 Stockholms läns landsting Läksak	Dokumentbeteckning	Utfärdat av Björn Wettermark
		Datum 090917

Antibiotikaanvändningen i öppenvården i SLL 2009

Rapporten har utarbetats av med.dr Björn Wettermark & apotekare Sten Ronge, Läkemedelscentrum och Christer Norman, distriktsläkare i Sydvästra Läkemedelskommittén och ledamot av Läksaks expertgrupp Infektion i samarbete med Läksaks expertgrupp för infektionssjukdomar, Läksak och Smittskyddsläkaren.

Sammanfattning

Viktiga åtgärder för att förebygga resistens är att minska den totala användningen av antibiotika. Antibiotikanvändningen i SLL är högst i landet, men har minskat något de två senaste åren. Minskningen är i samma grad som riksgenomsnittet. Tidigare studier har visat att antibiotikaförskrivningen i hög grad påverkas av efterfrågan hos patienter och tillgängligheten i vården. Det går dock inte att säga om vårdvalsreformen haft någon påverkan på antibiotikaförskrivningen eftersom det ännu gått en begränsad tid och de variationer som noteras lika gärna kan förklaras av organisationsförändringar, konjunkturförändringar, säsongsvariation samt ökad/minskad infektionsförekomst. Den fortsatt höga antibiotikaanvändningen manar dock till ytterligare insatser för att öka följsamheten till Läksaks Kloka råd och Stramas behandlingsriktlinjer. Fortbildning och information kring antibiotika och dess användning bör intensifieras och riktas till både sjukvårdspersonal och allmänhet/patienter.

Resistensutvecklingen ökar

Introduktionen av antibiotika på 1940-talet är det kanske hittills största medicinska genombrottet. Det medförde kraftigt minskad barnadödlighet och gjorde det möjligt att överleva operationer och tidigare dödliga sjukdomar som lunginflammation och blodförgiftning. Under 1900-talets senare år var tillgång till antibiotika en av förutsättningarna för t.ex. transplantationskirurgins framväxt. Bakterierna har dock tagit upp kampen och på senare år har en ökad antibiotikaresistens blivit ett allt större folkhälsoproblem globalt och i Sverige. Den snabba resistensutvecklingen medför redan idag ökad sjuklighet och dödlighet samt stora kostnader för sjukvården i form av dyrare läkemedel och förlängda vårdtider. Problemet är ännu litet i Stockholm jämfört med många andra länder, men förväntas öka i framtiden. I rapporten "Priority Medicines" har Världshälsoorganisationen WHO pekat ut den ökade resistensutvecklingen i kombination med att allt färre antibiotika introduceras på marknaden som det främsta hotet mot hälsan i världen.

Antibiotikaresistens orsakas till stor del av onödig eller olämplig antibiotikaanvändning. Resistens kan uppstå om behandlingen avbryts i förtid, om dosen är för låg eller bakterier utsätts för små mängder antibiotika från spill, antibakteriella rengöringsmedel eller urin och avföring från personer som behandlats med antibiotika. Risken att utveckla multiresistenta bakteriestammar är störst på sjukhus där de mest kraftfulla antibiotika används. Smittspridningen mellan patienter kan dessutom där gynnas av bristande hygien och brist på vårdplatser.

All expertis är överens om att en varsam användning av antibiotika är vital för framtidens folkhälsa och för att tillgängliga antibiotika förblir effektiva. En stor utmaning är bristen på nya effektiva läkemedel på grund av bristfälliga incitament för läkemedelsindustrin att utveckla dessa. Antibiotikaanvändningen och möjligheterna att stimulera läkemedelsindustrin till att utveckla nya antibiotika är därför prioriterade frågor under det svenska ordförandeskapet inom EU hösten 2009.

Rekommendationer för bättre antibiotikaanvändning

Olämplig antibiotikaanvändning kan förklaras av bristande kunskap och respekt både inom sjukvården och hos patienterna. Riktlinjer för diagnostik och behandling har tidigare saknats både i primärvården och på sjukhusen, vilket medfört att många patienter fått olämpliga antibiotika eller behandlats i onödan. Problemet har varit särskilt tydligt på äldreboenden. Läkarnas benägenhet att förskriva antibiotika påverkas av en mängd faktorer som kollegor, fortbildning, regelverk och egen erfarenhet. Eftersom förskrivningen även påverkas av efterfrågan från patienter har primärvårdens tillgänglighet och den ekonomiska konjunkturen betydelse för antibiotikaförskrivningen.

