

# Antibiotikarapport LVN 2016



**Källa:** Folkhälsomyndighetens antibiotikastatistik - kvartalsrapport 4 2016 och E-hälsomyndigheten, Concise.

**Kontakt:** Strama Västernorrland  
Ordförande Maria Tempé [maria.tempe@lvn.se](mailto:maria.tempe@lvn.se)  
Apotekare Maria Book [maria.book@lvn.se](mailto:maria.book@lvn.se)



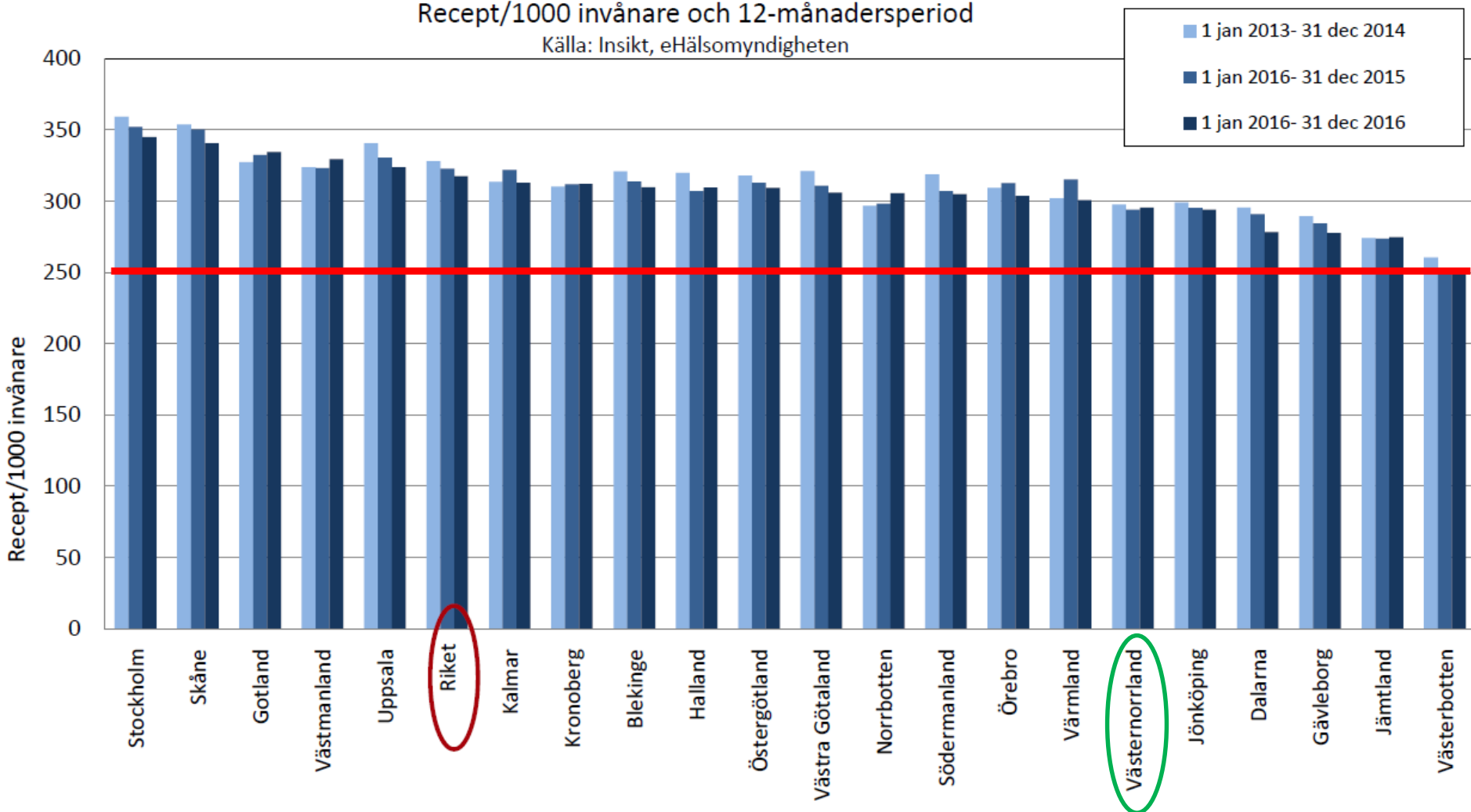
# Receptförskrivning öppenvård\*

\*) Öppenvårdsförskrivning innefattar recept som skrivs inom primärvården, på sjukhusens kliniker och mottagningar, av övriga förskrivare, t.ex. tandvården, och förskrivare utom länet.

# Antibiotika (J01 exkl. metenamin) försäلت på recept, per län, alla åldrar

## Recept/1000 invånare och 12-månadersperiod

Källa: Insikt, eHälsomyndigheten



**Kommentar:** Antibiotikaförsäljningen mätt i recept/1000 invånare minskade med 1,6% under senaste 12-månadersperioden jämfört med motsvarande period föregående år. Under sista kvartalet 2016 minskade försäljningen med 0,8 % jämfört med sista kvartalet 2015.

I Västernorrland ökade förskrivningen från 294 till 296 recept/1000 invånare och år mellan 2015 och 2016.

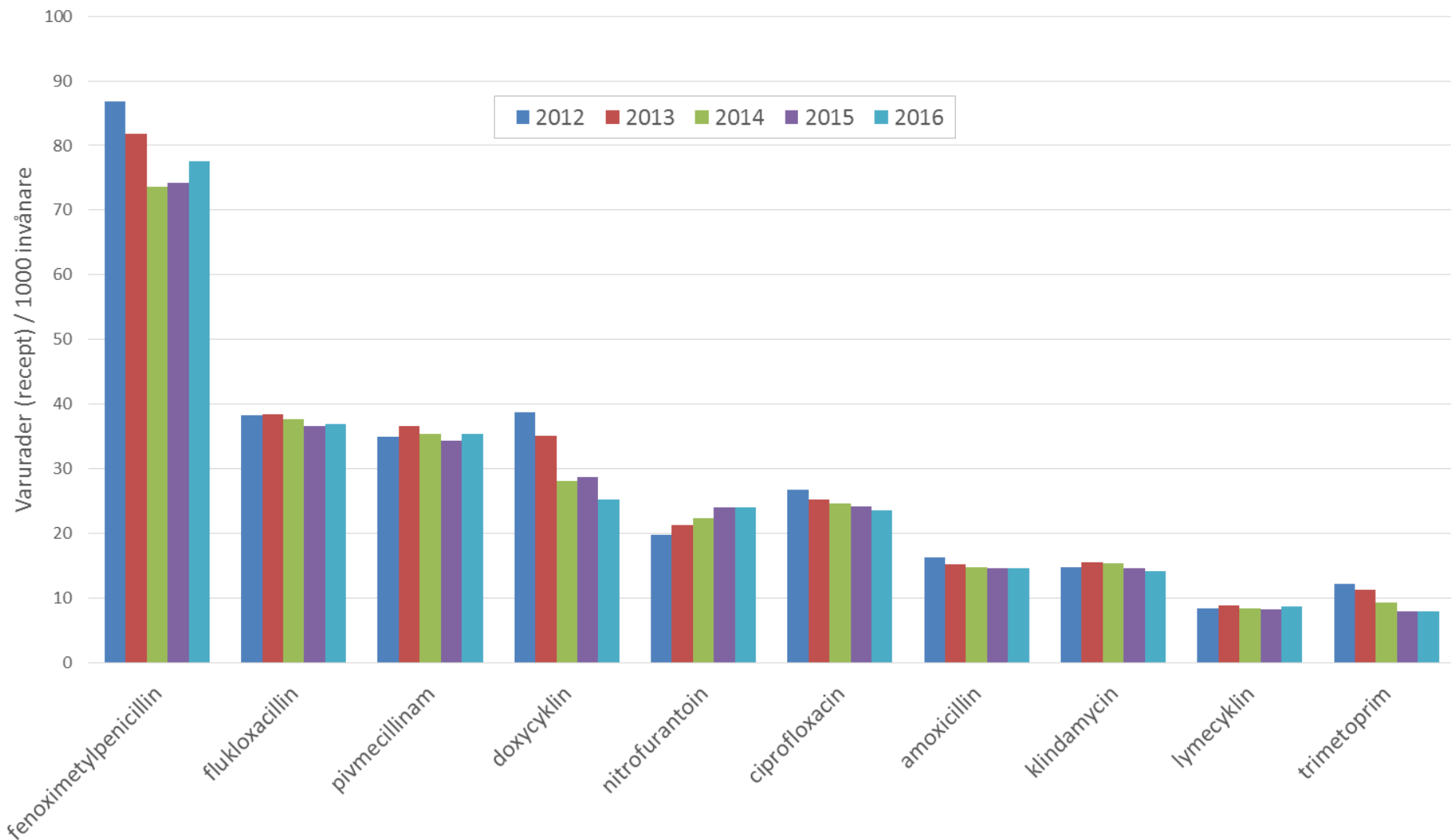
Stramas nationella mål är 250 recept/1000 invånare och år, vilket illustreras av den röda linjen i figuren.



Folkhälsomyndigheten

## Antibiotika försålt på recept till personer bosatta i Västernorrland, antal varurader (recept)/1000 invånare per 12-månadersperiod, topp 10 uppdelat på substans

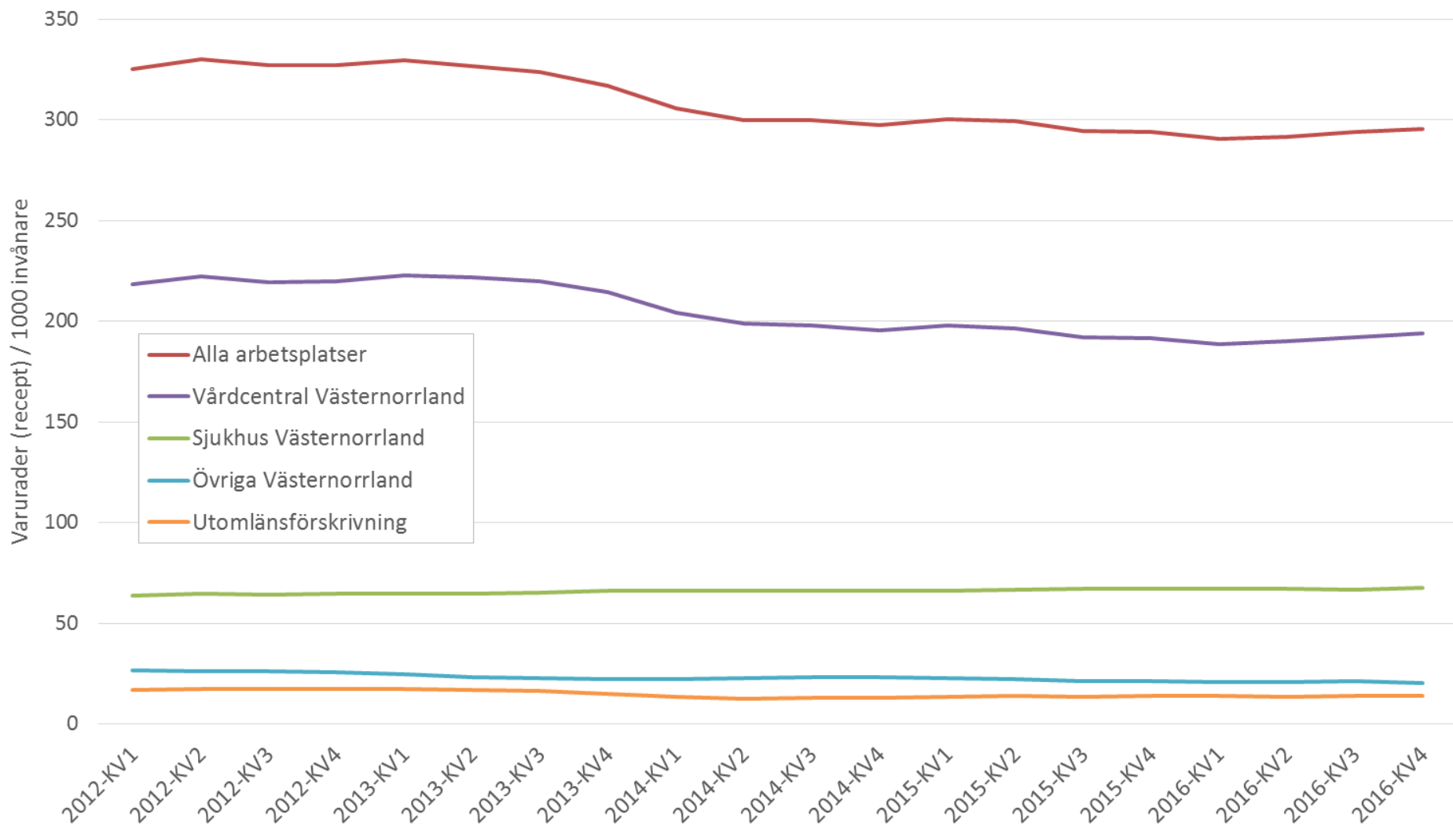
Källa: Concise, eHälsomyndigheten



Smalspektrumantibiotika som fenoximetylpenicillin (pcV), flukloxacillin (t.ex. Heracillin®) och pivmecillinam (Selexid®) toppar förskrivningsstatistiken i LVN, vilket är positivt. Förskrivningen av ciprofloxacin minskar något över tid, vilket är önskvärt.

