

JÄMTmedel



Informationsblad från Läkemedelskommittén i Jämtlands län

ÅRGÅNG 38 • NR 1 • MARS 2013



UR INNEHÅLLET:

blabla xx

blabla xx

blabla xx

INNEHÅLL

Ekonomiska styrmedel minskar kreativitet.....	3
ACE-hämmare, ARB och Cox-hämmare – en livsfarlig kombination?	6
Läkemedelsrelaterade problem som orsak till inläggning på medicinavdelning vid Östersunds sjukhus.....	7
Riskerna med Diane och Zyrona utreds.....	10
Varning för grapefrukt!	11
Faryngotonsilliter i öppenvård – information från Läkemedelsverket	12
Handläggning av faryngotonsilliter i öppenvård – ny rekommendation	13
Nyheter i Z-läkemedel.....	14
Atacand är utan subvention.....	15
DRUGLINE nu fritt tillgängligt på nätet	15

OMSLAGSFOTO: GUDRUN ROS

JÄMTmedel

Informationsblad från Läkemedelskommittén i Jämtlands läns landsting

www.jll.se/lakemedel

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE Per Magnusson

REDAKTION Järpens hälsocentral • Skolvägen 29 • 830 05 Järpen • per.magnusson@jll.se

GRAFISK FORM Gudrun Ros grafisk form

TRYCK Landstingstryckeriet, Östersund 2013

Ordförande har ordet

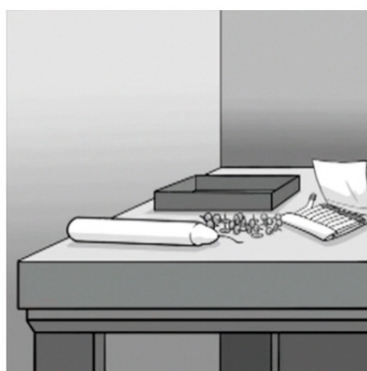
Ekonomiska styrmedel minskar kreativitet

PER MAGNUSSON, ORDFÖRANDE I LÄKEMEDELSKOMMITTÉN, DISTRIKTSLÄKARE JÄRPENS HÄLSOCENTRAL

Även i år delar staten ut stimulansmedel för läkemedelsmål inom överenskommelsen mest sjuka äldre.¹ Målen har ändrats något (se faktaruta) och en ny beräkningsmodell tillämpas: hundra miljoner kronor delas ut för vart och ett av de tre målen och ett län har nått målet om det skett en minskning. Minskningen definieras som lägre mängd uthämtade läkemedel under fyra av de sex månaderna april till september i år jämfört med samma månad förra året. Detta ger Jämtlands län ökade möjligheter att få del av stimulansmedlen. Hade samma beräkningsmodell tillämpats förra året hade länet fått medel för 2012. Liksom tidigare går sjuttio procent till kommunerna och trettio procent till landstinget.

Om Jämtland uppnår ett av de tre målen tillsammans med län som har halva Sveriges befolkning ger det cirka tre miljoner kronor till länet. Utvecklingen månad för månad kan följas på sidan <http://ledningskraft.se/app/resultat/>, även för varje kommun i länet. Möjligheten att nu göra snabba förändringar är ganska små eftersom recept som hämtas ut under perioden april – september kan ha skrivits ut upp till ett år tidigare.

Ekonomistyrningen av sjukvården har debatterats mycket på senaste tiden.² Det uppstår lätt undanträngningseffekter när vissa åtgärder premieras och andra inte. Ekonomiska incitament fungerar dåligt när det gäller att lösa problem som kräver kreativt tänkande.³



The candle problem

Du får tändstickor, en ask häftstift och ett ljus. Hur kan du fästa ljuset på väggen så att stearinet inte droppar ner på ett bord nedanför? (Lösningen finns på sidan 15.)

Effekten blir en försämring av förmågan att tänka i nya banor. Det illustreras av the candle problem. Försökspersoner blir sämre på att lösa detta problem när de får en ekonomisk belöning för att lösa det snabbt. Om problemet presenteras på ett annat sätt där lösningen blir mer uppenbar (se sidan 15) fungerar däremot ekonomiska incitament för att hitta snabba lösningar.

Sjukvård är ett typiskt exempel på en komplex verksamhet som kräver kreativt tänkande. Det gäller inte minst äldres läkemedelsbehandling där förmågan

LÄKEMEDELSMÅLEN I MEST SJUKA ÄLDRE

1. olämpliga läkemedel för äldre över 75 år
2. användningen av läkemedel mot psykos för dem som är 65 år och äldre och har dosdispensering
3. antiinflammatoriska läkemedel (NSAID) för personer över 75 år