Strategigruppen för rationell antibiotikaanvändning och minskad antibiotikaresistens (Strama) arbetar för att användningen av antibiotika vid bakteriella infektioner ska bli så effektiv som möjligt och därmed minska riskerna för antibiotikaresistens. SLLs lokala stramagrupper har tagit fram fyra vårdprogram, för hud- och mjukdelsinfektioner, luftvägsinfektioner och urinvägsinfektioner i öppen vård samt för antibiotikaanvändning i sluten vård och särskilda boendeformer. Vårdprogrammen uppdateras årligen med aktuella behandlingsriktlinjer. Därutöver finns tydliga rekommendationer från Läksak sammanfattade i Kloka Listan. All information finns tillgänglig via www.janusinfo.se.

Rekommendationer vid vanliga infektioner i primärvården

Infektionspanoramat i primärvården domineras av luftvägsinfektioner och där är patienternas förväntan om antibiotika ofta är hög. Diagnostiken av bakteriell luftvägsinfektion kan också vara svår. Okomplicerade urinvägsinfektioner hos kvinnor är en relativt vanlig bakteriellt orsakad åkomma där diagnostik och behandling är väldefinierad. Nedan redovisas i korthet aktuella behandlingsrekommendationer och Läksaks kloka råd.

Luftvägsinfektioner

Majoriteten av alla luftvägsinfektioner orsakas av virus även om bakteriella komplikationer kan tillstå. Såväl virusåkomman som eventuella bakterieinfektioner läker oftast spontant. Symtomlindrande behandling som febernedsättande, avsvällande näsdroppar och hostdämpande medicin räcker därför i allmänhet vid luftvägsinfektioner. Antibiotika bör endast användas vid vissa fall av öroninflammation hos småbarn eller halsfluss, samt i regel vid lunginflammation (pneumoni). I enstaka fall rekommenderas behandling med antibiotika av rinosinuit (bihåleinfektion) samt av nedre luftvägsinfektion hos personer med kronisk obstruktiv luftvägsinfektion KOL. Övriga former av luftvägsinfektioner bör inte behandlas med antibiotika.

För att minska användningen av luftvägsantibiotika har Läksak formulerat det Kloka Rådet *"Undvik antibiotika de första 10 dagarna vid förkylning med purulent snuva och måttlig smärta över bihålorna"*. Avsikten är att minska antibiotikaanvändningen vid akut rinosinuit, en inflammation i näsa och bihålor som antingen orsakas av virus eller bakterier. Akut rinosinuit är vanlig och spontanläker oftast. Enligt en uppskattning behandlas i Sverige cirka 250 000 episoder av sinuitliknande tillstånd årligen med antibiotika. Av alla akuta luftvägsdiagnoser i primärvården får cirka tio procent av patienterna diagnosen akut rinosinuit och 90-94 procent av dem får antibiotika, mestadels "vanligt penicillin" (PcV). Knappt hälften har då haft symptom kortare tid än tio dagar och borde enligt det Kloka Rådet inte fått antibiotika.

Urinvägsinfektioner

Urinvägsinfektioner (UVI) är näst luftvägsinfektioner den vanligaste orsaken till antibiotikabehandling i öppen vård och urinvägsinfektioner utgör 10-15 procent av alla infektionsfall i primärvården. I särklass vanligast är nedre okomplicerad UVI hos kvinnor.

