



Samverkan mot antibiotikaresistens

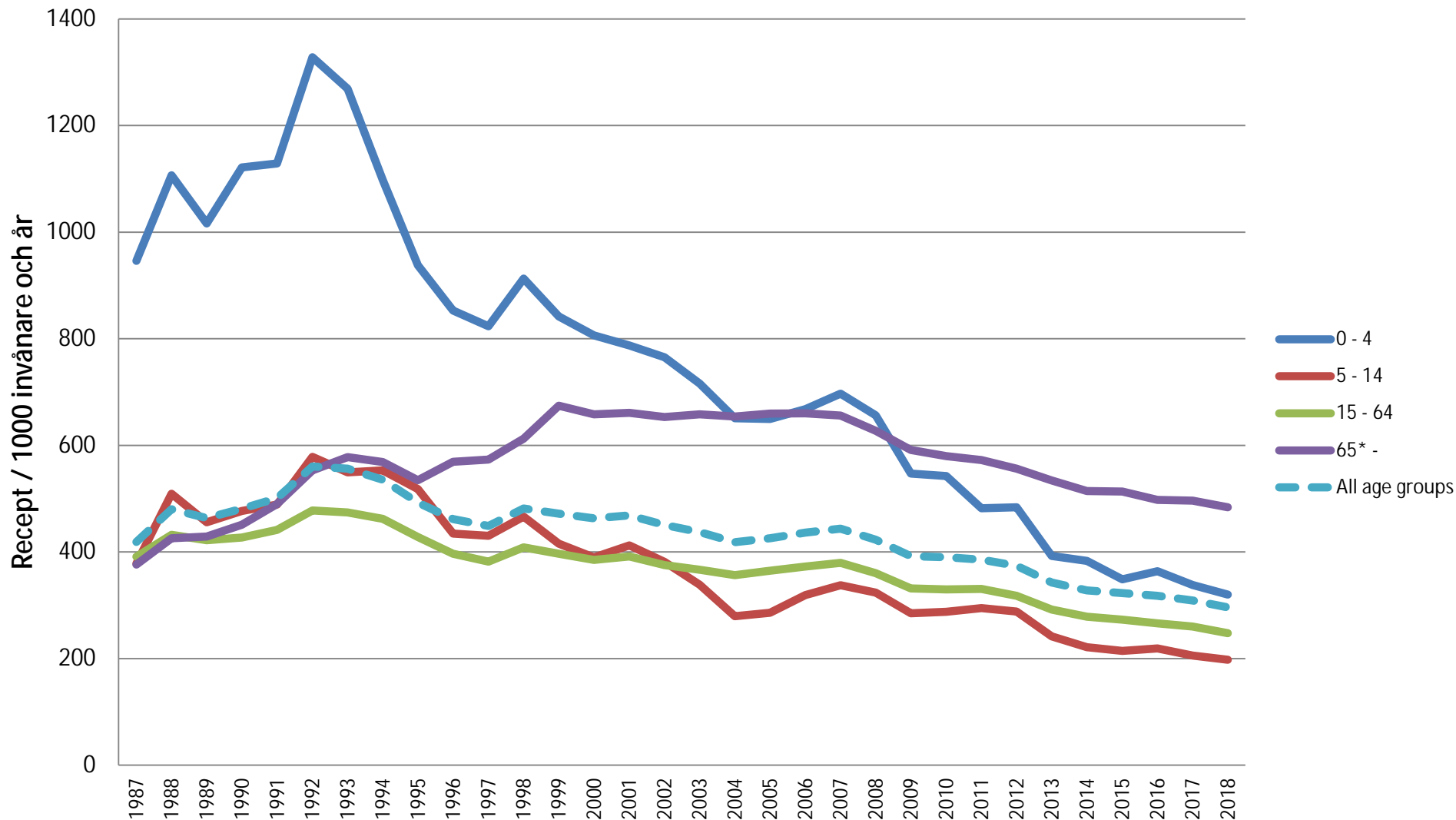
# Antibiotikaförbrukning i Stockholms län (SLL)