# Antibiotika (J01 minus Hiprex) försäلت på recept till personer bosatta i Västernorrland, uppdelat per arbetsplats, rullande 12 för varje kvartal

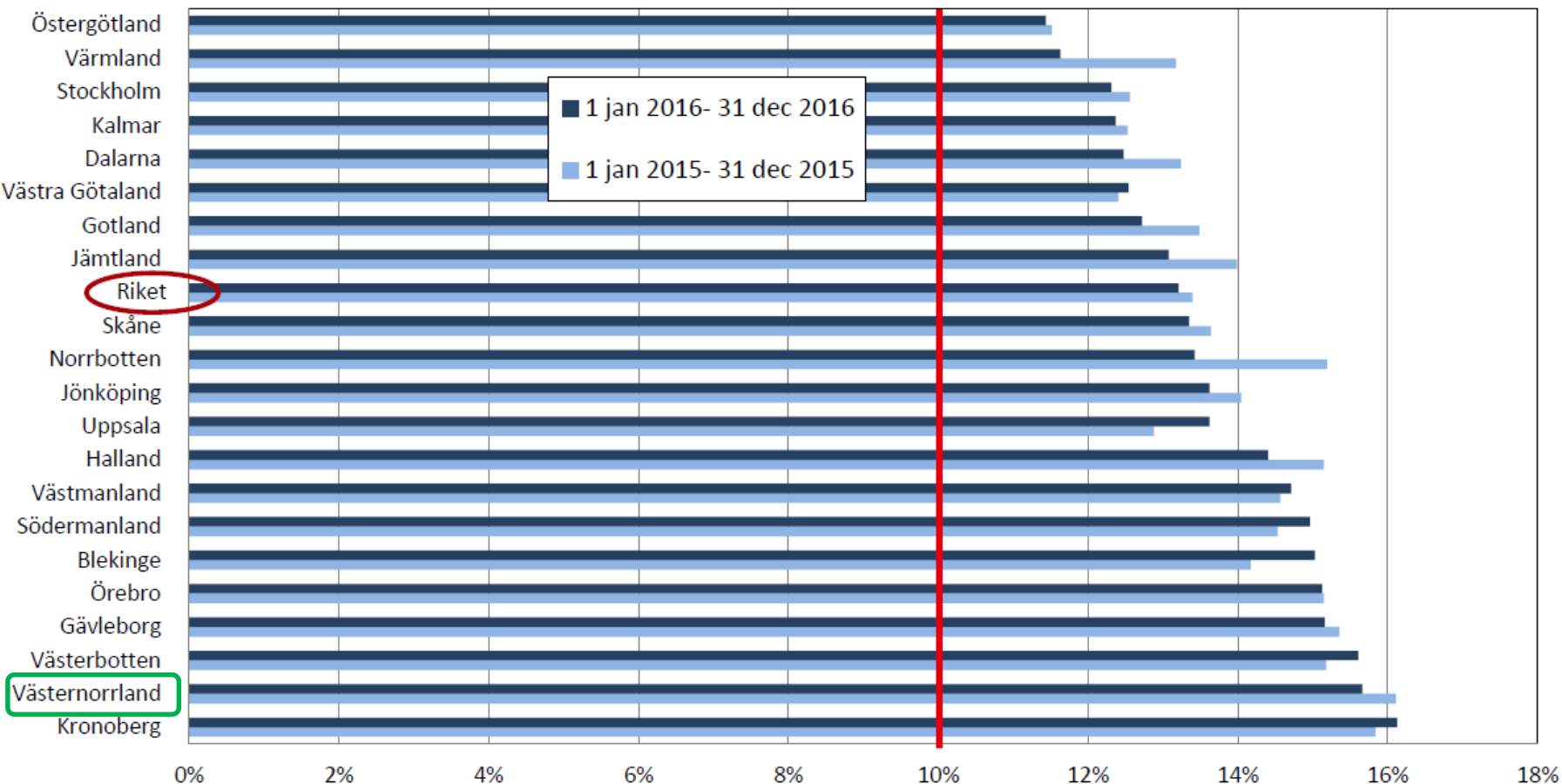
Källa: *Insikt, eHälsomyndigheten*



Bilden visar att antibiotikaförskrivningen minskat totalt sedan 2012 (röd linje) och att minskningen skett i VC/HC:s förskrivning (lila linje). Förskrivningen från sjukhusen är oförändrad (grön linje).

# Andel ciprofloxacin och norfloxacin av antibiotika som ofta används mot urinvägsinfektion, kvinnor 18-79 år, per län och för riket, försålt på recept

Källa: Insikt, eHälsomyndigheten



En av Stramas kvalitetsindikatorer i öppenvård: Andel kinolonrecept (J01MA 02+06) av alla uthämtade recept på pivmecillinam (J01CA08), trimetoprim (J01EA01), nitrofurantoin (J01XE01), ciprofloxacin (J01MA02) och norfloxacin (J01MA06), till kvinnor 18-79 år. Den röda linjen indikerar Stramas mål på max 10%.

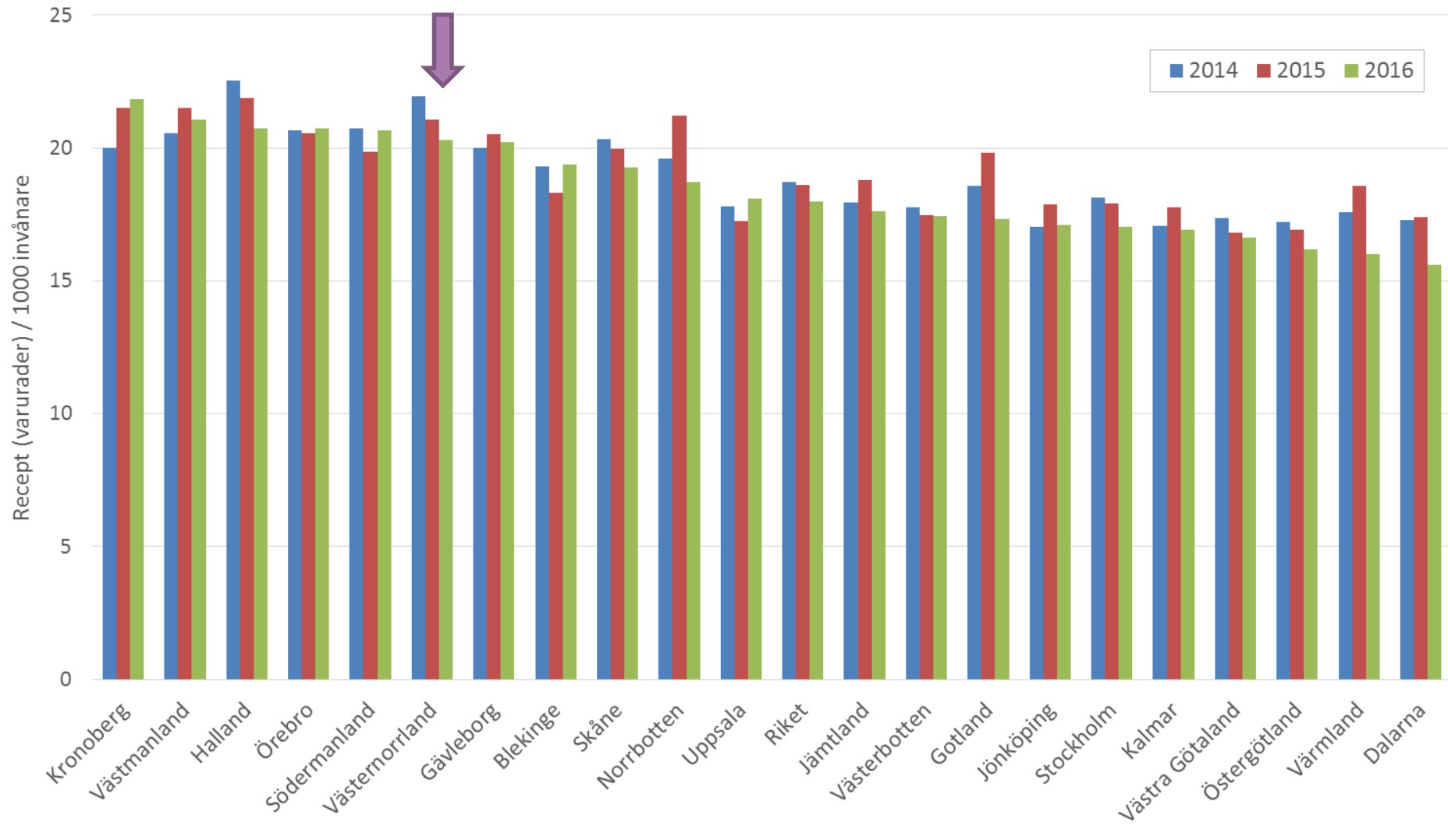
**Kommentar:** Andelen kinoloner till kvinnor 18-79 år minskade något under senaste 12-månadersperioden jämfört med motsvarande period föregående år. Andelen ligger på 13%. I denna jämförelse minskade andelen kinoloner något i 14 av 21 län/regioner. Det skiljer 5 procentenheter mellan det län/region med högst respektive lägst andel kinoloner.

I LVN förskrivs sedan länge en hög andel kinoloner av urinvägsantibiotika, dock ser vi glädjande nog en minskning mellan 2015 och 2016. **Stramas nationella mål är 10% och markeras av den röda linjen.**



# Ciprofloxacin + norfloxacin försålt på recept till kvinnor 18-79 år i respektive län, antal varurader (recept) per 1000 kvinnor och år