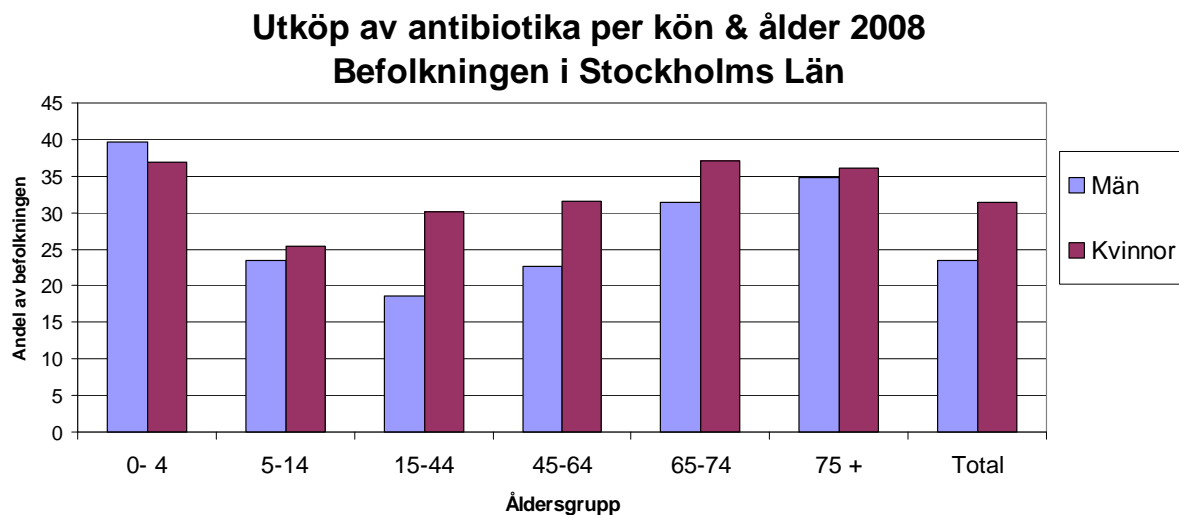
De rekommenderade förstahandsvalen i Kloka Listan är nitrofurantoin (Furadantin) eller pivmecillinam (Selexid). Trimetoprim rekommenderas som ett andrahandsval på grund av hög och ökande resistens. Användning av kinoloner (norfloxacin, ciprofloxacin) vid okomplicerad UVI är sällan indicerad. Kinolonerna bör reserveras för allvarigare, svårbehandlade infektioner som urinvägsinfektioner hos män eller pyelonefrit hos kvinnor och män. Därför har Läksak formulerat det kloka rådet *"Använd inte kinoloner vid okomplicerad cystit hos kvinnor"*. Målet enligt Strama och Svensk förening för allmänmedicin (SFAM) är att kinoloner ska utgöra högst tio procent av den totala antibiotikaförskrivningen vid urinvägsinfektioner.

Förskrivningsmönster i SLL

Viktiga åtgärder för att förebygga resistens är att minska den totala användningen av antibiotika. Antibiotikaanvändningen i SLL och i riket minskade under flera år under 90-talet och början av 2000-talet, för att öka fram till 2007 och därefter åter minska något.

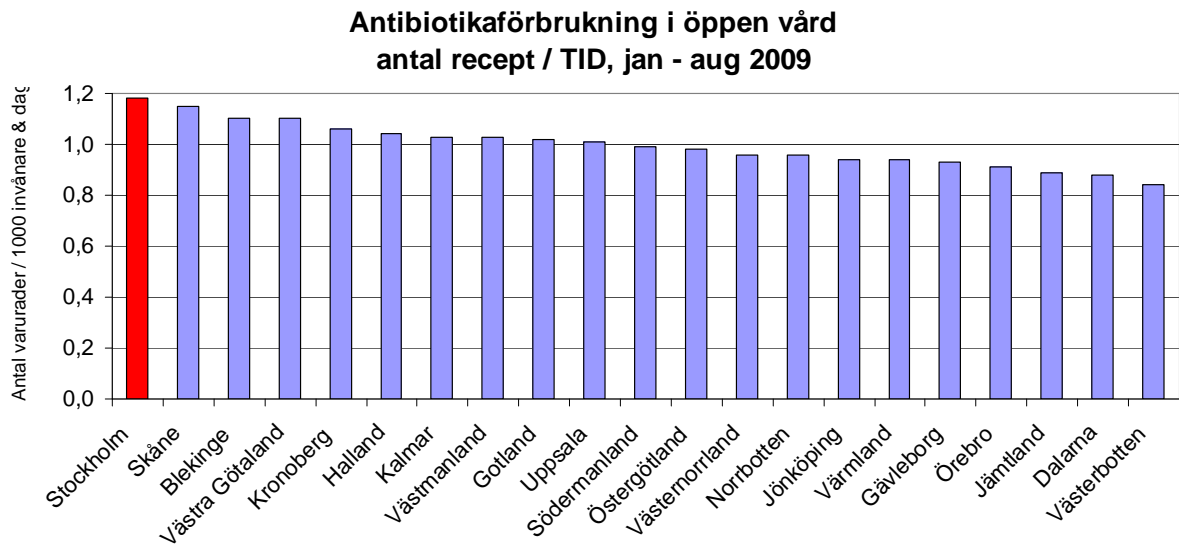
Under 2008 hämtade drygt var fjärde Stockholmare (27 procent) ut något antibiotika på Apoteket (Figur 1). Det motsvarar drygt 500 000 personer. Närmare 40 procent av alla små barn i länet fick antibiotika någon gång under året. I övriga åldrar var användningen högre hos kvinnor och ökade med stigande ålder (Figur 1). Stockholm var under 2008 det län som hade den högsta andelen invånare behandlade med antibiotika. Användningen av antibiotika i Sverige var lägst i Västerbotten där knappt 20 procent behandlades någon gång under året.