Årsrapport 2018

Öppenvård och sjukhus

# Uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare och år för olika åldersgrupper i Sverige 1987 - 2018

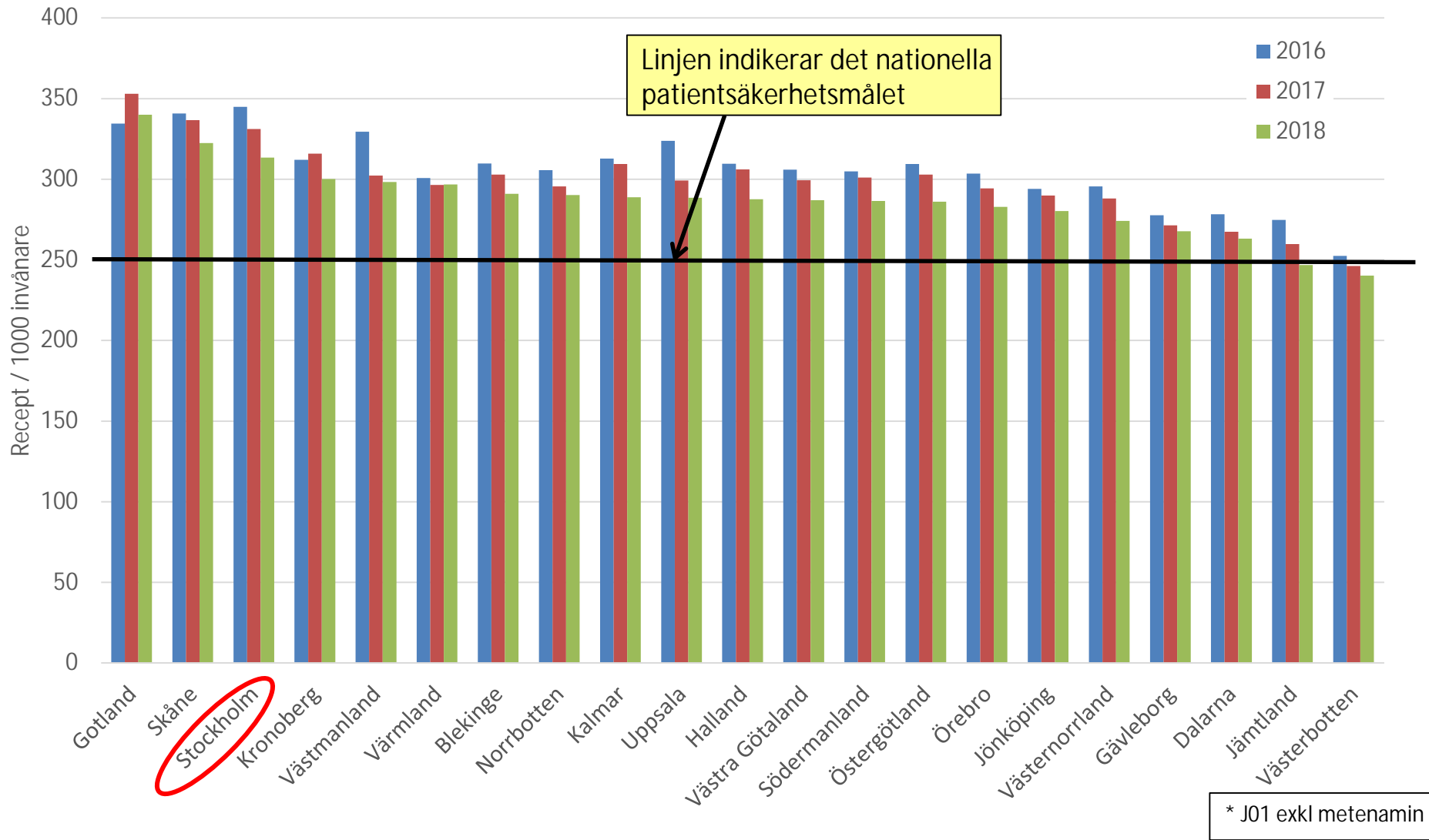
Källa: Apoteket AB och eHälsomyndigheten



2018 sågs en minskning (- 4,2 %) av uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare i Sverige jämfört med 2017. Minskningen skedde i alla åldersgrupper utom för de allra äldsta (90+).