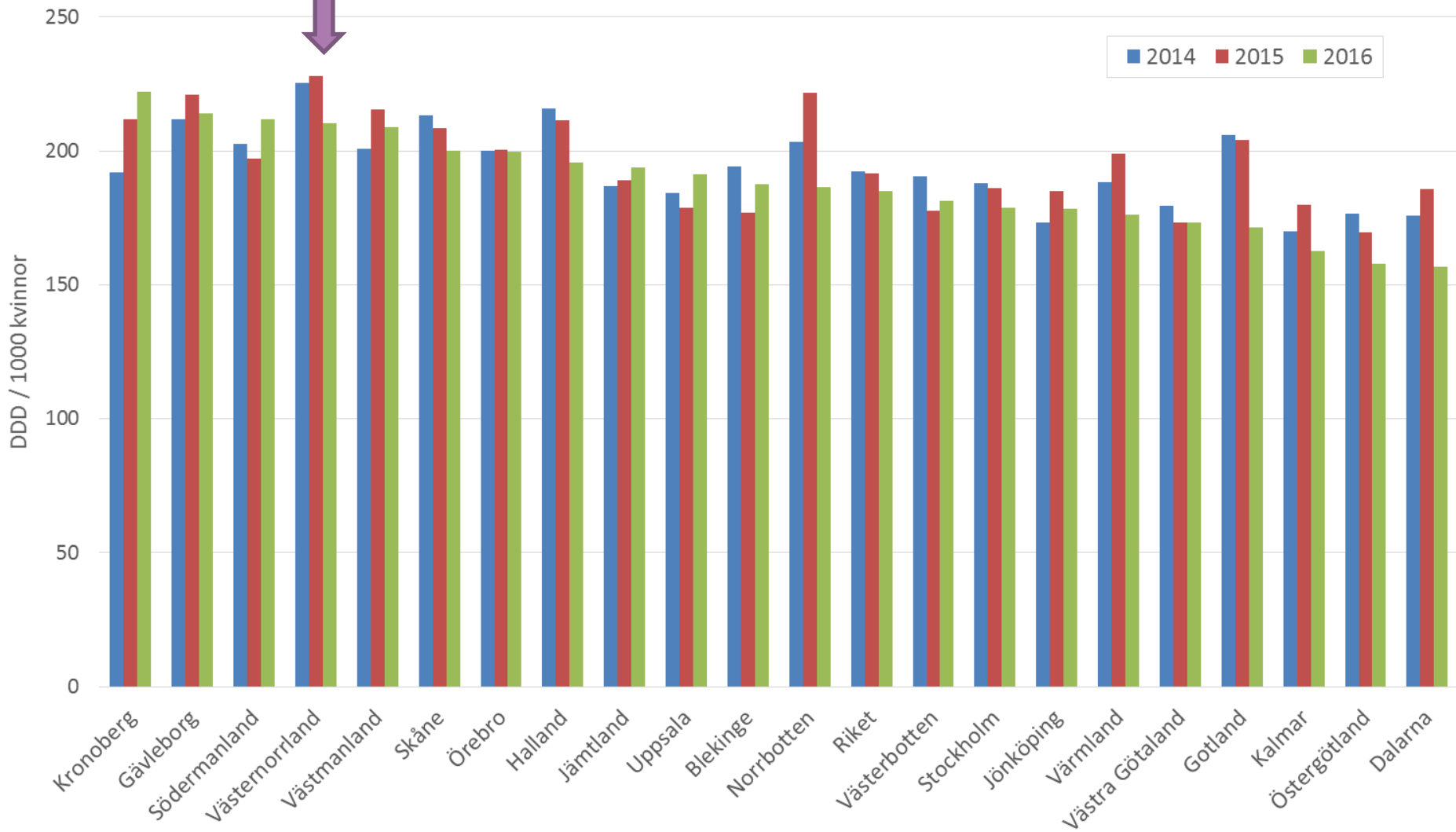
Källa: Insikt, eHälsomyndigheten



För andra året i rad minskar förskrivningen av ciprofloxacin och norfloxacin till kvinnor i LVN. Räknat i antal recept/1000 kvinnor och år ligger vi på sjätte högsta plats i landet.

# Ciprofloxacin + norfloxacin försålt på recept till kvinnor 18-79 år i respektive län, antal DDD per 1000 kvinnor och år

Källa: *Insikt, eHälsomyndigheten*

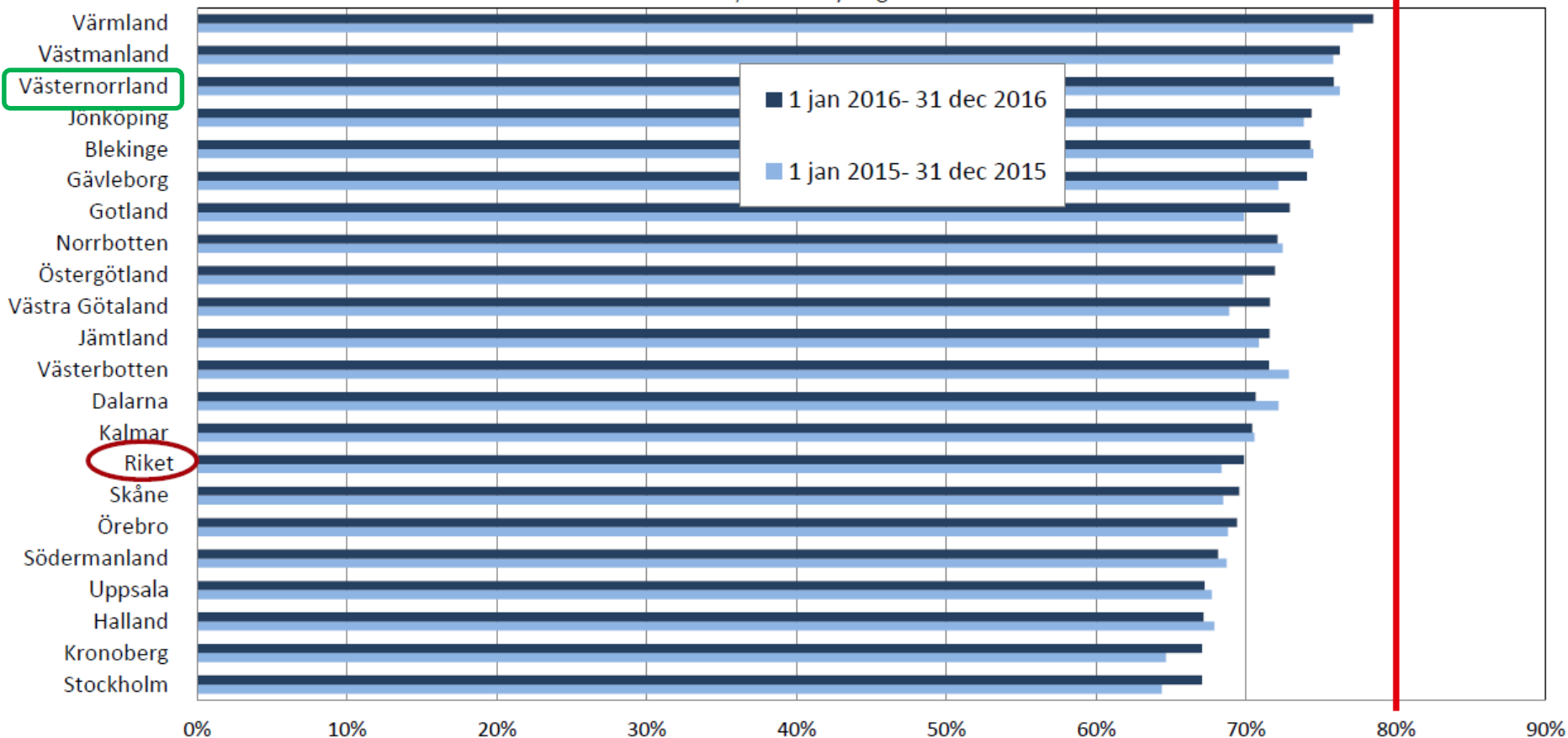


Förskrivningen av ciprofloxacin och norfloxacin mätt i DDD (definierad dygnsdos) per 1000 kvinnor och år minskade också i LVN mellan 2015 och 2016. Med detta mått ligger LVN fjärde högst i landet.



## Andel PcV av antibiotika som ofta används mot luftvägsinfektioner, barn 0-6 år, riket och per län, försålt på recept

Källa: Insikt, eHälsomyndigheten



En av Stramas kvalitetsindikatorer för antibiotikaförskrivning i öppenvård: Andelen PcV-recept (J01CE02) av alla uthämtade recept på amoxicillin (J01CA04), amoxicillin m. klavulansyra (J01CR02), PcV (J01CE02), cefalosporiner (J01DB-DE) och makrolider (J01FA), till barn 0-6 år. Den röda linjen indikerar Stramas mål på minst 80%.

**Kommentar:** Under senaste 12-månadersperioden ökade andelen PcV till barn 0-6 år med 1,5 procentenheter på riksnivå jämfört med motsvarande period föregående år. Andelen ligger på 70%. I denna jämförelse ökade andelen något i 12 av 21 län/regioner. Det skiljer 11 procentenheter mellan det län/region som har högst respektive lägst andel. Värmland har nu den högsta andelen pcV och ligger på 78,5 %.

I LVN förskrivs en hög andel pcV till barn, dock minskade andelen något under 2016.

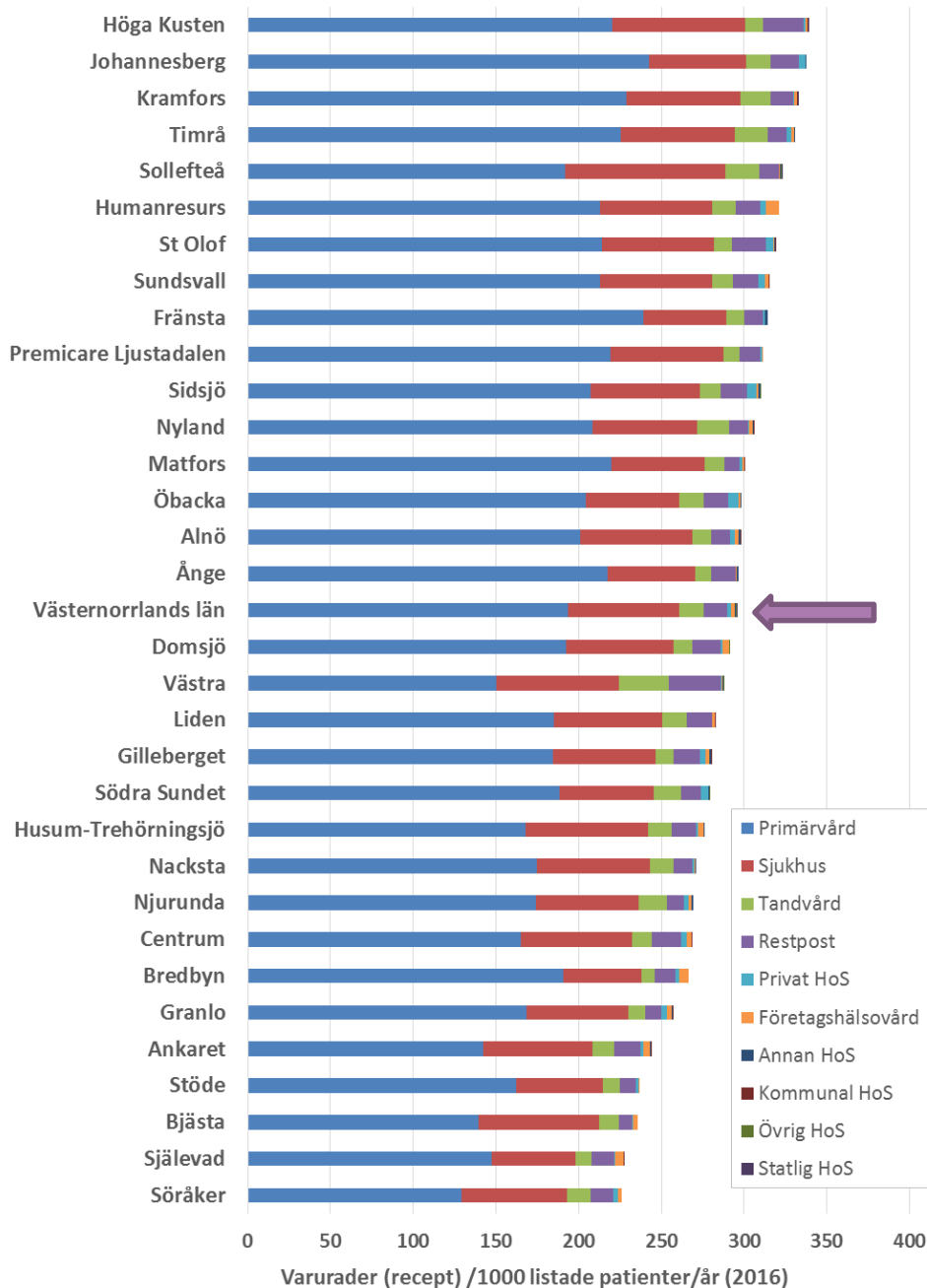
Stramas nationella mål är 80 % pcV och illustreras av den röda linjen i figuren.

Här visas skillnaderna mellan länets HC/VC i antalet *uthämtade* antibiotikarecept per 1000 listade patienter per år.

Stramas mål, på 250 recept per 1000 invånare per år, är satt på nationell nivå. Det är *inte* avsett att appliceras på enskilda HC/VC, men kan användas som måttstock på länsnivå.

Skillnader mellan olika HC/VC kan t.ex. bero på åldersstrukturen hos listade patienter på respektive HC/VC. Dock är sannolikt en del av skillnaderna inte medicinskt motiverade.