»OLÄMPLIGA« LÄKEMEDEL FÖR ÄLDRE

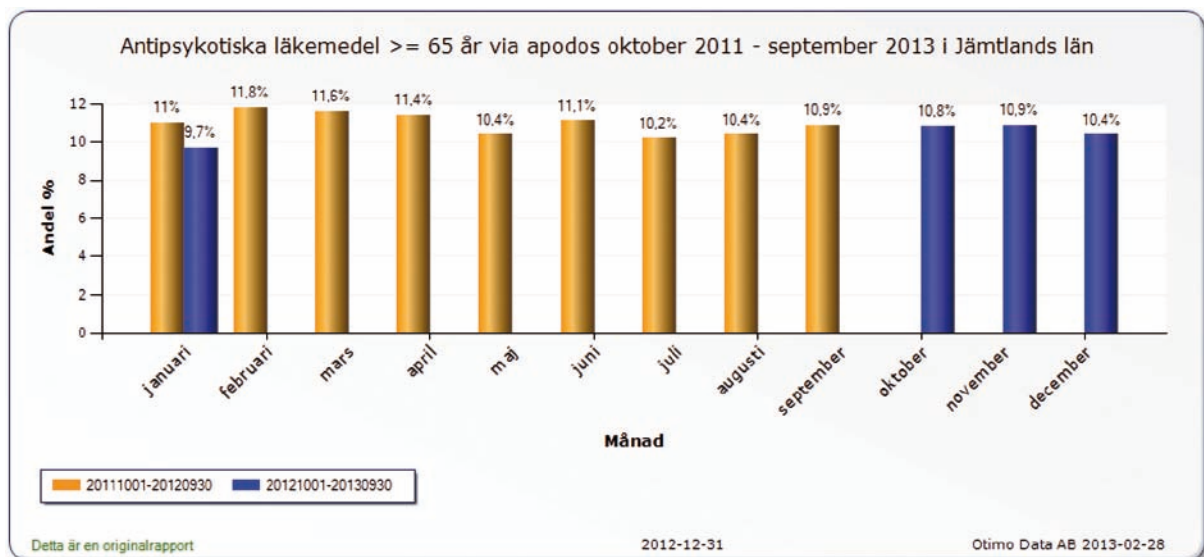
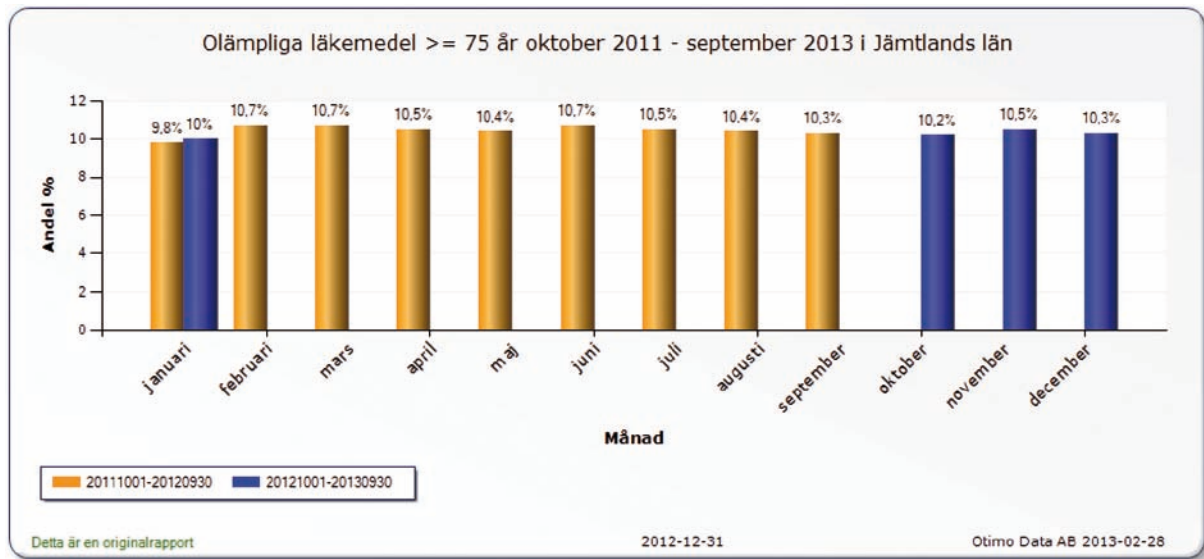
- bensodiazepiner med lång halveringstid (diazepam, flunitrazepam och nitrazepam)
- läkemedel med betydande antikolinerga effekter
- tramadol (Tradolan/Nobligen/Tiparol)
- propiomazain (Propavan)

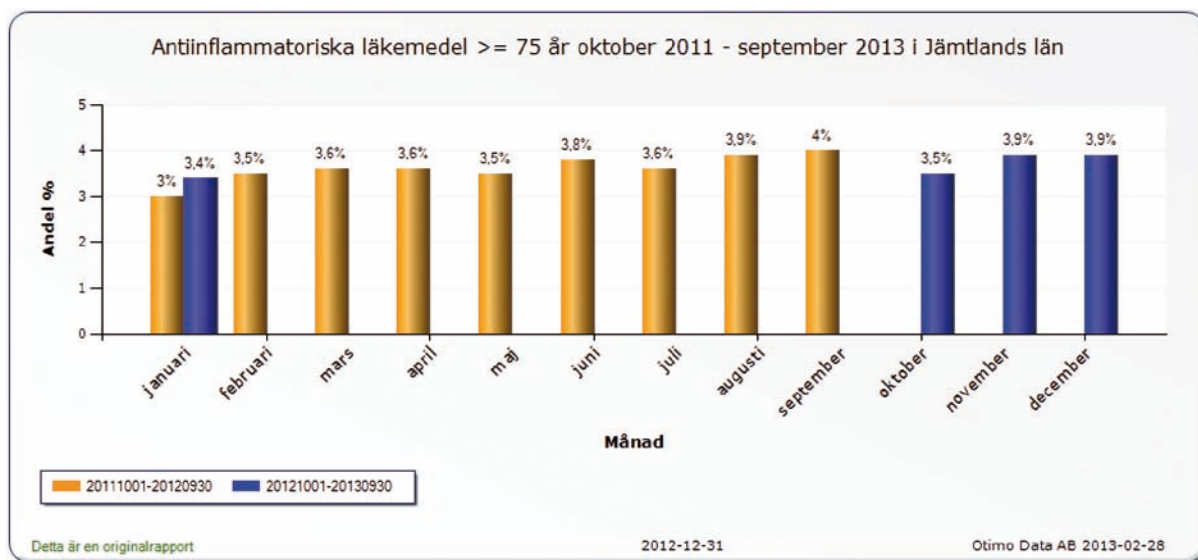
att tänka i nya banor är viktig. Fokuseringen på vissa läkemedelsmål riskerar att minska uppmärksamheten på annan viktig läkemedelsbehandling. Ett exempel är hjärtskärlläkemedel som är betydligt vanligare bland äldre än de läkemedel som ingår i läkemedelsmålen (se

undersökningen om läkemedelsrelaterade problem som orsak till inläggning på medicinklinik sidan 7).

