas, bör inte vara för klena doserade.

Observera att bupropion och vareniklin saknar snusavvänjning som indikation.

Snuset som rökavvänjning

Mycket är att säga om snus och snus-effekter och ”harm reduction”-debatten. Av utrymmesskäl hänvisar jag till information på landstingets Insida under Livsstil, där jag sammanfattat den uppfattning som råder bland en stor majoritet av oss som på olika nivåer sedan lång tid arbetar praktiskt med tobaksprevention. Här får det räcka att konstatera att det inte finns någon vetenskaplig dokumentation av snus som avvänjningsmedel. Sjukvården har många anledningar att inte främja snus-användning - vår uppgift är att hjälpa rökaren ur beroendet, inte att byta en tobaksprodukt mot en annan!

Faktaruta 1. Andel (och antal) vuxna rökare och snusare i Jämtlands län enligt 'Hälsa på lika villkor? 2006'

	Kvinnor	Män
Röker dagligen	15,1% (7 700)	11,3% (5 800)
Röker då och då	7,1%	10,9%
Snusar dagligen	8,6% (4 400)	28,3% (14 600)
Snusar då och då	2,4%	4,7%
Använder tobak dagligen	22,8% (11 600)	37,2% (19 200)