Figur 1.



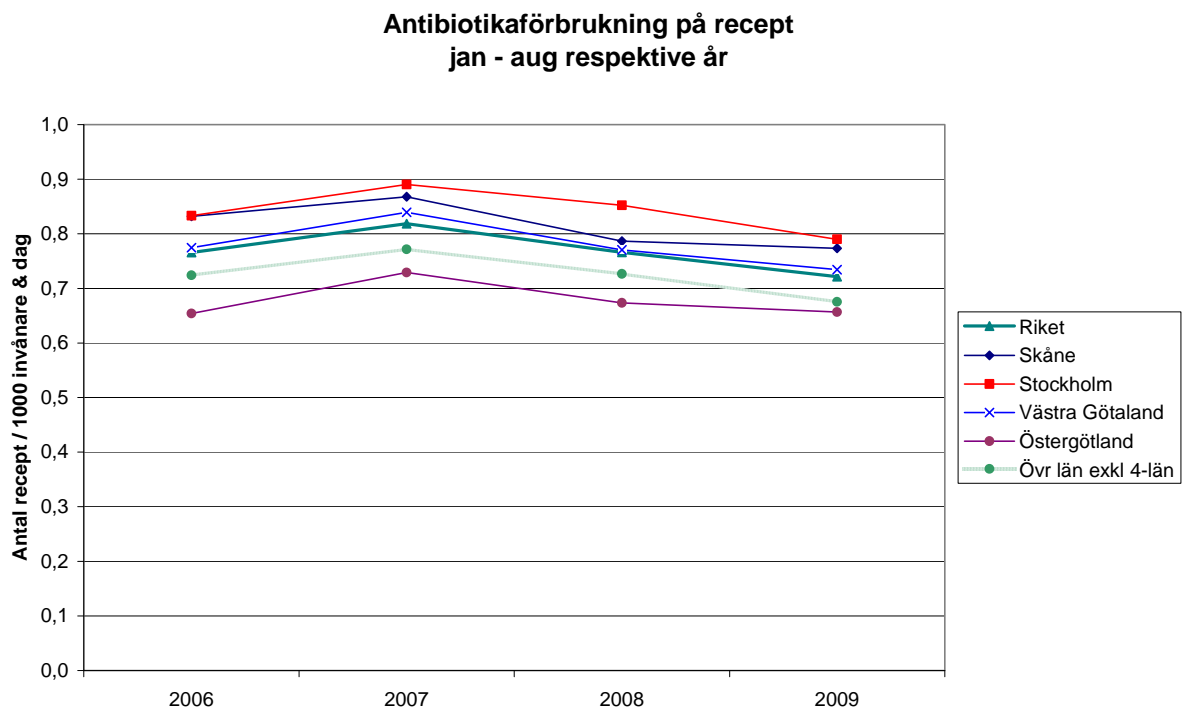
Läkemedelsanvändning redovisas ofta i enheterna andel användare, definierad dygnsdos (DDD) eller recept. DDD motsvarar den förmodade genomsnittliga dygnsdosen då läkemedlet används av vuxen vid medlets huvudindikation. Hos små barn med lägre dosering ger detta mått missvisande resultat. Istället används antal barn eller antal recept som mått på volymen. Under januari-augusti i år uppgick den totala volymen antibiotika på recept i SLL till 15,6 dygnsdoser (DDD) per 1000 invånare och dag motsvarande närmare 1,2 recept per 1000 invånare och dag. Förskrivningen i Stockholm var därmed högst i landet (Figur 2).