# Uthämtade antibiotikarecept\* per 1000 invånare och län 2016-2018

Källa: Concise, e-Hälsomyndigheten



2018 sågs en minskning med 5,3 % av uthämtade antibiotikarecept i Stockholms län jämfört med 2017. På nationell nivå minskade uthämtade antibiotikarecept med 4,2 %. För att nå det nationella målet behöver antibiotikaförskrivningen fortsätta minska i Stockholms län. Stockholms län ligger inte längre högst i landet (313 uthämtade recept per 1000 invånare och år jämfört med Gotland 340 och Skåne 322). Västerbotten och Jämtland har uppnått målet.

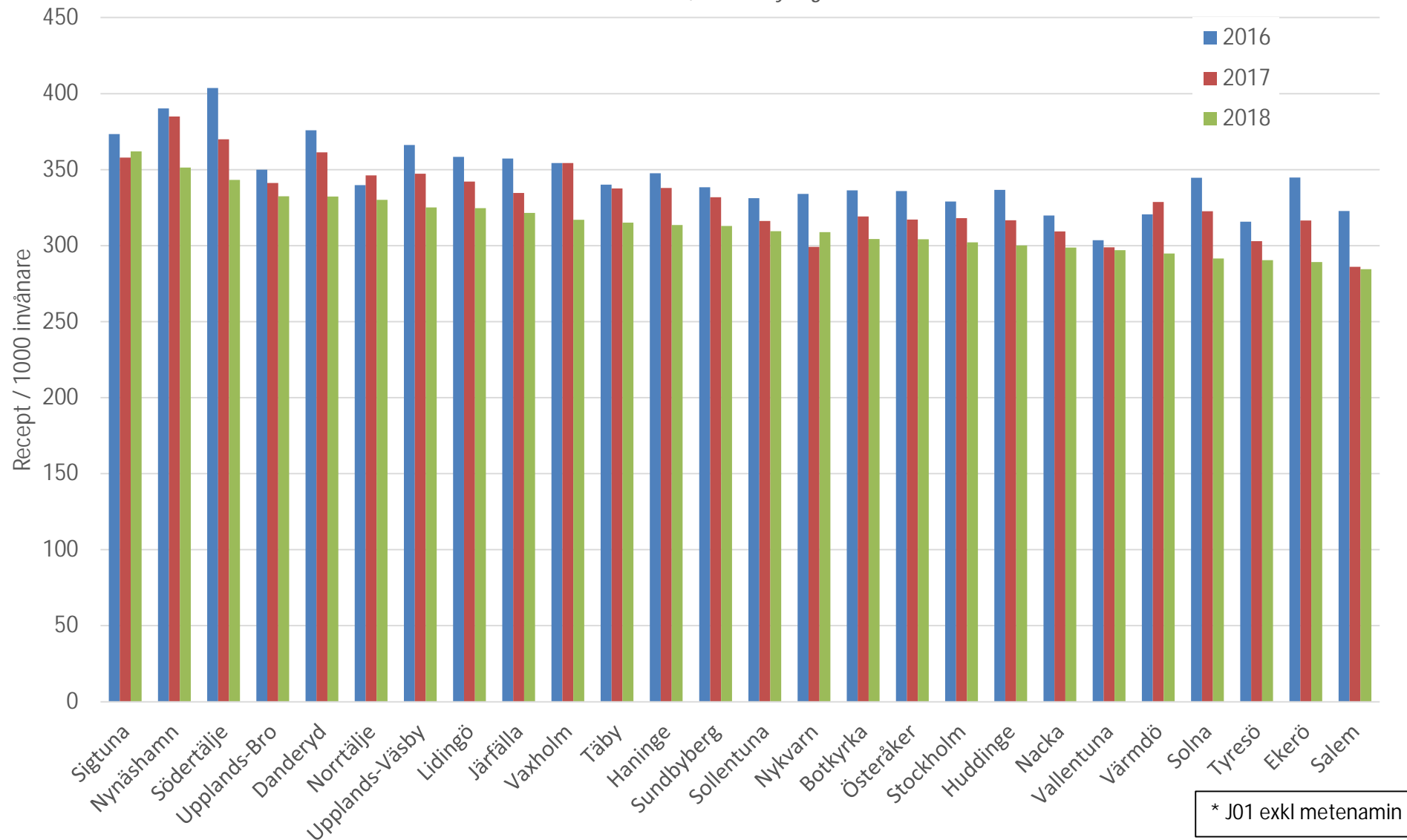
Antibiotika (J01 exkl. metenamin) försålt på recept, 12-månadersperiod, mätt i recept/1000 invånare och år, per region och för riket, alla åldrar