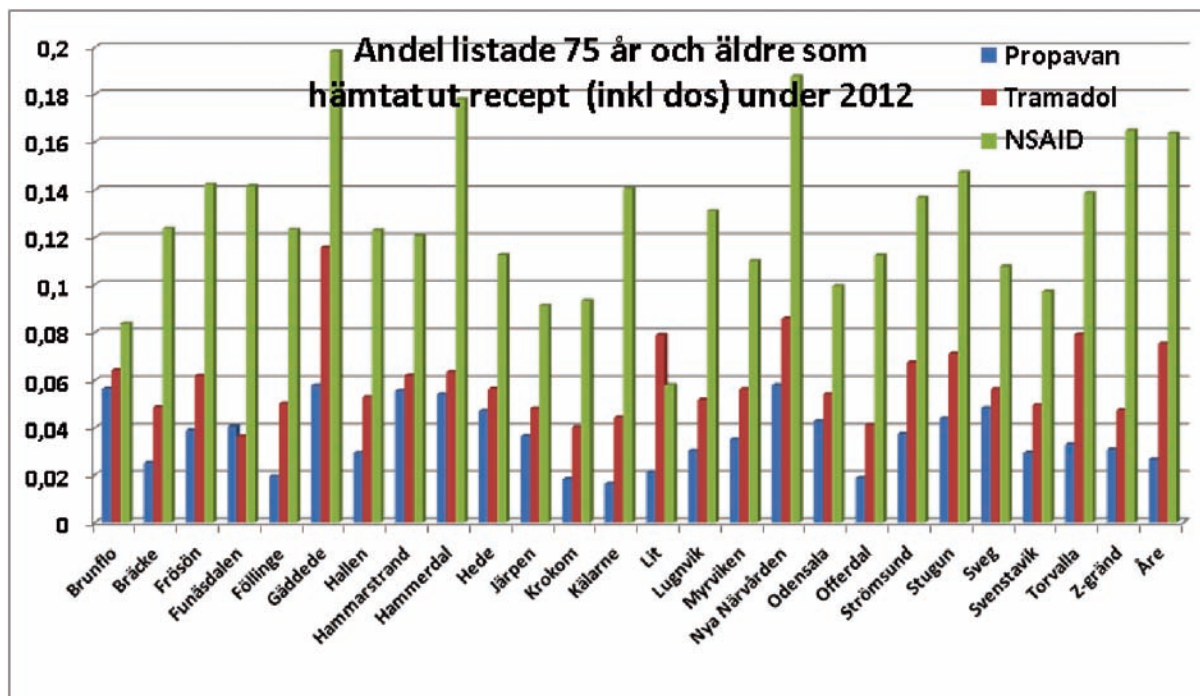
Förhoppningsvis kan länet få del av stimulansmedlen utan undanträngningseffekter och utan att förlora för mycket kreativitet.

[ska
snyggas
till]





De mest förskrivna läkemedlen i läkemedelsmålen:



REFERENSER

1. <http://korta.nu/smfws>
2. <http://korta.nu/wtrg9>
3. <http://korta.nu/experiment>

ACE-hämmare, ARB och Cox-hämmare – en livsfarlig kombination?

KRISTINA SELING, DISTRIKTSLÄKARE FÖLLINGE HÄLSOCENTRAL,
INFORMATIONSLÄKARE I LÄKEMEDELSKOMMITTÉN

I de nuvarande riktlinjerna för behandling av hypertoni, kronisk hjärtsvikt, och kronisk nefropati med proteinuri är behandling med ACE-hämmare förstahandspreparat. Förskrivningen av dessa preparat har ökat väsentligt de senaste decennierna och i Jämtland står nästan hälften av alla invånare över 75 års ålder på antingen någon ACE-hämmare eller något ARB (angiotensin-II-blockerare). I den del av befolkningen som söker sjukvård, blir andelen betydligt högre.

ACE-hämmare och ARB påverkar njurarna så att dess glomerulära filtrationshastighet (GFR) sjunker något, trots detta har de en njurskyddande effekt samt en markant positiv effekt på hjärtsvikt och hypertoni.

Cox-hämmare

Andra läkemedel som också minskar GFR, men som har en markant negativ effekt på hjärtsvikt är cox-hämmare, det vill säga NSAID och cox2-hämmare. Långtidsanvändning av Cox-hämmare har också visat sig öka mortaliteten i hjärt-kärlsjukdomar i flera befolkningsstudier.¹ Cox-hämmare försämrar dessutom den blodtryckssänkande och den »hjärtstärkande« effekten hos ACE-hämmare och ARB. De minskar också diuretikas effekter på blodtryck och diures.

Ett flertal cox-hämmare går att köpa receptfritt på bensinmackar och mataffärer, vilket kan ge villfarelsen att dessa preparat är ofarliga. Diklofenak, som är en av de cox-hämmare som har den mest negativa effekten på hjärta och njurar är också det preparat där den receptfria försäljningen ökat mest, trots att det endast får säljas på apotek.² I Danmark valde man att förbjuda receptfri försäljning av diklofenak 2009. En dansk befolkningsstudie, en i raden av flera, visade tydligt på ett samband mellan läkemedelssubstansen och en ökad risk för hjärtinfarkt och hjärtstopp.³ I Sverige har förskrivningen av alla cox-hämmare minskat i befolkningsgruppen sjuttiofem plus under de senaste fem åren. Troligtvis beroende på en ökad medvetenhet om dessa läkemedels negativa effekt på hjärta och njurar. I regeringens satsning *De mest sjuka äldre* har man i år

uppmärksammat riskerna med Cox-hämmare.⁴ De län som lyckas minska sin förskrivning av Cox-hämmare i tillräckligt hög grad kommer få dela på hundra miljoner kronor år 2013 (se *Ordförande har ordet* i detta nummer).

Kombinationer

ACE-hämmare kombineras gärna med loopdiuretika eller tiazider, då dessa kombinationer brukar vara gynnsamma för både blodtryck och hjärtsvikt. I januari publicerades en studie i BMJ där man försökt värdera risken för kombination mellan ACE-hämmare, diuretika och/eller cox-hämmare.⁵ Studien var retrospektiv och mätte utfallet i andel patienter med kombinationsbehandling som vårdats på sjukhus för akut njursvikt. Man såg i denna studie en statistiskt säkerställd ökad risk för insjuknande i njursvikt hos personer som stod på trippelbehandling, det vill säga ACE hämmare eller ARB, diuretika och coxhämmare. Det föreföll i studien som att risken för att insjukna i akut njursvikt var störst under de trettio första dagarna av cox-hämmarbehandling.

Intorkning

Vid intorkning minskar GFR markant hos personer som äter ACE-hämmare och/eller ARB. Detta beror på att dessa läkemedel blockerar RAAS-systemet som annars ser till att bibehålla den glomerulära filtrationen vid vätskeförlust. Det är inte helt ovanligt att patienter fortsätter äta sina läkemedel, även vid magsjuka med massiva vätskeförluster vilket ökar risken markant för akut njursvikt, särskilt om andra läkemedel som är nefrotoxiska vid låg njurfunktion tas samtidigt, exempelvis metformin eller röntgenkontrastmedel.