Figur 2.



Förskrivningen minskade i Stockholms län under januari-augusti i år, dock i samma grad som riksgenomsnittet. Det är svårt att utvärdera förändringar över tid baserade på enbart data för åtta månader, då variationer mellan åren kan förklaras av variationer i infektionssjukdomarnas förekomst. Sett i ett längre perspektiv är antibiotikaanvändningen fortfarande för hög.

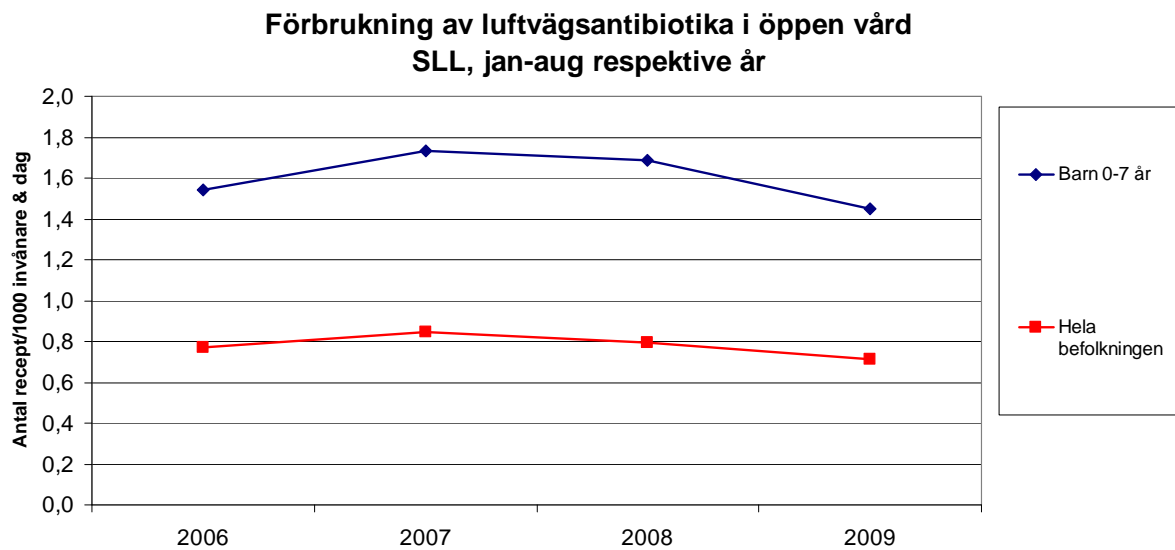
Figur 3.



Luftvägsantibiotika

Luftvägsantibiotika utgjorde omkring två tredjedelar av den totala antibiotikamängden mätt i DDD. Vanligt penicillin, Penicillin V. (Kåvepenin) och tetracykliner är de antibiotika/antibiotikagrupper som används mest. Bland tetracyklinerna dominerar doxycyklin och merparten av detta torde förskrivas mot luftvägsinfektioner. Det förskrivs mer luftvägsantibiotika i Stockholms län och Region Skåne än i övriga landet. I öppna jämförelser mellan län och regioner hade Stockholm den högsta andelen barn som behandlades med antibiotika och lägsta andelen penicillin V som har smalt spektrum och bör användas i första hand. Användningen i SLL är högre än riksgenomsnittet för samtliga typer av antibiotika som används mot luftvägsinfektioner. Förskrivningsvolymen är dock i likhet med övriga landet sjunkande, såväl hos befolkningen i sin helhet som hos små barn (Figur 4).

Figur 4.