## Antibiotika (J01 exkl Hiprex) uthämtat på recept 2016, listade patienter



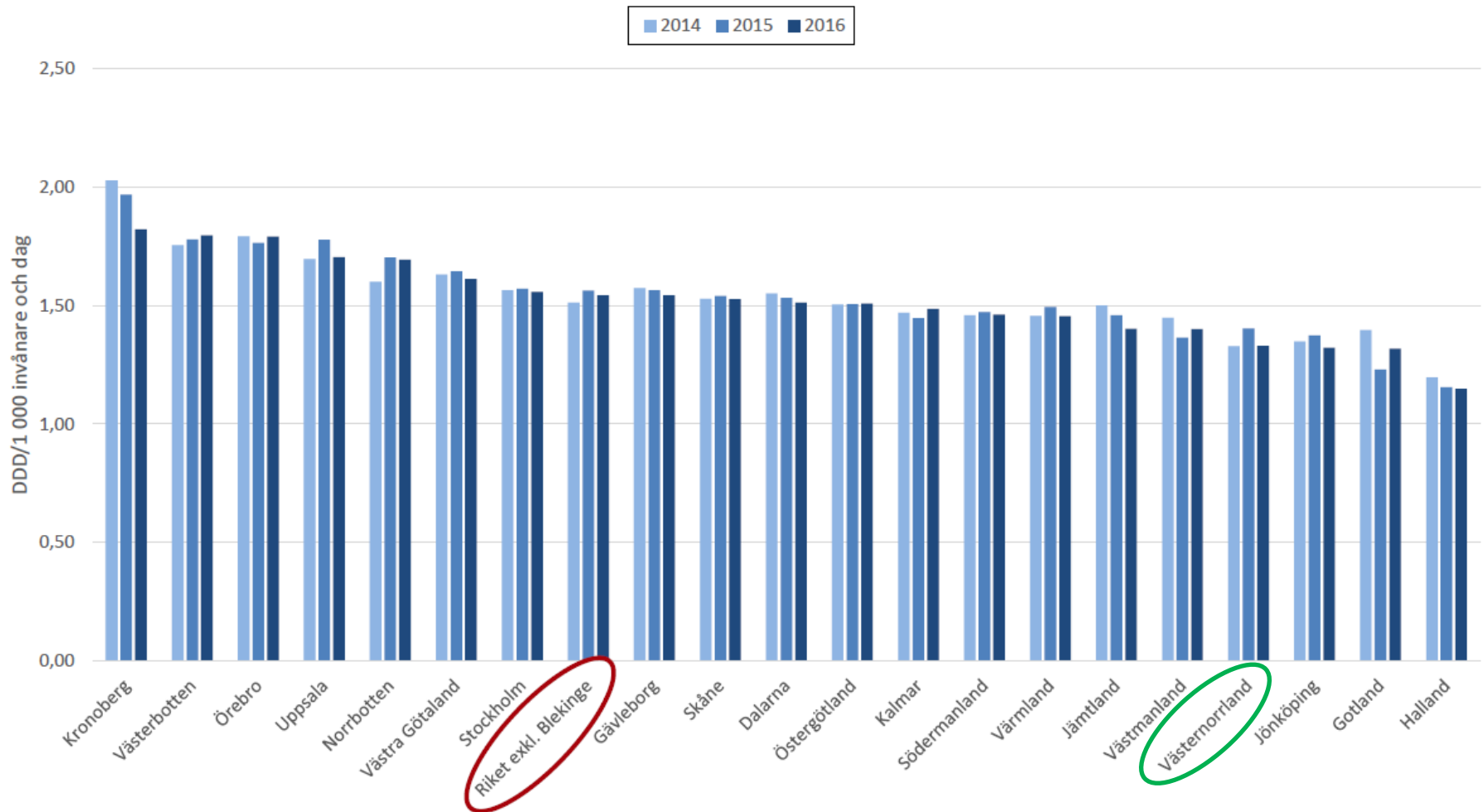
Källa: Läkemedelsdata, LVN

# Rekvisition av antibiotika slutenvård\*

\*) Rekvisition innebär den antibiotika som slutenvården beställer. Data visar inte om rekvirerad antibiotika verkligen använts till patienter, varför rekvisition endast är ett indirekt mått på användning. Med slutenvård avses inte enbart sjukhus utan även andra vårdenheter som rekvirerar antibiotika, t.ex. särskilda boenden.

# Antibiotika (J01 exkl. metenamin) på slutenvårdsrekvisition<sup>1</sup> per län/region och för riket (exkl. Blekinge), DDD/1000 invånare och dag, 12-månadersperioder

Källa: Insikt, eHälsomyndigheten



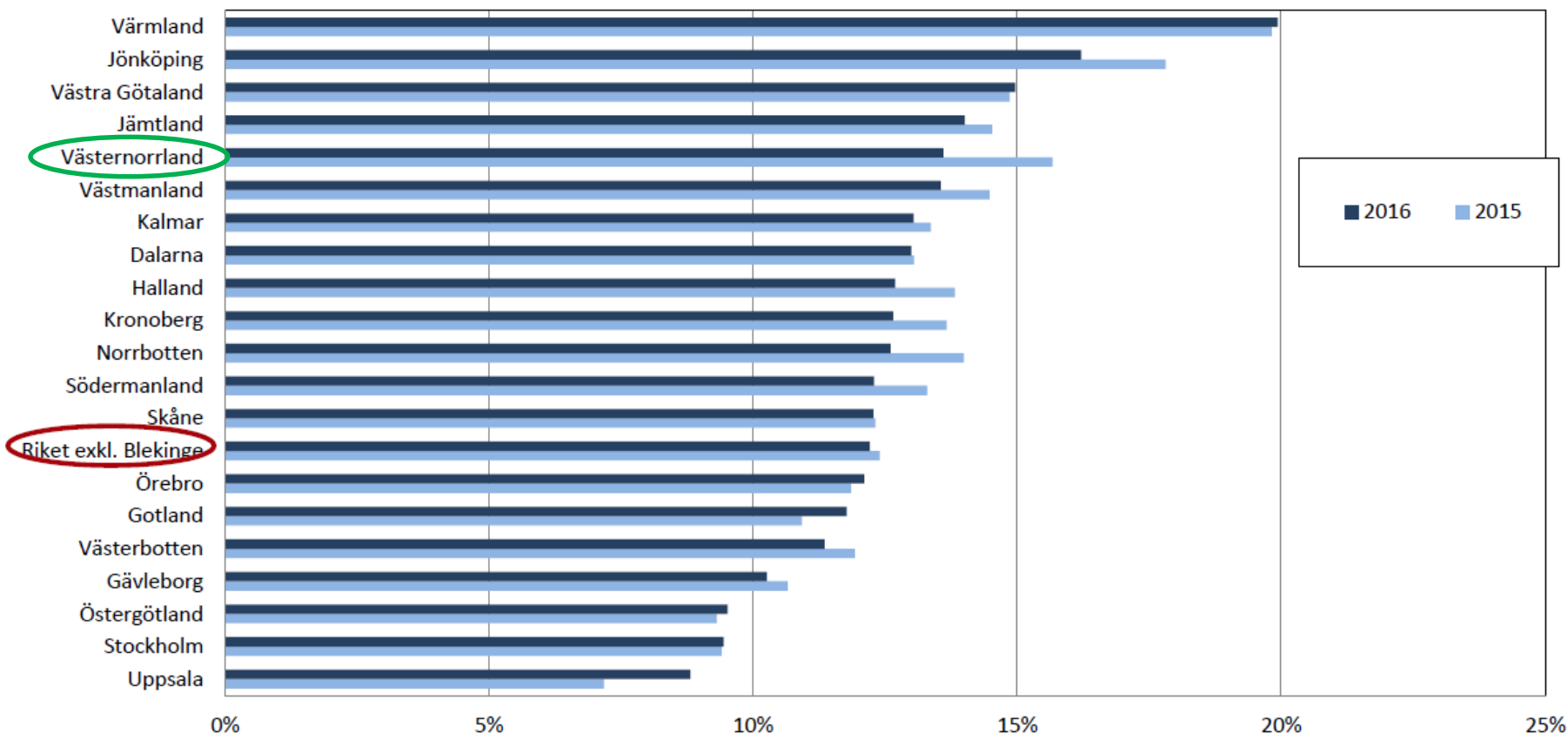
LVN har relativt sett en låg rekvisition i slutenvård och mängden minskade under 2016.

**Kommentar:** Antibiotikaförsäljningen på slutenvårdsrekvisition, mätt i DDD/1000 invånare och dag, minskade något under 2016 jämfört med 2015 (från 1,576 till 1,54 DDD/1000 invånare och dag). Data för Blekinge ingår inte i statistiken.

<sup>1</sup> Statistiken inkluderar all antibiotikaförsäljning på slutenvårdsrekvisition, dvs. även antibiotika som försålts på slutenvårdsrekvisition till andra vårdenheter än sjukhus t.ex. äldreboenden.

# Andel PcV och PcG av J01 exkl. metenamin mätt i DDD/ 1000 invånare och dag<sup>1</sup>, slutenvård<sup>2</sup>, per län/region och riket (exkl. Blekinge), 12-månadersperioder

Källa: Insikt, eHälsomyndigheten



**Kommentar:** Andelen smalspektrumpenicilliner (J01CE01 och 02) av den totala antibiotikaförsäljningen (J01 exkl. metenamin) på slutenvårdsrekvisition minskade något på riksnivå 2016 jämfört 2015, och ligger nu på 12 procent. Det skiljer 11 procentenheter mellan det län/region som har högst respektive lägst andel. Data för Blekinge ingår inte i statistiken.

<sup>1</sup> DDD enligt WHO är för PcG 3,6 g. Dygnsdosering varierar dock inom landet vilket bör beaktas.

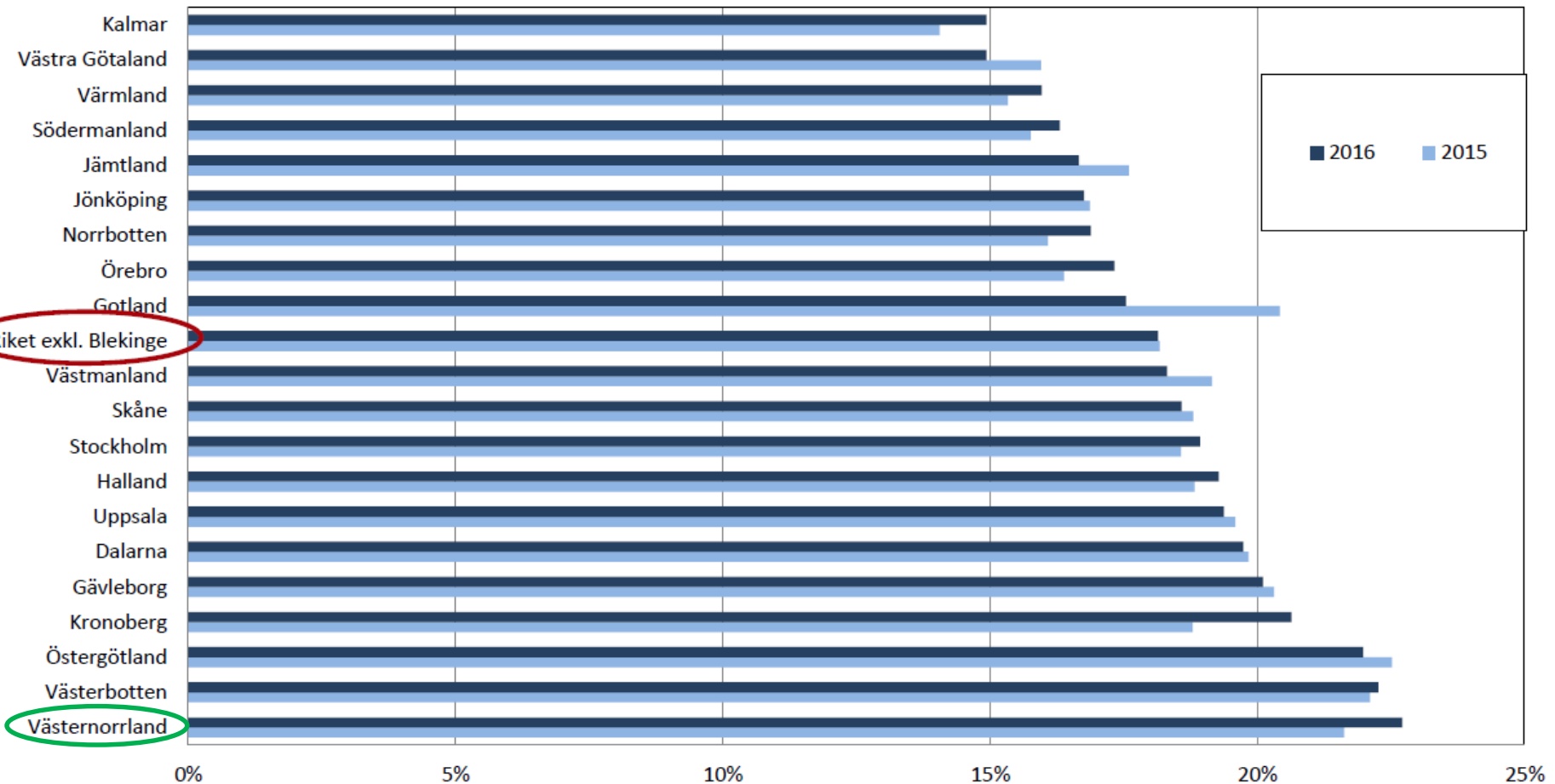
<sup>2</sup> Statistiken inkluderar all antibiotikaförsäljning på slutenvårdsrekvisition, dvs. även antibiotika som försålts på slutenvårdsrekvisition till andra vårdenheter än sjukhus t.ex. äldreboenden.