REFERENSER

1. <http://korta.nu/08dwz>
2. <http://korta.nu/at4k4q>
3. <http://korta.nu/k1a3v>
4. <http://korta.nu/wo3tu>
5. <http://korta.nu/wloz7>

Läkemedelsrelaterade problem som orsak till inläggning på medicinavdelning vid Östersunds sjukhus

PER MAGNUSSON, DISTRIKTLÄKARE JÄRPENS HÄLSOCENTRAL, ORDFÖRANDE I LÄKEMEDELKOMMITTÉN

» ... det här är en effekt och biverkning av för många läkemedel som kostar landstinget stora resurser i dag. Det är svårt att hantera de multisjuka äldre som tar upp stora delar av vårdplatserna och genom att göra på det här sättet så tror jag snarare att det är en resursförskjutning, att man lägger ner mer resurser på att förebygga att skadorna uppkommer än att behandla dem i slutenvården.«

Generaldirektör Lars-Erik Holm, Socialstyrelsen,
i Dagens eko november 2011
<http://korta.nu/xw3av>

Läkemedelsrelaterade problem (LRP) är en vanlig orsak till undvikbar inläggning på sjukhus. Andelen har uppskattats till sjutton procent¹ respektive tjugonio procent² vid Östersunds respektive Karolinska sjukhusets medicinkliniker.

Syftet med denna studie var att göra en uppföljning av undersökningen vid Östersunds sjukhus 2007¹ för att se om det skett någon markant förändring i andelen LRP som inläggningsorsak eller i typ av LRP. Liksom 2007 bedömdes år 2012 etthundrafyrtioen konsekutiva inläggningar på medicinavdelning av personer åttio år och äldre under februari månad. Apotekare gjorde en första bedömning av oidentifierade journalhandlingar och sammanställde:

- Medicinlista
- Diagnoser
- Inläggningsanteckning och epikris
- Preliminär bedömning av inläggningsorsaken

Resultat

Orsaken till inläggningarna av de 141 bedömda fallen fördelade sig så här:

• 6 säkert läkemedelsrelaterade	4 %
• 15 troligen läkemedelsrelaterade	11 %
• 28 möjligen läkemedelsrelaterade	20 %
• 92 ej läkemedelsrelaterade	65 %

De 49 inläggningar som orsakades av LRP fördelades så här:

Kategori	Säkert	Troligt	Möjligen	Totalt
Obehandlad indikation	2	4	9	15 (30%)
Olämpligt läkemedel förskrivet				0
För låg dos		6	8	14 (29%)
För hög dos				0
Biverkning	3	4	10	17 (35%)
Interaktion				0
Non compliance	1	1	1	3 (6%)
Läkemedel utan indikation				0
Totalt	6	15	28	49 (100%)

De sex inläggningar som bedömdes vara *säkert orsakade av LRP* hade följande orsaker:

Obehandlad indikation	1 patient med förmaksflimmer avstod från Waran och fick stroke 1 diabetiker hade inte fått insulin
Biverkning	1 patient hade anemi av cytostatika 1 patient fick leversvikt av fucidin 1 patient fick hjärtsvikt av NSAID
Non compliance	1 hjärtsviktpatient hade inte tagit sina vätskedrivande läkemedel

De 15 inläggningar som bedömdes vara troligen orsakade av LRP hade följande orsaker:

Obehandlad indikation	1 patient med förmaksflimmer avstod från Waran och fick stroke 2 patienter med förmaksflimmer ordinerades inte Waran och fick stroke 1 patient med hjärtsvikt fick inte behandling med läkemedel
För låg dos	6 patienter med hjärtsvikt underbehandlade
Biverkning	2 patienter fått anemi av Trombyl 1 patient fick hjärtsvikt av NSAID 1 patient fick yrsel av blodtrycksläkemedel
Non compliance	1 patient med hjärtsvikt hade tagit för lite vätskedrivande läkemedel

De 21 patienterna med *säker eller trolig LRP* som orsak till sin inläggning hade följande diagnoser:

- Hjärtsvikt: 10 patienter (5 ensamboende, 2 i SÄBO, 2 bor med hustru/man, 1 uppgift saknas)
- Anemi: 3 patienter
- Förmaksflimmer: 4 patienter
- Yrsel: 1 patient
- Övrigt: 3 patienter

Diskussion

I denna undersökning var det minst lika vanligt som i den tidigare studien i Östersund¹ att LRP var orsaken till patienter 80 år och äldre blev inlagda på medicinavdelning. 35 procent av inläggningarna var säkert, troligen eller möjligen orsakade av LRP. Men bedömningen av orsaken till en inläggning är till stor del subjektiv och studierna blir därför inte helt jämförbara.

Tvärt emot vad man skulle kunna tro var det inte biverkningar och för mycket läkemedel som var den största läkemedelsrelaterade orsaken till att patienter blev inlagda. I stället hade 65 procent för lite läkemedel (obehandlad indikation, för låg dos eller non compliance) och endast 35 procent biverkan som LRP, ingen hade för hög dosering. Detta stämmer bra med den tidigare studien i Östersund¹, däremot fann man vid Karolinska sjukhuset fler biverkningar och interaktioner.²

Hjärtkärlläkemedel var inte oväntat inblandade i de flesta fallen – de utgör en stor del av läkemedlen för patienter över 80 år. Blödning av Trombyl eller Waran utgjorde en relativt liten del. Det kan förklaras av att