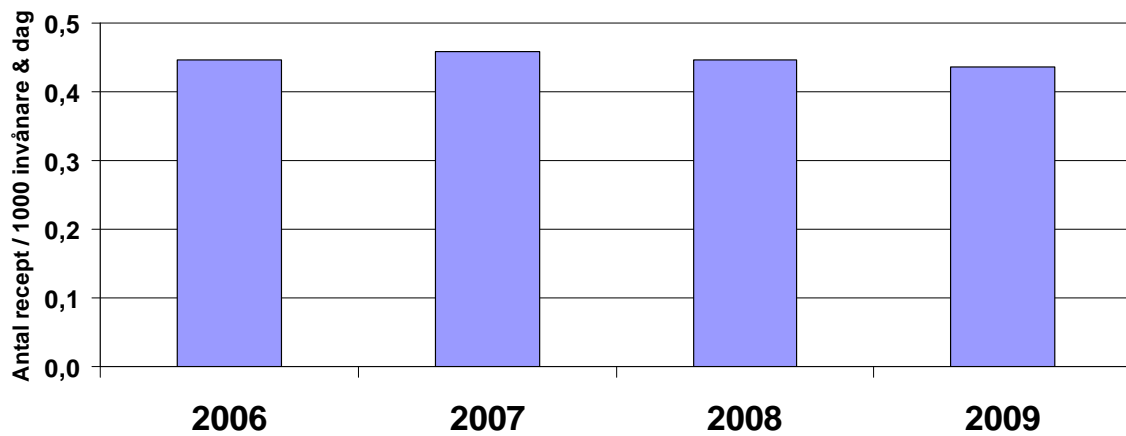


Urinvägsantibiotika

I Stockholm fick 21 procent av alla kvinnor i åldern 18 till 64 år som behandlats med något medel mot urinvägsinfektioner kinoloner utskrivet under år 2008. Riket som helhet hade en andel på 19 procent. Användningen av kinoloner har minskat de senaste åren, men Stockholm hör fortfarande till de län där det förskrivs mest kinoloner. Läksak har utfärdat ett Klokt råd om att kinoloner endast ska förskrivas undantagsvis mot okomplicerade urinvägsinfektioner. Detta råd har haft hög följsamhet hos flertalet vårdcentraler. Förskrivningen av läkemedel mot urinvägsinfektioner är relativt konstant (Figur 5).

Figur 5

Förbrukning av urinvägsantibiotika i öppen vård
SLL kvinnor >18 år, jan-aug respektive år