Andelen pcV och pcG av total antibiotikarekvisition är hög i LVN, vilket är eftersträfvansvärt. Dock ses en minskning mellan 2015 och 2016 vilket är oroväckande.



# Andel cefalosporiner och fluorokinoloner av J01 exkl. metenamin mätt i DDD/ 1000 invånare och dag i slutenvård<sup>1</sup>, per län/region och riket (exkl. Blekinge), 12-månadersperioder

Källa: Insikt, eHälsomyndigheten

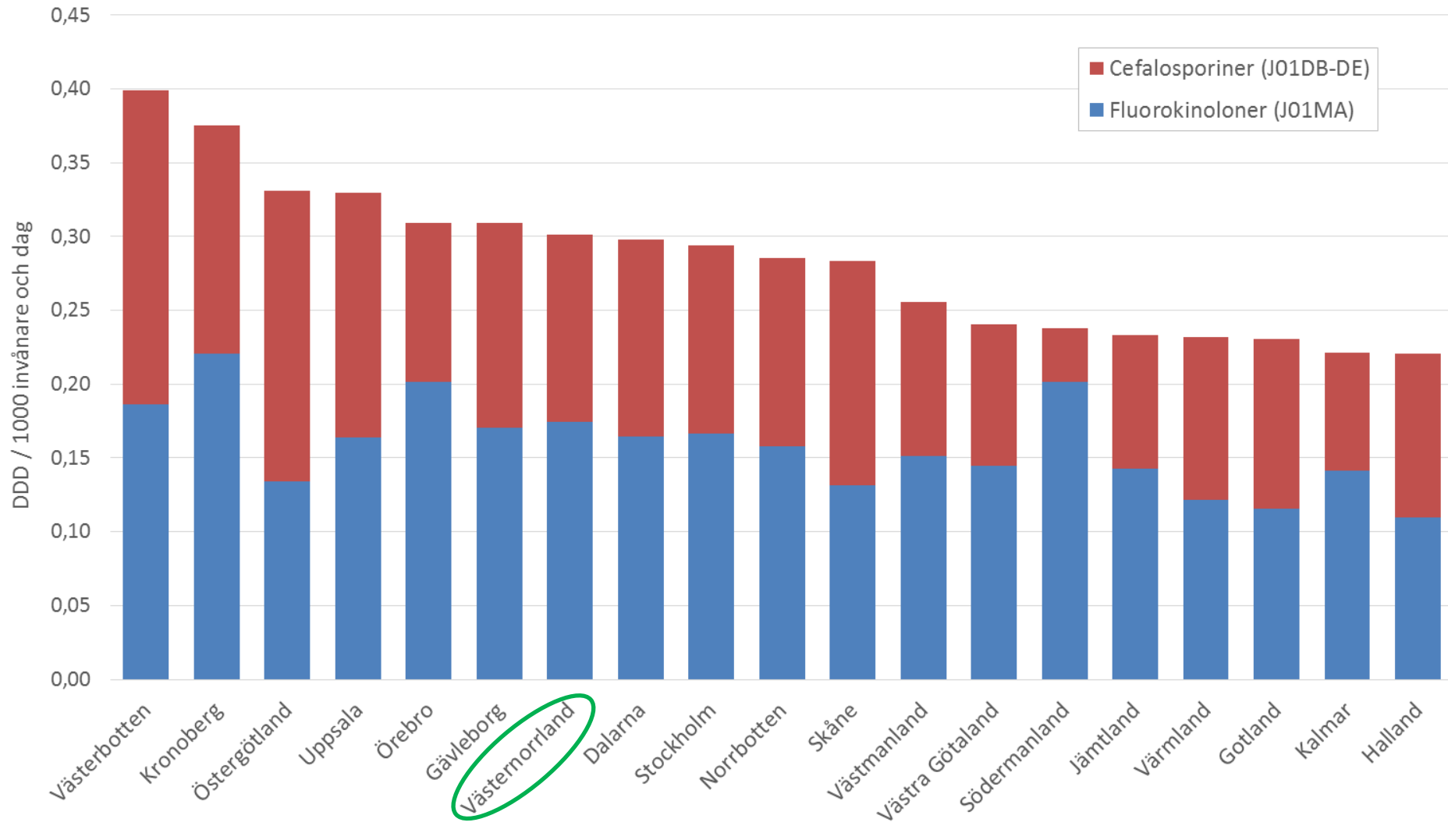


**Kommentar:** Andelen cefalosporiner (J01DB-DE) och fluorokinoloner (J01MA) av den totala antibiotikaförsäljningen (J01 exkl. metenamin) på slutenvårdsrekvisition låg på riksnivå kvar på samma nivå (18 %) under 2016 jämfört 2015. Det skiljer 8 procentenheter mellan det län/region som har högst respektive lägst andel. Data för Blekinge ingår inte i statistiken.

Andelen cefalosporiner (främst cefotaxim) och fluorokinoloner (främst ciprofloxacin) av total antibiotikarekvisition har under flera år varit mycket hög i LVN. Detta talar för ett ogynnsamt spektrum på antibiotikaanvändningen. Andelen fortsätter dessutom att öka under 2016. Att vända denna trend är en av våra största utmaningar antibiotikamässigt.

# Kinoloner och cefalosporiner på slutenvårdsrekvisition per län/region (exkl. Jönköping och Blekinge), DDD per 1000 invånare och dag för 2016

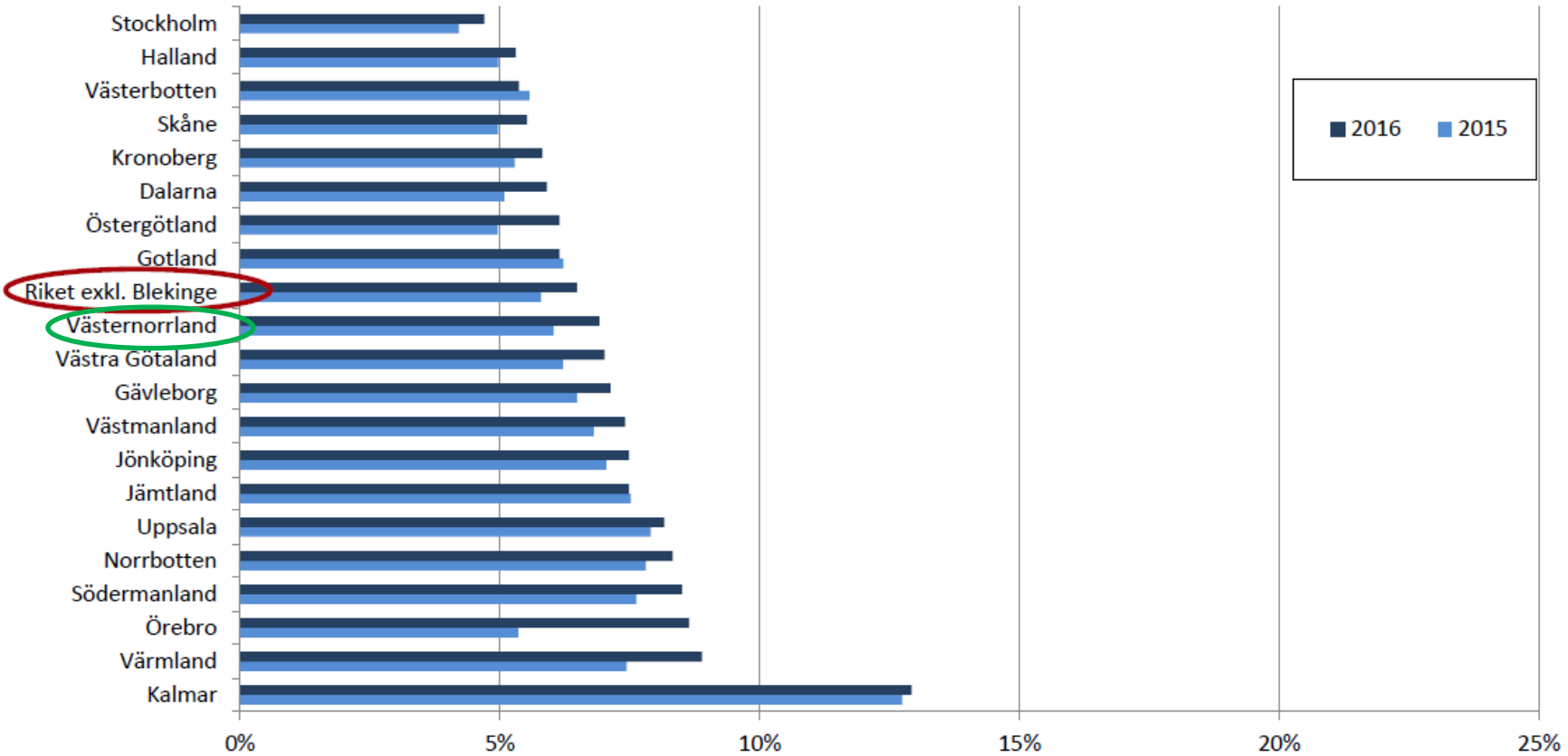
Källa: Concise, eHälsomyndigheten



Räknat i måttet DDD (definierad dygnsdos) per 1000 invånare och dag ligger LVN på sjunde plats i landet avseende cefalosporin- och kinolonrekvisition. Mängden kinoloner är större än mängden cefalosporiner.

# Andel piperacillin-tazobaktam (J01CR05) av totala antibiotikaförsäljningen (J01 exkl. metenamin) i slutenvård<sup>1</sup> per län/region och riket (exkl. Blekinge), 12-månadersperioder, mätt i DDD/1000 invånare och dag

Källa: Insikt, eHälsomyndigheten



**Kommentar:** Andelen piperacillin-tazobaktam (J01CR05) av den totala antibiotikaförsäljningen (J01 exkl. metenamin) på slutenvårdsrekvisition ökade något på riksnivå under 2016 jämfört med 2015 och ligger nu på 6 procent. Det skiljer 8 procentenheter mellan det län/regioner som har högst respektive lägst andel. Data för Blekinge ingår inte i statistiken.