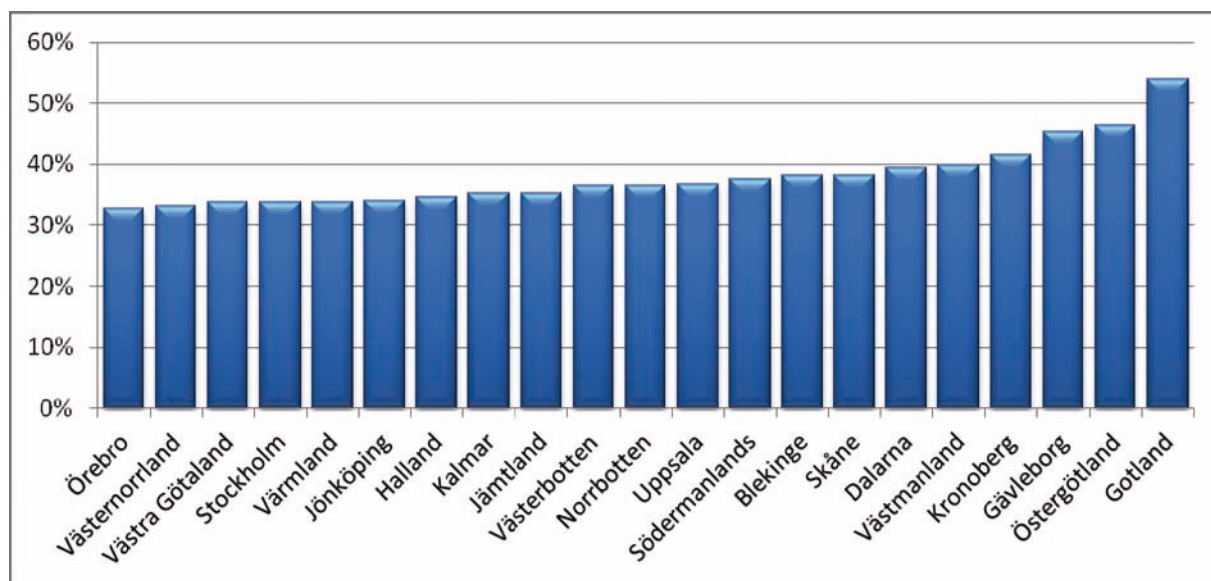
dessa patienter behandlas på andra kliniker, till exempel magtarmblödning på kirurgklinik och näsblödning på ÖNH-klinik. Även sjukhusvård efter fallskador som kan hänföras till läkemedelsbiverkningar är inte med i den här studien eftersom dessa patienter oftast vårdas på ortopedklinik.

Obehandlad eller underbehandlad hjärtsvikt verkar vara ett stort problem. Det är ett vanligt tillstånd i denna åldersgrupp och kräver noggrann uppföljning för att man ska upptäcka försämring hos patienten. Symtomen vid tilltagande hjärtsvikt kan lätt förbises av både patient och sjukvårdspersonal och behandlingen kan försvåras av dålig njurfunktion.

Fyra patienter med förmaksflimmer som drabbades av stroke hade inte Waranbehandling (två hade själva valt att avstå, två hade inte blivit ordinerade Waran). Ett eller flera av dessa insjuknanden hade sannolikt kunnat undvikas om patienten haft Waranbehandling. Risken för stroke ökar med stigande ålder. Vid 75 års ålder bedöms risken för ischemisk stroke vid förmaksflimmer vara så hög att koagulationshämmande behandling bör ges om det inte finns vägande skäl som talar däremot.³ I Sverige finns generellt en underanvändning av Waran bland personer med flimmer 75 år och äldre:

Inläggningar på grund av LRP innebär en stor kostnad för sjukvården. Om man räknar med en medelvårdtid på fem dygn och en dygnskostnad på 5000 kronor kostade de 21 patienterna med säker eller trolig LRP i denna undersökning 525 000 kronor. Uppräknat till helår, alla kliniker och alla åldersgrupper, samt att en del av möjliga LRP är faktiska LRP, blir det flera tiotals miljoner kronor per år i kostnader för sjukhusvård pga LRP på Östersunds sjukhus. Till det ska läggas det lidande och den påfrestning som suboptimal läkemedelsbehandling och inläggning på sjukhus innebär för en gammal människa.

Hur stor del av dessa inläggningar som är möjliga att undvika i praktiken är svårt att veta. I denna undersökning var problemet ofta utebliven behandling eller underbehandling vid i första hand hjärtkärlsjukdom, vilket talar för att noggrannare och tätare uppföljning i öppenvård skulle kunna minska behovet av inläggning pga LRP. Ökad kunskap och medvetenhet bland både patienter och vårdpersonal, inklusive kommunal hemtjänst och hemsjukvård, om symtom vid hjärtkärlsjukdomar – liksom allmänt om äldres läkemedel – skulle kunna minska LRP.



Andel flimmerpatienter ≥ 75 år som hämtat ut Waranrecept inom tre månader före eller efter första vårdtillfället med flim-

merdiagnos mellan 1 juli 2005 och 31 december 2010. (Källa: Patientregistret och Läkemedelsregistret)

REFERENSER

1. Sara Carlsson Läkemedelsrelaterade orsaker till varför äldre läggs in vid område medicin, Östersunds sjukhus. Fördjupningsprojekt i Farmakoterapi 20 poäng. Apotekarprogrammet VT 2007 Institutionen för farmaceutisk biovetenskap Avdelningen för farmakokinetik och läkemedelsterapi Farmaceutiska fakulteten, Uppsala universitet.
2. Jessica Frykstedt, Charlotte Asker-Hagelberg. Läkemedelsrelaterade problem vanliga på medicinakuten. Orsak till inläggning hos nästan var tredje patient, enligt kvalitetsuppföljning.

Läkartidningen nr 12–13 2008 volym 105
www.lakartidningen.se/07engine.php?articleId=9065

3. Camm AJ, Lip GY, De Caterina R et al. 2012 focused update of the esc guidelines for the management of atrial fibrillation: An update of the 2010 esc guidelines for the management of atrial fibrillation * developed with the special contribution of the european heart rhythm association. Europace. 2012;14:1385-1413 <http://korta.nu/562g3>