Källa: eHälsomyndigheten

	1 januari 2016 - 31 december 2016	1 januari 2017 - 31 december 2017	1 januari 2018 - 31 december 2018	Förändring mätt i procent (jämf. de två senaste 12-månadersperioderna)	Förändring mätt i antal recept (jämf. de två senaste 12-månadersperioderna)
Gotland	334,46	353,00	339,99	-3,7%	-13,0
Skåne	340,71	336,65	322,46	-4,2%	-14,2
Stockholm	344,85	331,09	313,44	-5,3%	-17,7
Kronoberg	312,05	315,79	300,06	-5,0%	-15,7
Västmanland	329,48	302,32	298,23	-1,4%	-4,1
Värmland	300,74	296,48	296,77	0,1%	0,3
Riket	317,65	308,95	295,85	-4,2%	-13,1
Blekinge	309,79	302,83	290,99	-3,9%	-11,8
Norrbottn	305,57	295,47	290,20	-1,8%	-5,3
Kalmar	312,87	309,48	288,79	-6,7%	-20,7
Uppsala	323,76	299,25	288,45	-3,6%	-10,8
Halland	309,61	306,07	287,64	-6,0%	-18,4
Västra Götaland	306,01	299,34	286,95	-4,1%	-12,4
Södermanland	304,93	301,09	286,58	-4,8%	-14,5
Östergötland	309,49	302,83	286,10	-5,5%	-16,7
Örebro	303,56	294,32	282,87	-3,9%	-11,4
Jönköping	294,00	289,85	280,27	-3,3%	-9,6
Västernorrland	295,54	288,11	274,15	-4,8%	-14,0
Gävleborg	277,64	271,44	267,80	-1,3%	-3,6
Dalarna	278,22	267,37	263,16	-1,6%	-4,2
Jämtland	274,74	259,80	246,85	-5,0%	-13,0
Västerbotten	252,44	246,16	240,21	-2,4%	-6,0