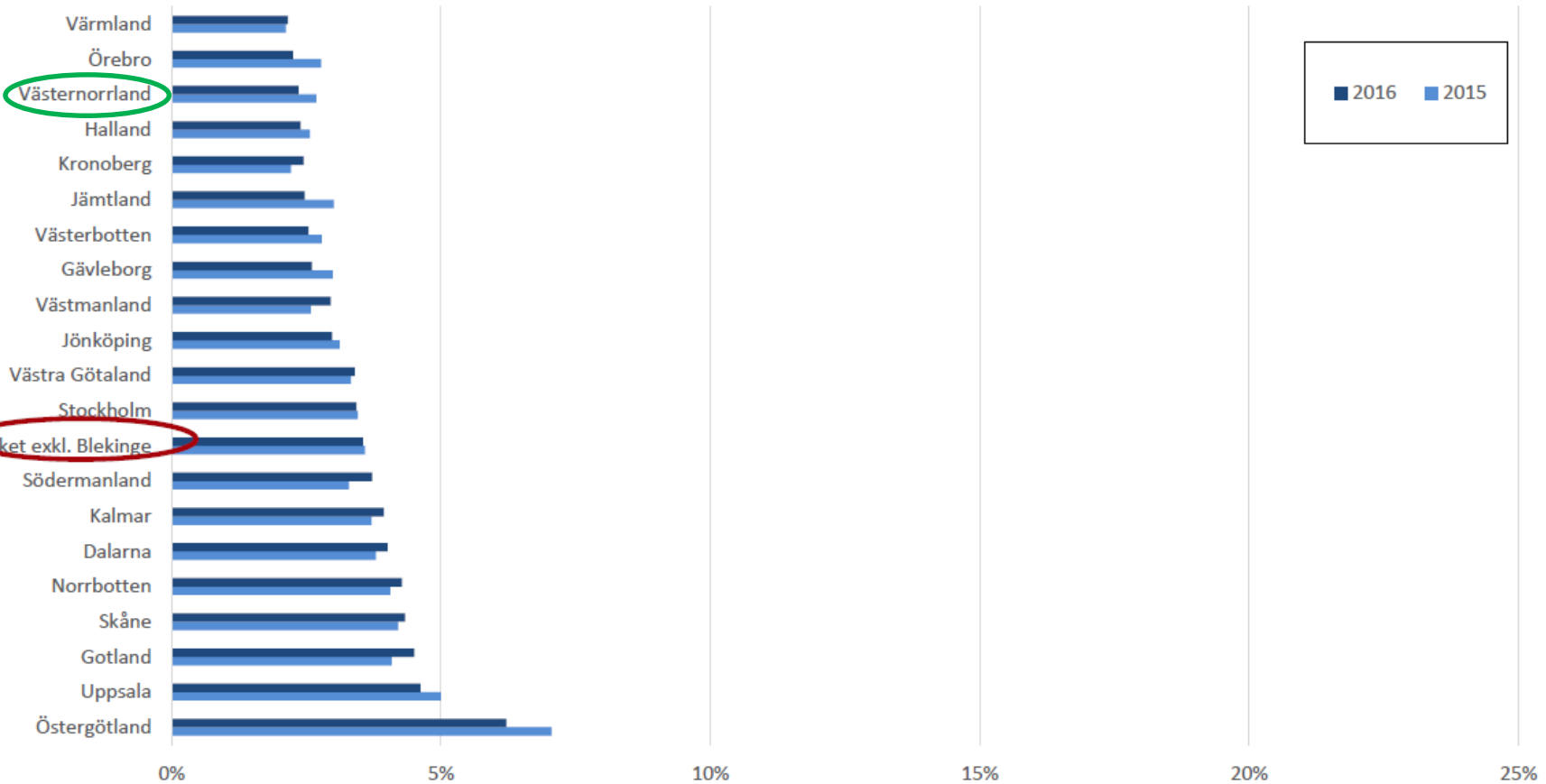
1) Statistiken inkluderar all antibiotikaförsäljning på slutenvårdsrekvisition, dvs. även antibiotika som försålts på slutenvårdsrekvisition till andra vårdenheter än sjukhus t.ex. äldreboenden.





# Andel karbapenemer (J01DH) av totala antibiotikaförsäljningen (J01 exkl. metenamin) i slutenvård<sup>1</sup> per län/region och riket (exkl. Blekinge), 12-månadersperioder, mätt i DDD/1000 invånare och dag

Källa: Insikt, eHälsomyndigheten



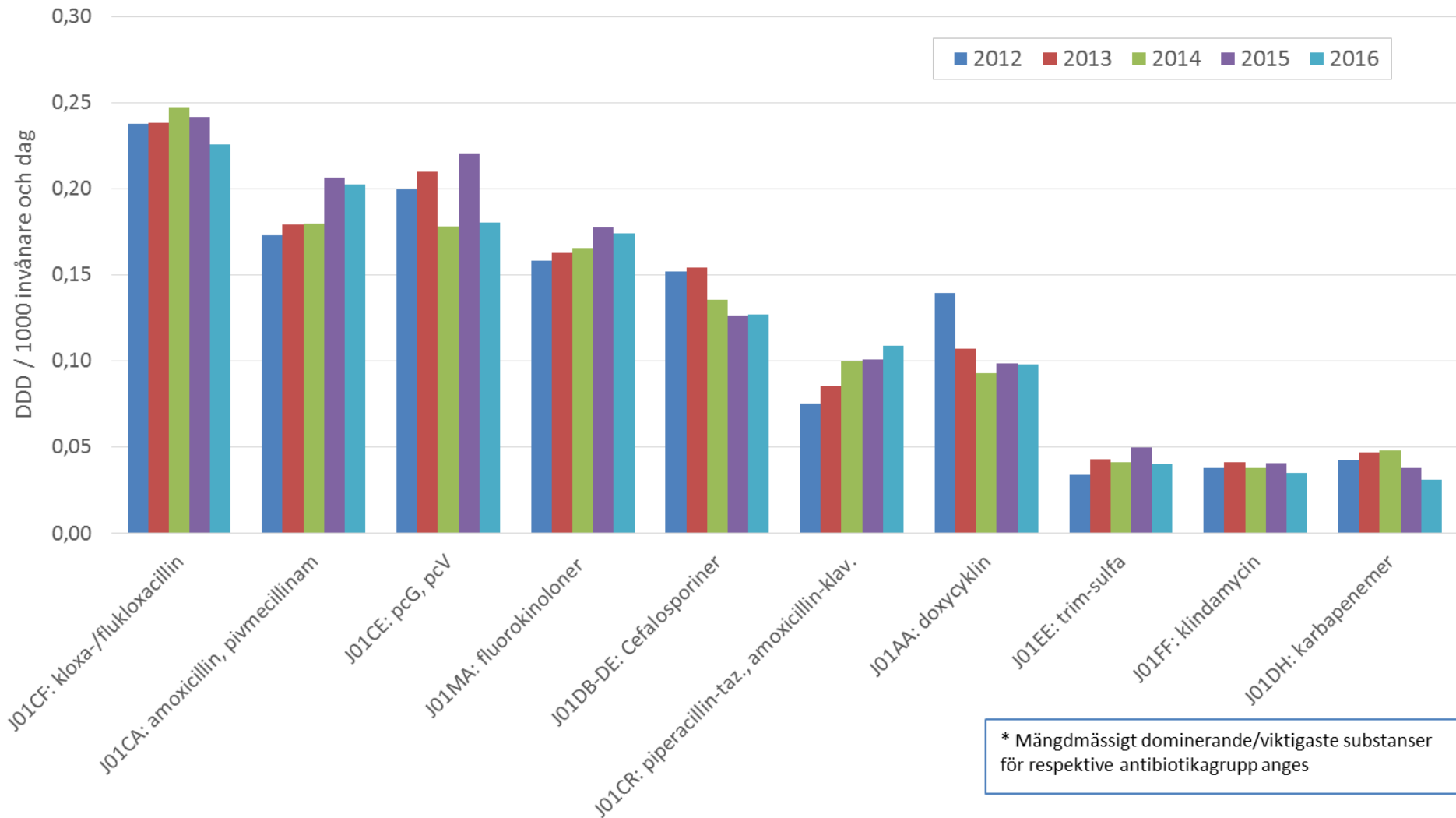
**Kommentar:** Andelen karbapenemer (J01DH) av den totala antibiotikaförsäljningen (J01 exkl. metenamin) på slutenvårdsrekvisition låg riksnivå kvar på samma nivå under 2016 jämfört med 2015 (3,5%). Det skiljer 4 procentenheter mellan det län/regioner som har högst respektive lägst andel. Data för Blekinge ingår inte i statistiken.

1) Statistiken inkluderar all antibiotikaförsäljning på slutenvårdsrekvisition, dvs. även antibiotika som försålts på slutenvårdsrekvisition till andra vårdenheter än sjukhus t.ex. äldreboenden.

Karbapenemer ska sparas till de svåraste infektionerna och mest resistenta bakterierna. LVN har en låg och minskande användning av preparatgruppen vilket är positivt.

# Antibiotika\* beställt på rekvisition av samtliga beställare i länet, antal DDD per 1000 invånare och dag

Källa: Concise, eHälsomyndigheten



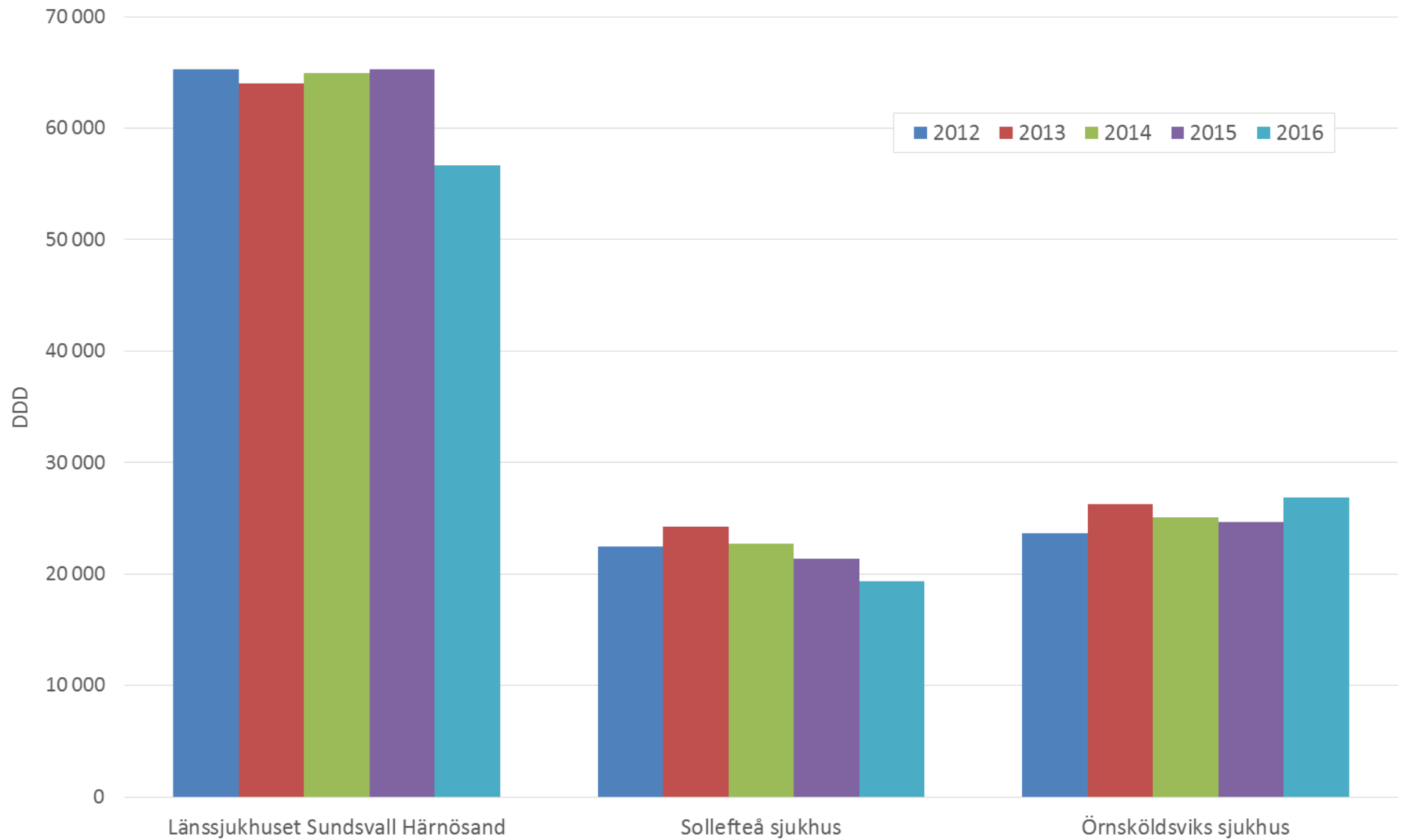
Här visas topp 10 rekviderade preparat exklusive metenamin (Hiprex®). Smala preparat som kloxa- och flukloxacillin är de mest rekviderade i länet. Positivt är att det på andra och tredje plats också återfinns preparat med smalare spektrum. Kinolonerna har minskat för första gången på fyra år vilket är glädjande. Cefalosporinerna ligger relativt stabilt och bör helst minska. Karbapenemerna minskar som önskat och klindamycin ligger stabilt, vilket är bra.

# Sjukhusspecifika antibiotikadata

- De följande fem bilderna (20-24) visar antibiotikarekvisition uppdelat på länets tre sjukhus/utbudspunkter: Sundsvall-Härnösand, Örnsköldsvik och Sollefteå.
- Bilderna tar inte hänsyn till strukturförändringar som skett i vården under visade tidsperioder, t.ex. minskat antal vårdplatser eller förändringar i vilka patientkategorier som vårdas på respektive sjukhus.
- Nämnardata för antibiotikarekvisitionen saknas, vilket innebär att mängden rekvirerad antibiotika inte kan relateras till något mått på producerad vård, såsom antal vårdtillfällen eller vårddygn.
- **Bilderna bör av ovanstående anledningar tolkas med yttersta försiktighet.**
- Strama LVN undersöker för närvarande möjligheterna att i framtiden relatera antibiotikarekvisition till vårdproduktion.