Riskerna med Diane och Zyrona utreds

PER MAGNUSSON, DISTRIKTLÄKARE JÄRPENS HÄLSOCENTRAL, ORDFÖRANDE I LÄKEMEDELSKOMMITTÉN

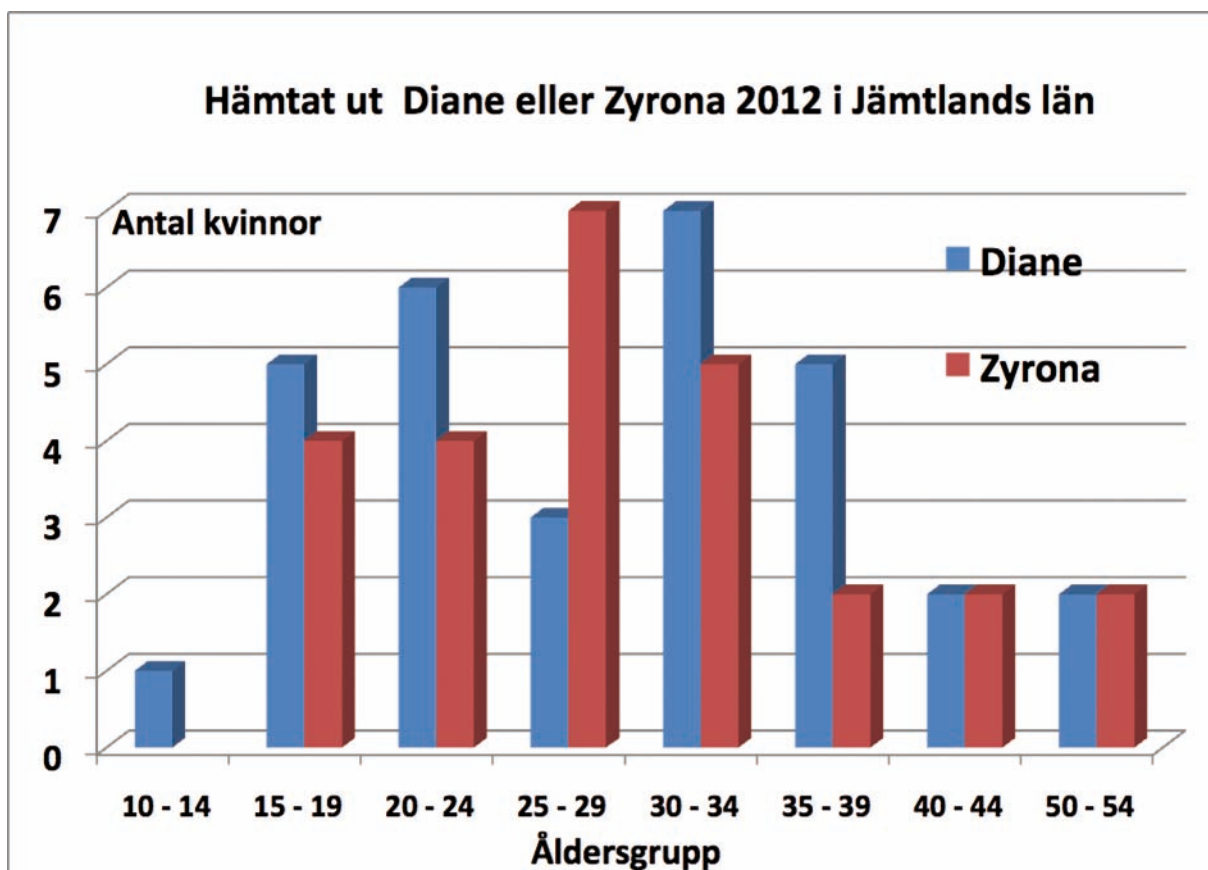
Diane och Zyrona används till kvinnor vid svår akne och båda innehåller cyproteron och etinylestradiol. De fungerar även som p-piller men har inte den indikationen. Det är känt sen tidigare att de ökar risken för blodpropp. Nu har franska läkemedelsmyndigheten beslutat dra in medlen tillfälligt. Den europeiska läkemedelsmyndigheten kommer att utreda och ta ställning till medlens nytta och risker. Svenska läkemedelsverket

anger att patienter inte behöver avbryta behandlingen men att fortsatt behandling kan diskuteras vid nästa läkarbesök.

I Jämtlands län hade 31 kvinnor hade hämtat ut Diane 2012 och 26 hade hämtat ut Zyrona.

REFERENS

Läkemedelsverket <http://korta.nu/crwga>



Varning för grapefrukt!

PER MAGNUSSON, DISTRIKTLÄKARE JÄRPENS HÄLSOCENTRAL, ORDFÖRANDE I LÄKEMEDELSKOMMITTÉN

Grapefrukt interagerar med ett flertal läkemedel. SFINX-databasen¹ listar över sextio läkemedel med den allvarligaste interaktionsnivån D. Bland de vanligaste märks simvastatin (Zocord), atorvastatin (Lipitor), amlodipin ((Norvasc), felodipin (Plendil), verapamil (Isoptin) och karbamazepin (Tegretol). Ofta blir följden kraftig ökning av läkemedlet i blodet med risk för allvarliga biverkningar.

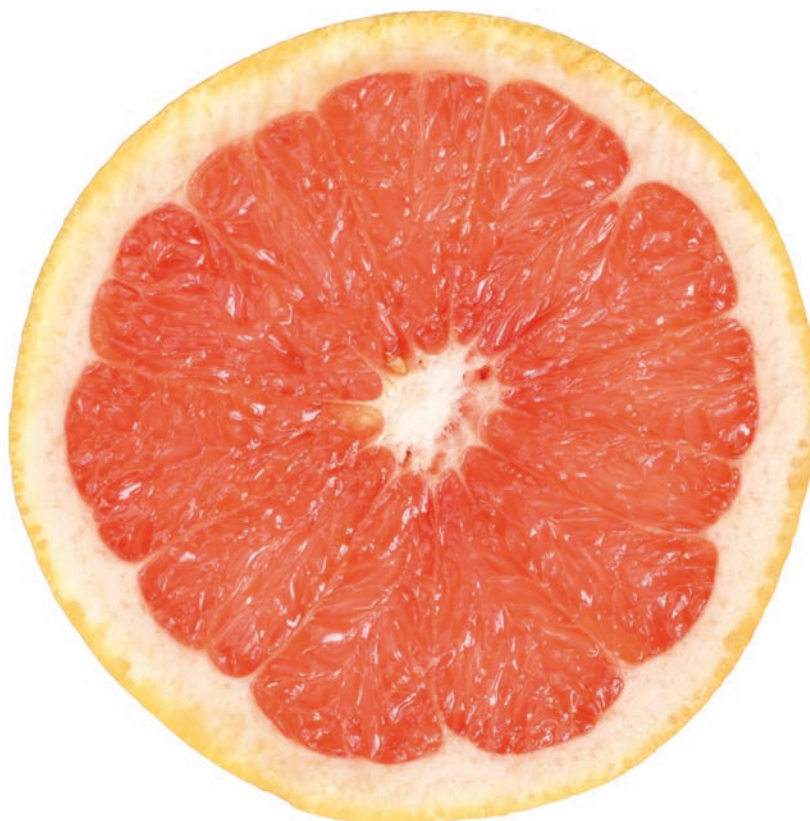
Flera olika ämnen i grapefrukt är inblandade och halterna kan variera. Ämnena finns i hel frukt men även i juice, marmelad osv. Den vanligaste mekanismen är hämning av CYP_{3A4} som är det enzym i levern som oftast deltar i läkemedelsmetabolism.² Men även andra isoenzymer av Cytokrom P₄₅₀ hämmas liksom en del transportproteiner. Det finns stor variation

mellan olika individers enzymkapacitet som tillsammans med variationen av ämnen i olika grapefrukter gör interaktionerna svåröversägliga. Det har förekommit kraftigt ökade koncentrationer av läkemedel, till exempel har sju hundra procent ökning av simvastatin i serum uppmätts.³

I praktiken bör patienter som förskrivs läkemedel alltid avrådas från grapefrukt, särskilt om läkemedlet har ett smalt terapeutiskt fönster.