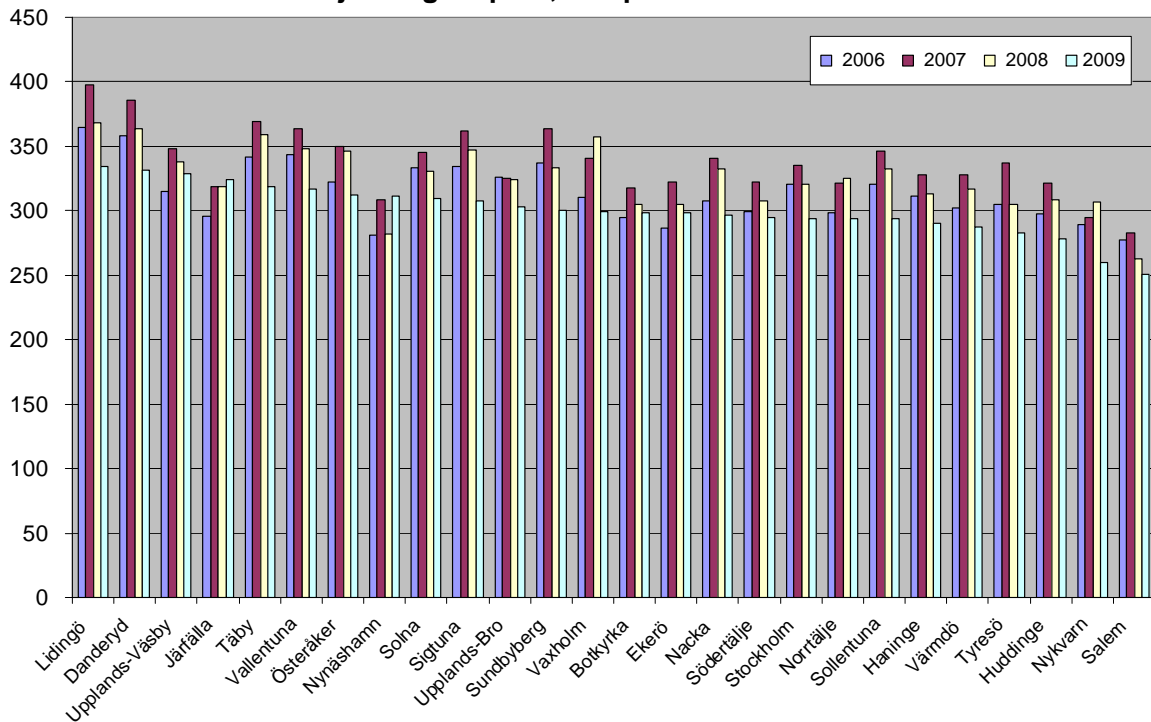


Regionala variationer och förskrivargrupper

Variationen är stor mellan olika kommuner i SLL i antibiotikaanvändning (Figur 6). Orsakerna är dåligt studerade, men kan sannolikt förklaras av en kombination av skillnader i förskrivningsmönster hos läkare och demografiska och socioekonomiska skillnader i befolkningen. Även skillnader i läkartäthet och tillgänglighet till vård kan ha betydelse.