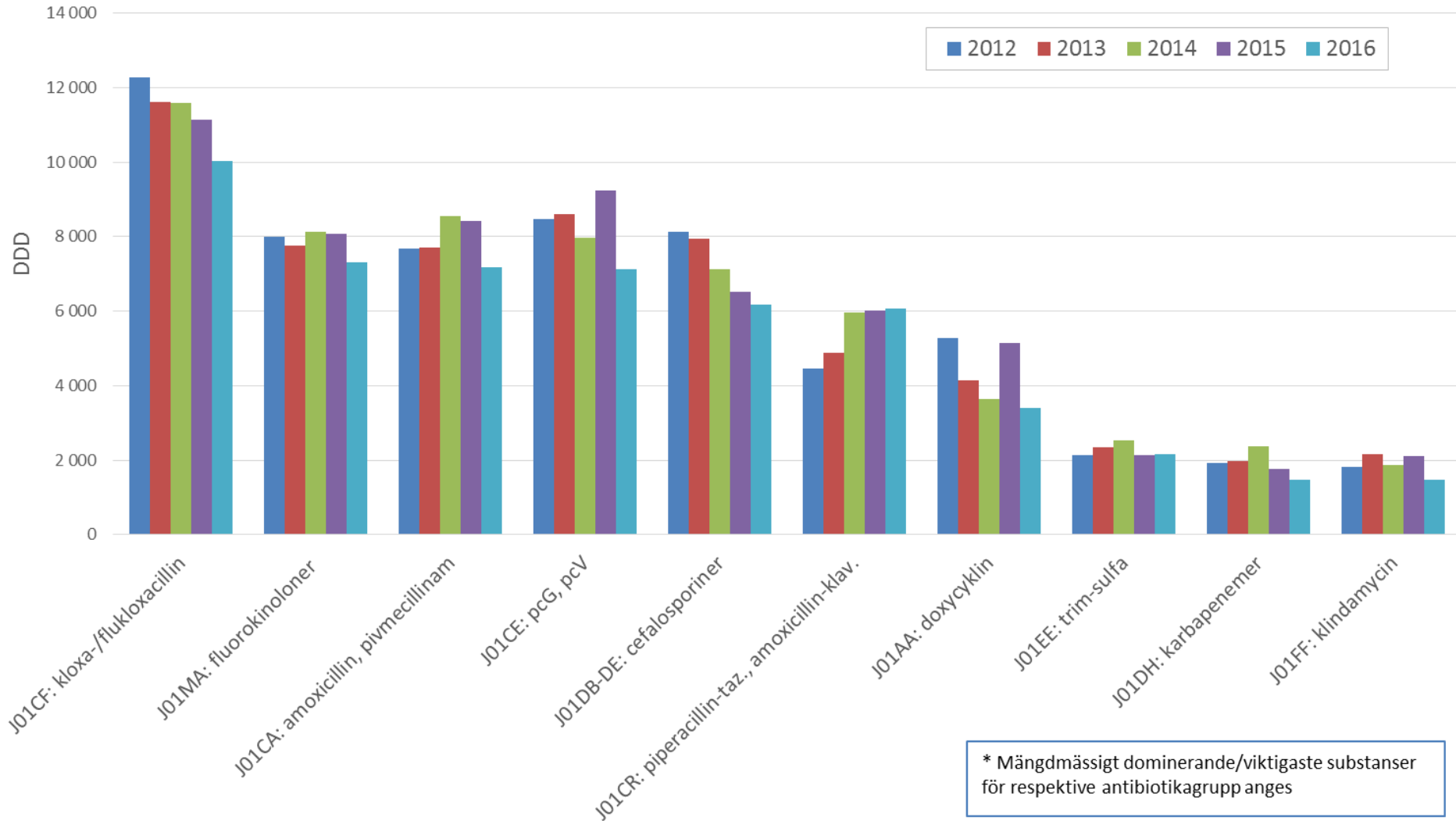
# Antibiotika (J01 minus Hiprex) beställt på rekvisition, antal DDD per sjukhus och år

Källa: Concise, eHälsomyndigheten



# Antibiotika rekviderat av enheter på Länssjukhus Sundsvall-Härnösand, antal DDD per substansgrupp\* och år, topp 10

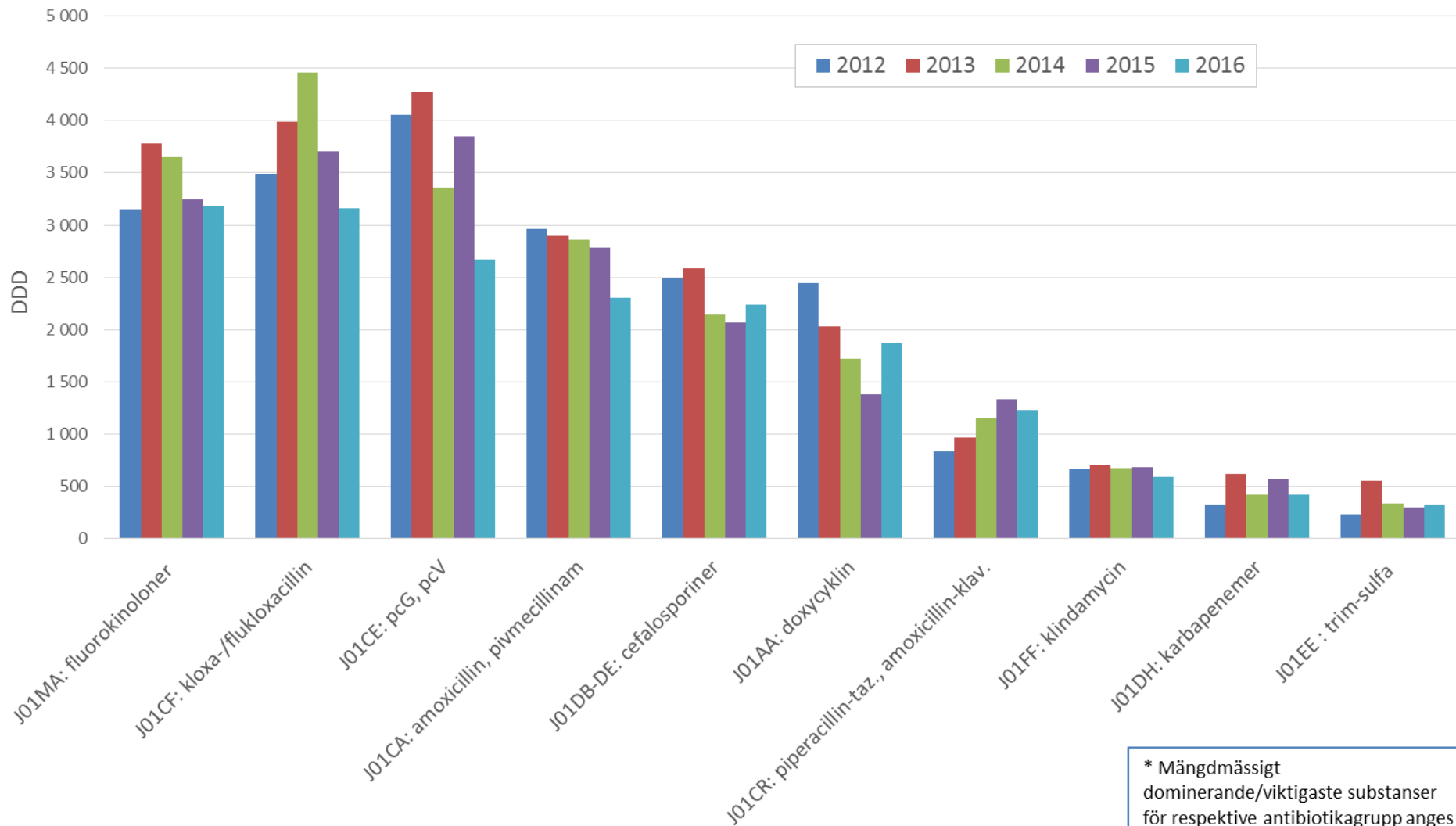
Källa: Concise, eHälsomyndigheten



Metenamin (Hiprex®) är exkluderat.

# Antibiotika rekvirerat av enheter på Sollefteå sjukhus, antal DDD per substansgrupp\* och år, topp 10

Källa: Concise, eHälsomyndigheten

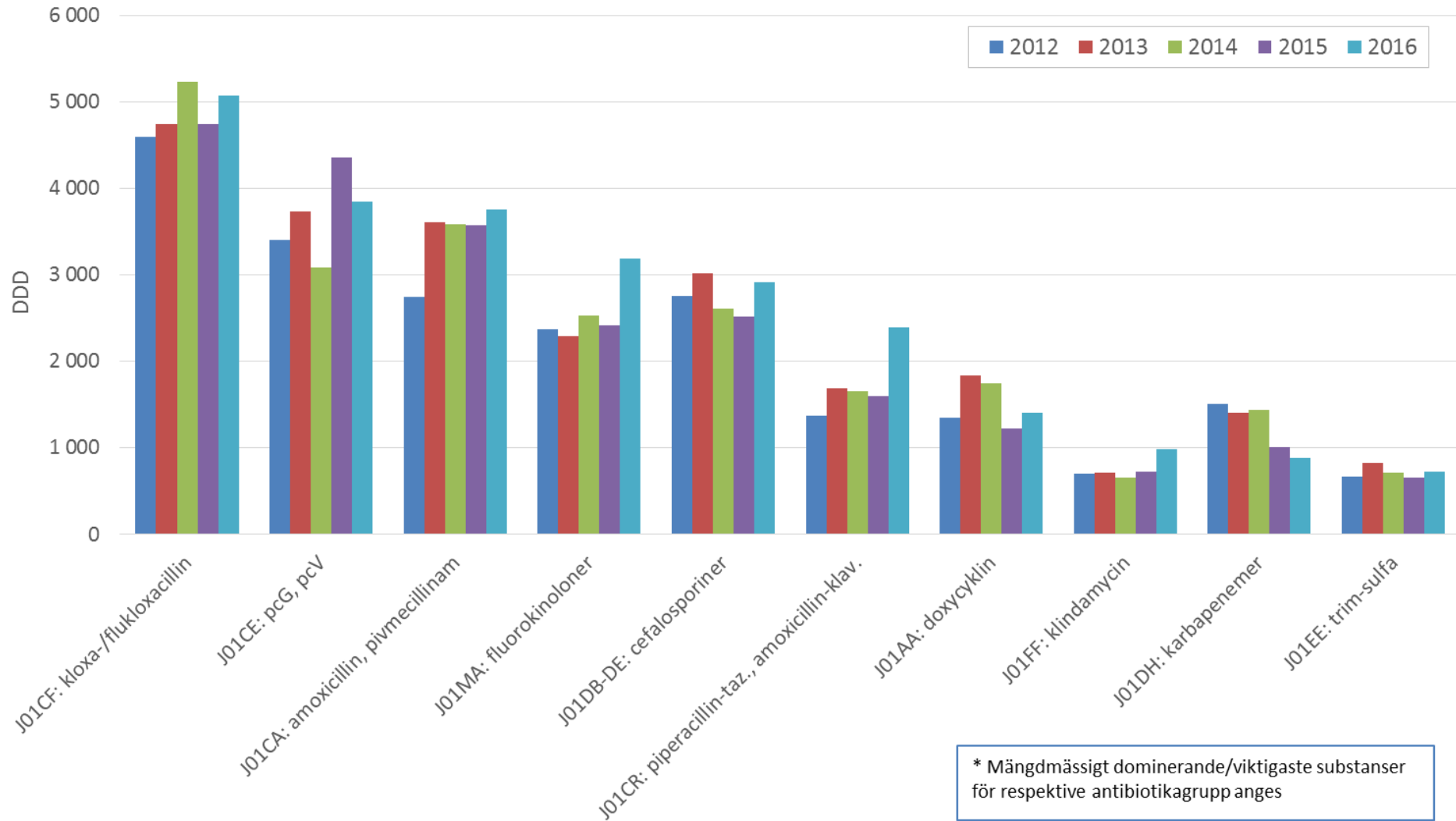


\* Mängdmässigt dominerande/viktigaste substanser för respektive antibiotikagrupp anges

Metenamin (Hiprex®) är exkluderat.