REFERENSER

1. <http://korta.nu/cofo4>
2. Grapefruit and drug interactions Rev Prescrire 2012;32(347):674-9 <http://korta.nu/sivor>
3. Pirmohamed M. Drug-grapefruit interactions. BMJ 2013;346:f1 <http://korta.nu/6dc9d>



Faryngotonsilliter i öppenvård – information från Läkemedelsverket

GUNNAR NILSSON, DISTRIKTLÄKARE MYRVIKENS HÄLSOCENTRAL,
MEDLEM I LÄKEMEDELKOMMITTÉNS EXPERTGRUPP INFEKTIONSSJUKDOMAR OCH STRAMA

Några reflexioner kring det nya dokumentet:

1. Rekommendationen om läkarbedömning först och snabbtest sedan är möjligen rätt i teorin, men det är inte så vi gör. Jag hävdar att flertalet patienter med ont i halsen först träffar en distriktssköterska och sedan en öppenvårdsläkare, vid positivt snabbtest eller oroväckande symtombild. Det är ofta så vi organiserat våra mottagningar, åtminstone i den landstingsdrivna vården.

2. Beträffande Centorkriterierna: feber $\geq 38,5$ grader, ömmande käkvinkeladeniter, beläggningar på tonsiller (vuxna) eller rodnade, svullna tonsiller (barn 3–6 år) samt frånvaro av hosta.

Hos oss är barnen så välmedicinerade med paracetamol att tillförlitliga tempuppgifter är svåra att få. Febertermometrar i hemmen är inte heller så vanliga som förut. På mottagningen använder vi av praktiska skäl örontemp, vilket ju är en osäker metod. Tempkriteriet är således svåränvänt, om än tilltalande i sin skenbara enkelhet. Övriga Centorkriterier är lätta att tillämpa och borde vara okontroversiella.

Jag har därför anledning att tro att dokumentet i väsentliga delar möter svårigheter i praktisk tillämpning. Enligt deltagarförteckningen så har ingen distriktssköterska eller biomedicinsk analytiker haft möjlighet att bidra med erfarenheter. Det kan vara svårt att implementera ett dokument som är teoretiskt korrekt men som avviker från praxis – och där man kan förmoda att praxis inte låter sig styras helt enligt dokumentet.

Vi hade en lokal diskussion om snabbtester före läkarbedömning redan för cirka tio år sedan; det var inte medicinskt ledningsansvarige läkarens (MLA) uppfattning som blev styrande.

Att CRP inte tillför någon väsentlig information vid okomplicerad halsinfektion är klarlagt. Att avstå från CRP i dessa fall borde vara motiverat, även av ekonomiska skäl. Tror därför att läkemedelsverkets nya dokument för halsinfektion i öppen vård behöver diskuteras inne i verksamheten och att vi även bör involvera andra personalgrupper som ser patienter med ont i halsen.

REFERENS

Handläggning av faryngotonsilliter i öppenvård – ny rekommendation. Läkemedelsverket 2012

<http://korta.nu/y0acw>

Handläggning av faryngotonsilliter i öppenvård – ny rekommendation

Läkemedelsverket och Smittskyddsinstitutet anordnade den 19–20 september 2012 ett expertmöte där nedanstående rekommendationer för handläggning av faryngotonsillit utarbetades.

Dessa rekommendationer avser i första hand handläggningen av patienter utan allvarlig underliggande sjukdom i öppenvård. Rekommendationerna är avsedda som beslutsstöd till sjukvården och behandlande läkare men ersätter inte den kliniska bedömningen av en individuell patient.

Huvudbudskapen i rekommendationerna kan sammanfattas på följande sätt:

Virusinfektioner är den vanligaste orsaken till faryngotonsillit, framför allt om patienten samtidigt har snuva och hosta. Etiologisk streptokockdiagnostik (t.ex. snabbtest) bör undvikas i dessa fall.

- Klinisk undersökning och bedömning utförd av läkare ska alltid föregå eventuellt beslut om snabbtest för påvisande av grupp A-streptokocker (GAS) i svalget.
- Indikation för snabbtest hos vuxna och barn ≥ 3 år föreligger om tre eller fyra kriterier enligt Centor uppfylls, dvs. feber $\geq 38,5$ grader, ömmande käkvinkeladeniter, beläggningar på tonsiller (vuxna) eller rodnade, svullna tonsiller (barn 3–6 år) samt frånvaro av hosta.
- Hos barn < 3 år är halsinfektion orsakad av GAS mycket ovanlig varför annan diagnos bör övervägas.
- Antibiotikabehandling bör föregås av ett positivt snabbtest samtidigt med minst tre uppfyllda Centorkriterier.
- Vid negativt snabbtest för grupp A-streptokocker (GAS) rekommenderas symtomatisk behandling vid behov.

- Vid kraftig allmänpåverkan bör patienten remitteras akut till sjukhus, oberoende av resultat av snabbtest.
- Vid antibiotikabehandling är penicillin V förstahandsalternativ:
 - Vid penicillinallergi ges klindamycin – speciellt vid risk för typ 1-reaktioner.
 - Vid recidivinfektioner ges klindamycin alternativt cefadroxil.
- Vid tre till fyra tonsilliter per år, oberoende av etiologi, kan tonsillektomi övervägas, men först efter det att behandling med klindamycin eller cefadroxil har utvärderats.