# Uthämtade antibiotikarecept\* per 1000 invånare och kommun 2016-2018

Källa: Concise, e-Hälsomyndigheten

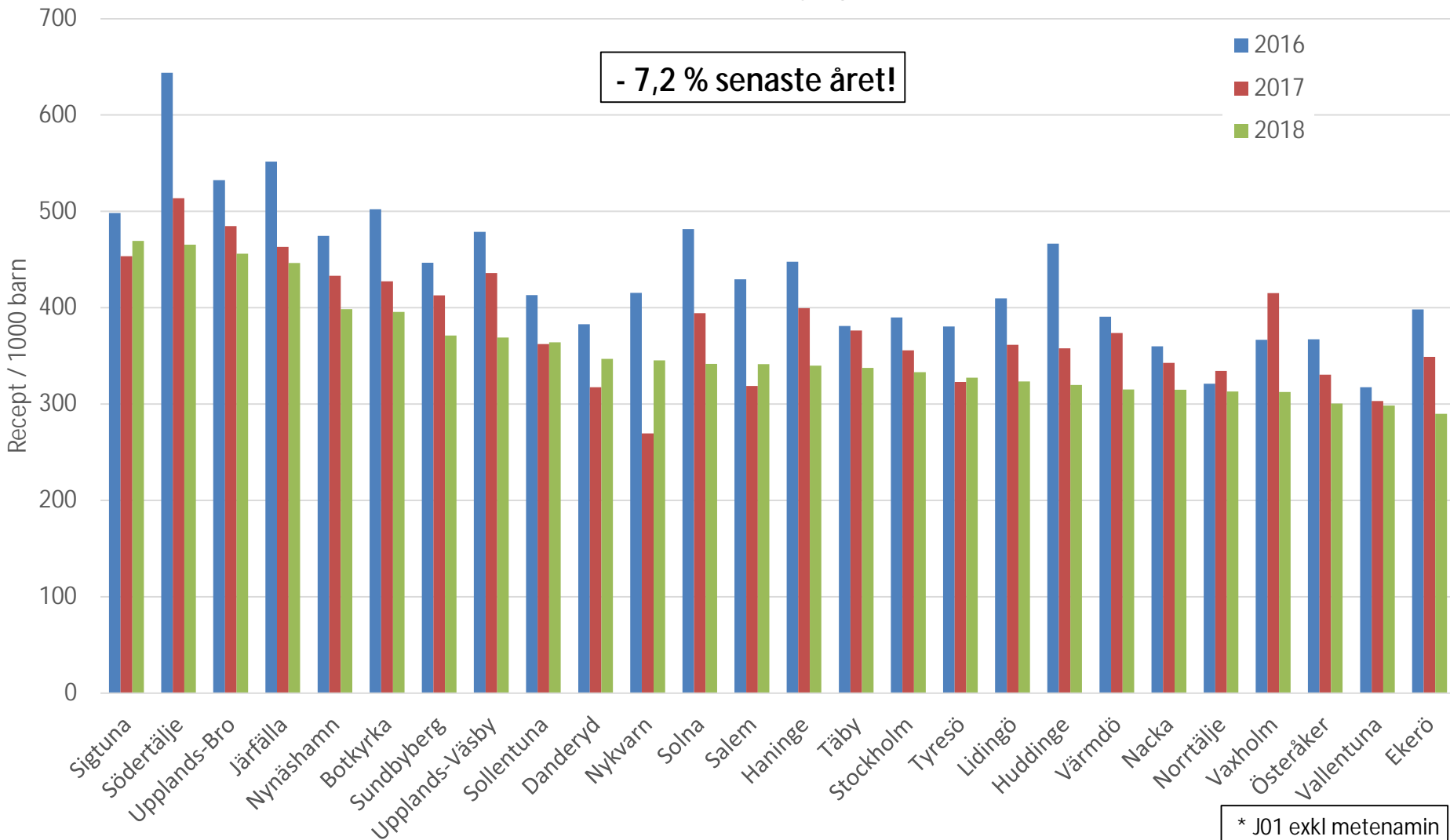


\* J01 exkl metenamin

Uthämtade antibiotikarecept minskade med totalt 5,3 % i Stockholms län under 2018 jämfört med 2017. Alla kommuner utom Sigtuna och Nykvarn minskade. Störst minskning sågs i Vaxholm (-11%) och Värmdö (-10%). Skillnaderna mellan olika kommuner är mindre nu än tidigare år.