# Antibiotika rekviderat av enheter på Örnsköldsviks sjukhus, antal DDD per substansgrupp\* och år, topp 10

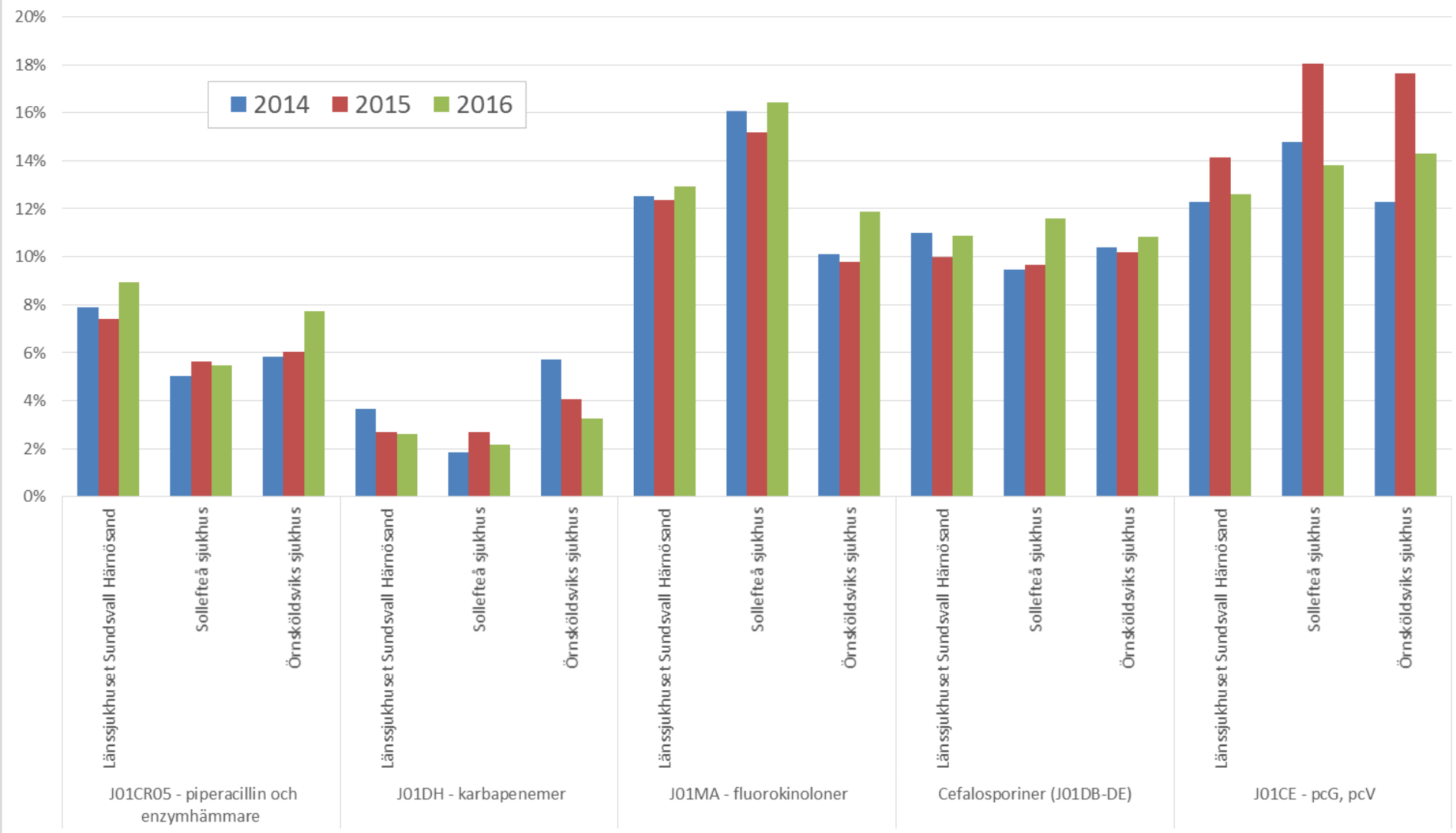
Källa: Concise, eHälsomyndigheten



Metenamin (Hiprex®) är exkluderat.

# Antibiotika beställt på rekvisition, andel antibiotika av respektive ATC-grupp av totala antibiotikaförsäljningen (J01 minus Hiprex) mätt i DDD per sjukhus och år

Källa: Concise, eHälsomyndigheten

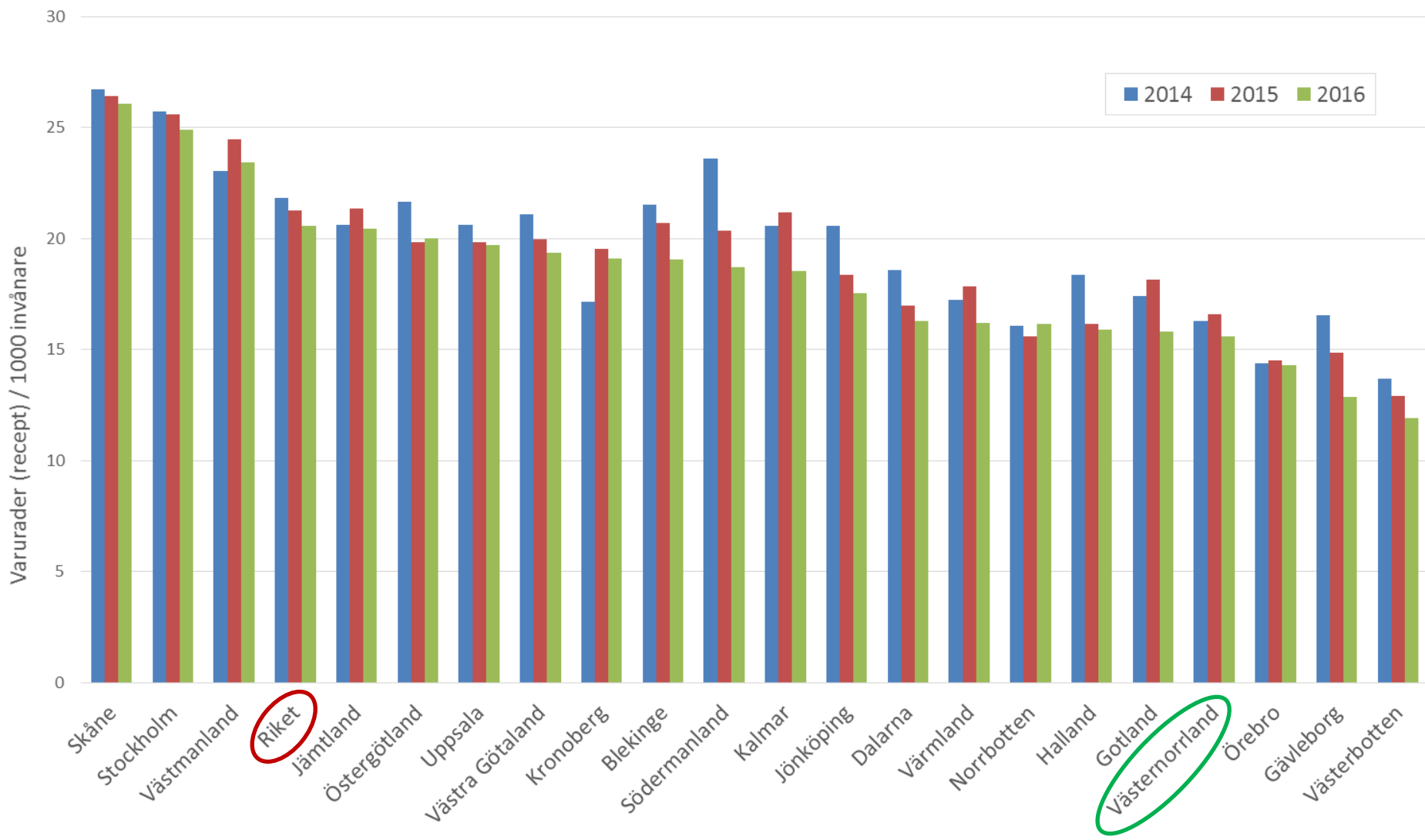




# Tandvård

# Antibiotika (J01 exkl. Hiprex) försålt på recept förskrivet av tandläkare, per län, antal varurader (recept) per 1000 invånare och år

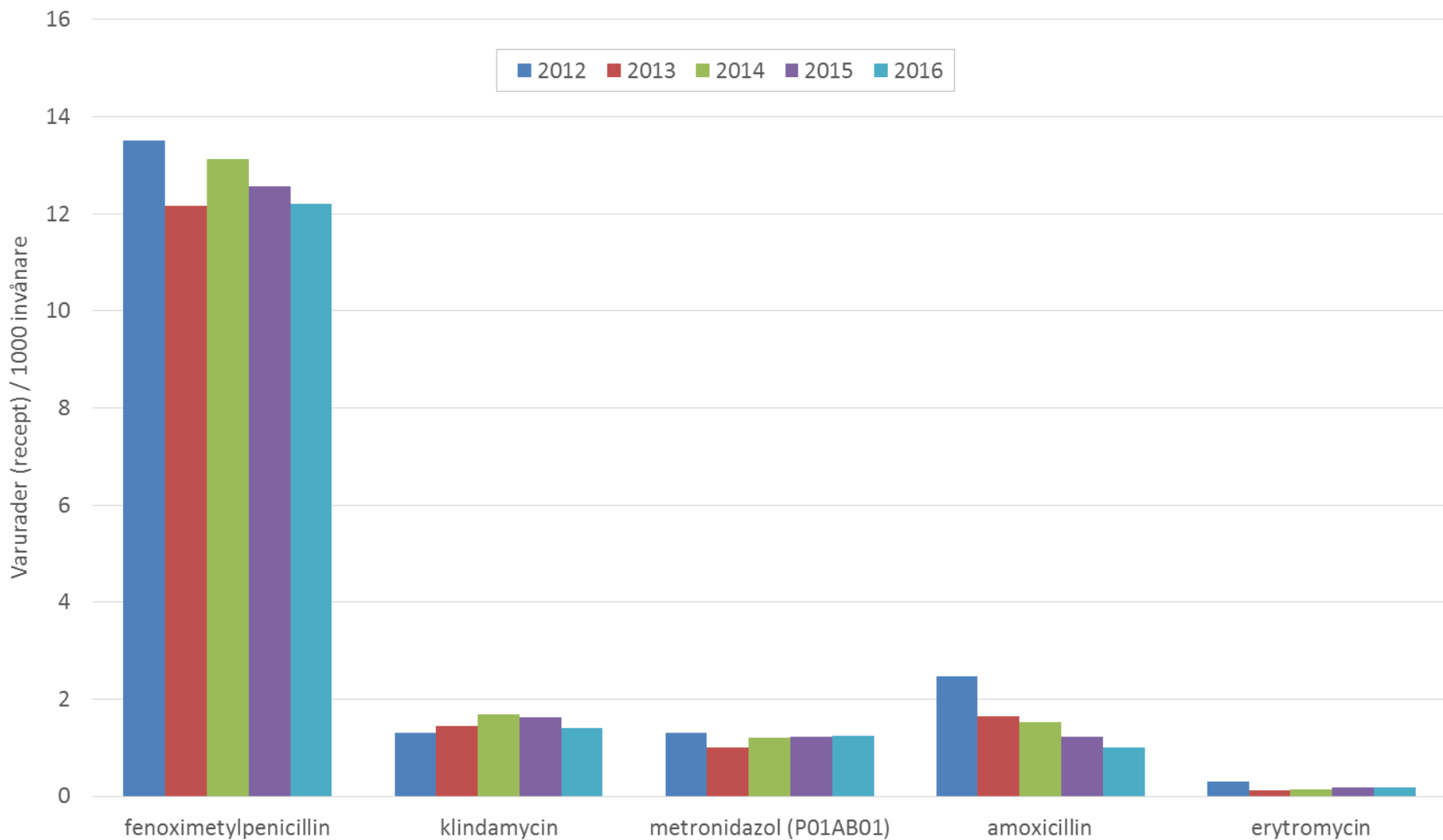
Källa: Concise, eHälsomyndigheten



Även inom tandvården har LVN en låg total antibiotikaförskrivning.

# Antibiotika försålt på recept förskrivet från tandvården i Västernorrland till personer bosatta i länet, antal varurader (recept) per 1000 invånare och år, topp 5 uppdelat per substans

Källa: Concise, eHälsomyndigheten



Smalspektrumpreparatet fenoximetylpenicillin dvs. pcV är det absolut dominerande preparatet i tandvården.