Att tänka på vid första kontakt med patient med halsont (t.ex. vid telefonrådgivning)

Alla patienter som kontaktar sjukvården behöver få en bedömning av sjukdomstillståndet, information om förväntat förlopp, om vad man kan göra för att lindra symtomen och vad som bör föranleda ny kontakt med sjukvården. Patienter med akuta symtom på ont i halsen, dvs. ont varje gång de sväljer men utan tecken på en virusorsakad övre luftvägsinfektion som t.ex. snuva, hosta och nästäppa bör bedömas av en läkare inom 1–(2) dygn. Kraftig allmänpåverkan, uttalad smärta, svårigheter att svälja, andas, gäpa och/eller diarré och kräkningar, bör föranleda akut undersökning då det kan tyda på allvarlig infektion.

Nyheter i Z-läkemedel

Läkemedelskommittén har beslutat om ändring i rekommendationslistan Z-läkemedels avsnitt diabetes typ 2 sedan nytt vårdprogram för JLL publicerats. Dessutom har ett avsnitt om D-vitaminbrist tillkommit. Revidering av hela listan sker i höst.

ENDOKRINOLOGI

DIABETES TYP 2

Perorala medel

FÖRSTA HAND:

Metformin Metformin
Obs! Behandlingsuppehåll vid intorkning

ANDRA HAND:

glipizid Mindiab
glimepirid Amaryl

Basinsulin

insulin human (isophan) Insuman basal, Humulin NPH

Måltidsinsulin

insulin glulisin Apidra
insulin lispro Humalog
insulin aspart Novorapid

Mixinsulin

insulin lispro+ Humalog mix 25
insulin lispro protamin
insulin aspart+ Novomix 30
insulin aspartprotamin

Vid typ 2 diabetes rekommenderas långverkande insulinanaloger (*insulin detemir*/Levemir, *insulin glargin*/Lantus) enbart när annan insulinbehandling inte räcker till för att nå behandlingsmålet på grund av upprepade hypoglykemier.

D-VITAMINBRIST

kolekalciferol

Divisun

Vid samtidigt lågt kalciumintag:

kalciumkarbonat+

kolekalciferol

Kalcipos-D forte,
Calcichew-D₃ Forte
Citron (tuggt.)

Mätning av s-25-hydroxyvitamin D, S-25(OH)D, bör begränsas till de tillstånd där det finns rimlig evidens för behandling till en målnivå, exempelvis vid misstanke om myopati pga D-vitaminbrist, rakit eller vid malabsorptions-tillstånd. Indikationen att mäta stärks av faktorer som ökar risken för D-vitaminbrist:

- nedsatt förmåga att bilda D-vitamin i huden (hög ålder, pigmenterad hud)
 - bristande solexposition (täckande klädsel, hög ålder, innesittande personer)
 - behandling med: antiepileptika, kortison, antifungorala medel, HIV-läkemedel
 - kronisk njur- eller leversvikt
 - fetma
 - graviditet (i kombination med annan riskfaktor)
- Vid diffusa trötthetssymtom eller smärtsymtom utan andra riskfaktorer bör mätning av S-25(OH)D undvikas.

Till personer med S-25(OH)D under 25 nmol/L är det rimligt med förskrivning med förmån. Doser: Daglig tillförsel av 2000-4000 E vitamin D i 3-6 mån sedan underhållsdos 800-1600 E vitamin D. Vid värden över 25 nmol/L är värdet av behandling mindre väl belagt, därför kan råd om levnadsvanor plus kosttillskott vara lämpligt.

Det finns god evidens för minskad frakturnrisk för äldre med behandling med minst 800 E D-vitamin dagligen oberoende av utgångsvärde för S-25(OH)D. Till äldre med ökad fallrisk eller tidigare lågenergi-fraktur är det därför rimligt med receptförskrivning med förmån av 800 E vitamin D₃ dagligen utan föregående provtagning, i första hand Divisun 1x1 eller vid lågt kalciumintag Kalcipos-D forte 1x1. Vid grav njursvikt bör istället alfakalcidol ges i form av T. Etalpa 0,25 mg dagligen. Övriga äldre utan andra riskfaktorer för D-vitaminbrist kan ges råd om levnadsvanor och kosttillskott. Livsmedelsverket väntas ändra sin rekommendation om dagligt intag för äldre från 400 till 800 E D-vitamin dagligen.

Atacand är utan subvention

Sedan den 1 december 2012 omfattas inte längre Atacand av högkostnadsskyddet. Det innebär att förskrivare måste skriva ut generiskt kandesartan (Candesartan, Candexetil, Candesartan ...) för att patienter fortsättningsvis ska få kandesartanläkemedel med subvention.

Apoteken får dock byta ut läkemedlet till generika inom förmånen om receptet skrivits ut när läkemedlet fortfarande var subventionerat.

Vissa styrkor av Atacand Plus ingår fortfarande i läkemedelsförmånen (32 mg/12,5 mg och 32 mg/25 mg).

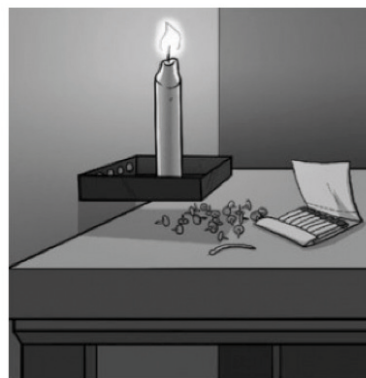
*Kristina Seling,
informationsläkare*

DRUGLINE nu fritt tillgängligt på nätet

Läkemedelsinformationscentralerna i Sverige samt Odense i Danmark och Åbo i Finland bygger gemensamt upp databasen Drugline, där utredningar av allmänt intresse lagras. Den tillhandahålls nu fritt på nätet <http://www.drugline.se/> av stiftelsen SIDI (Swedish Institute for Drug Informatics) och läkemedelsinformationscentralen på KI.

Drugline innehåller 14 000 svar på frågor om kliniska läkemedelsproblem, 35 procent på engelska resten svenska.

Läkemedelsinformationscentralen ELINOR utreder patientrelaterade läkemedelsfrågor från sjukvården i Norra sjukvårdsregionen. Kostnaden per fråga är 4,561 kronor oavsett frågans svårighetsgrad. I Jämtlands län betalar varje enhet sina egna frågor, så det kan vara idé att först göra en sökning i Drugline innan frågan ställs till ELINOR.



Lösningen på the candle problem sidan 3.