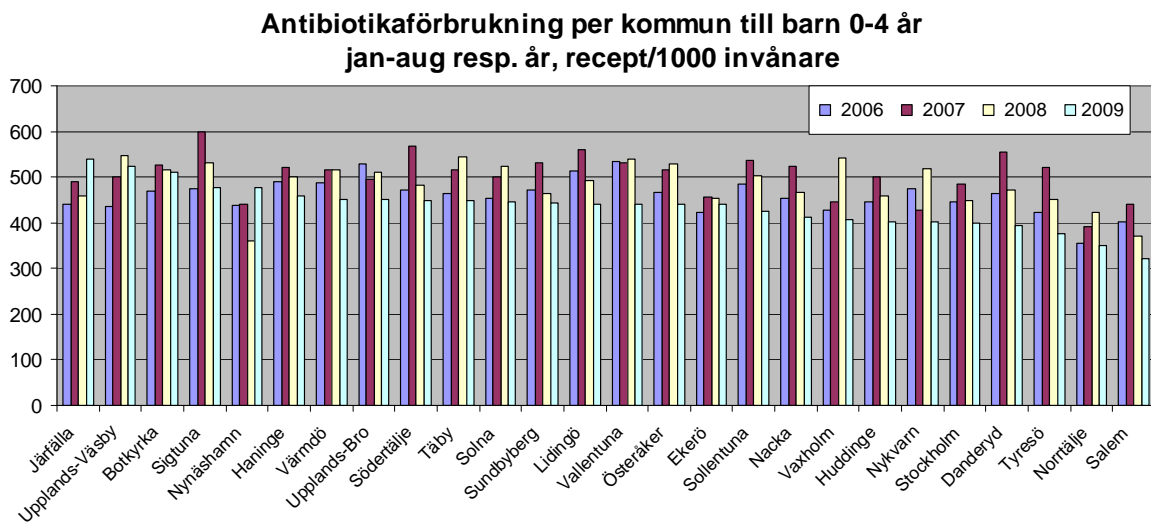
Figur 6

Antibiotikaförbrukning per kommun
jan-aug resp. år, recept/1000 invånare



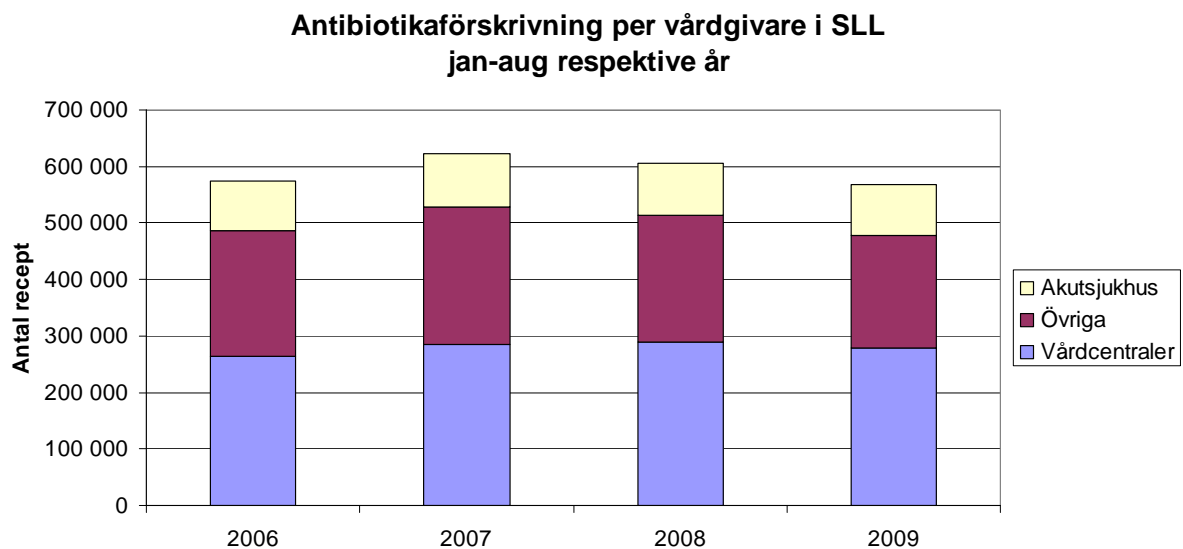
Samma variation inom länet noteras även för barn (Figur 7). Det är dock inte konsekvent samma kommuner som har en hög förbrukning totalt som även har det till barn. I några kommuner, tex Danderyd och Tyresö, har antibiotikaförskrivningen till barn minskat markant sedan 2007.

Figur 7



I SLL kommer cirka hälften av alla uthämtade antibiotikarecept från primärvården och 16 procent från akutsjukhusen. Resterande andel kommer från av tandläkare, geriatriker, företagshälsovård och privata specialister. Förskrivningen från vårdcentralerna har varit relativt konstant medan den har minskat från övriga förskrivare (Figur 8).

Figur 8



Har vårdvalsreformen ökat antibiotikaanvändningen?

Det har diskuterats om en ökad tillgänglighet i primärvården i samband med vårdval skulle ha ökat antibiotikaförskrivningen. En sådan effekt sågs initialt i Halland, men efter intensiva informationskampanjer och uppföljning av förskrivningen gick antibiotikaanvändningen ned igen. I SLL har det gått en begränsad tid sedan reformen infördes och det är omöjligt att dra några slutsatser om vårdvalsreformens påverkan på antibiotikaanvändningen. De förändringar som skett de senaste åren kan lika gärna ha orsakats av organisationsförändringar, konjunkturförändringar, säsongsvariation, ökad/minskad infektionsförekomst och av Stramas och kommittéorganisationens fortbildning och information till förskrivare och allmänhet.

Det krävs enhetlig och mångårig övervakning av antibiotikaanvändningen och analys av förskrivning kopplad till diagnos för att avgöra vilka faktorer som påverkar antibiotikaanvändningen. Fortbildning av sjukvårdspersonal och riktad information till allmänhet är nödvändiga ingredienser i en strategi för minskad användning av antibiotika, som är målet inom SLL där antibiotikaanvändningen är näst högst i landet. Strama under ledning av smittskyddsläkaren har tillsammans med kommittéorganisationen ett övergripande ansvar för att följa och påverka utvecklingen av antibiotika.

Referenser

Kaplan W, Laing R. Priority Medicines for Europe and the World Project. "A Public Health Approach to Innovation". WHO, Geneva, 2004.

Läkemedelsverket. Behandling av rinosinuit. [Behandlingsrekommendation 2005:\(16\)3](#).

Läksaks Kloka Råd 2009. <http://www.janusinfo.se/>

[Strama SLL. Vårdprogram för luftvägsinfektioner i öppen vård \(2009-07-24\)](#)

[Strama SLL. Vårdprogram för urinvägsinfektioner i öppen vård \(2009-07-23\)](#)

[Strama SLL. Vårdprogram för hud- och mjukdelsinfektioner \(2009-07-22\)](#)

[Strama SLL. Vårdprogram för antibiotikaanvändning i slutenvård och särskilda boendeformer \(2009-07-08\)](#)

Mer om rapporten

Janusinfo.se. [Antibiotikanvändningen har minskat men måste ner mer \(2009-10-09\)](#)

SLL. [Pressmeddelande 2009-10-09](#)