# Uthämtade antibiotikarecept\* till barn 0-6 år i respektive kommun 2016 - 2018

Källa: Concise, e-Hälsomyndigheten

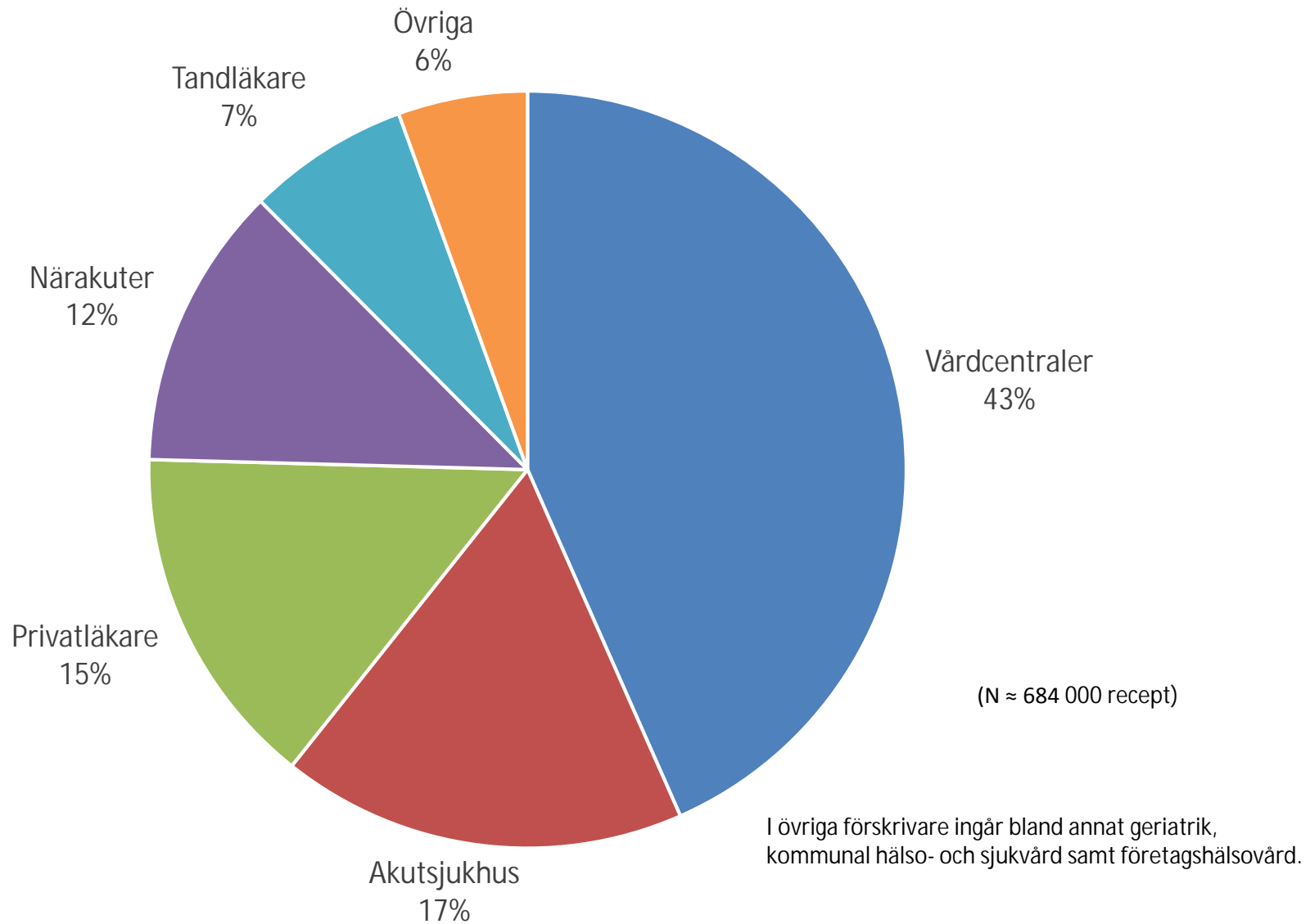


\* J01 exkl metenamin

Antalet antibiotikarecept till barn 0-6 år i Stockholms län minskade med 7,2 % 2018 jämfört med 2017. Sedan 2016 har minskningen i den här åldersgruppen varit nästan 18 %. Det finns inga säkra medicinska förklaringar till de i vissa fall stora skillnaderna mellan kommunerna.

# Antibiotikarecept till invånare i Stockholms län från arbetsplatser i länet 2018

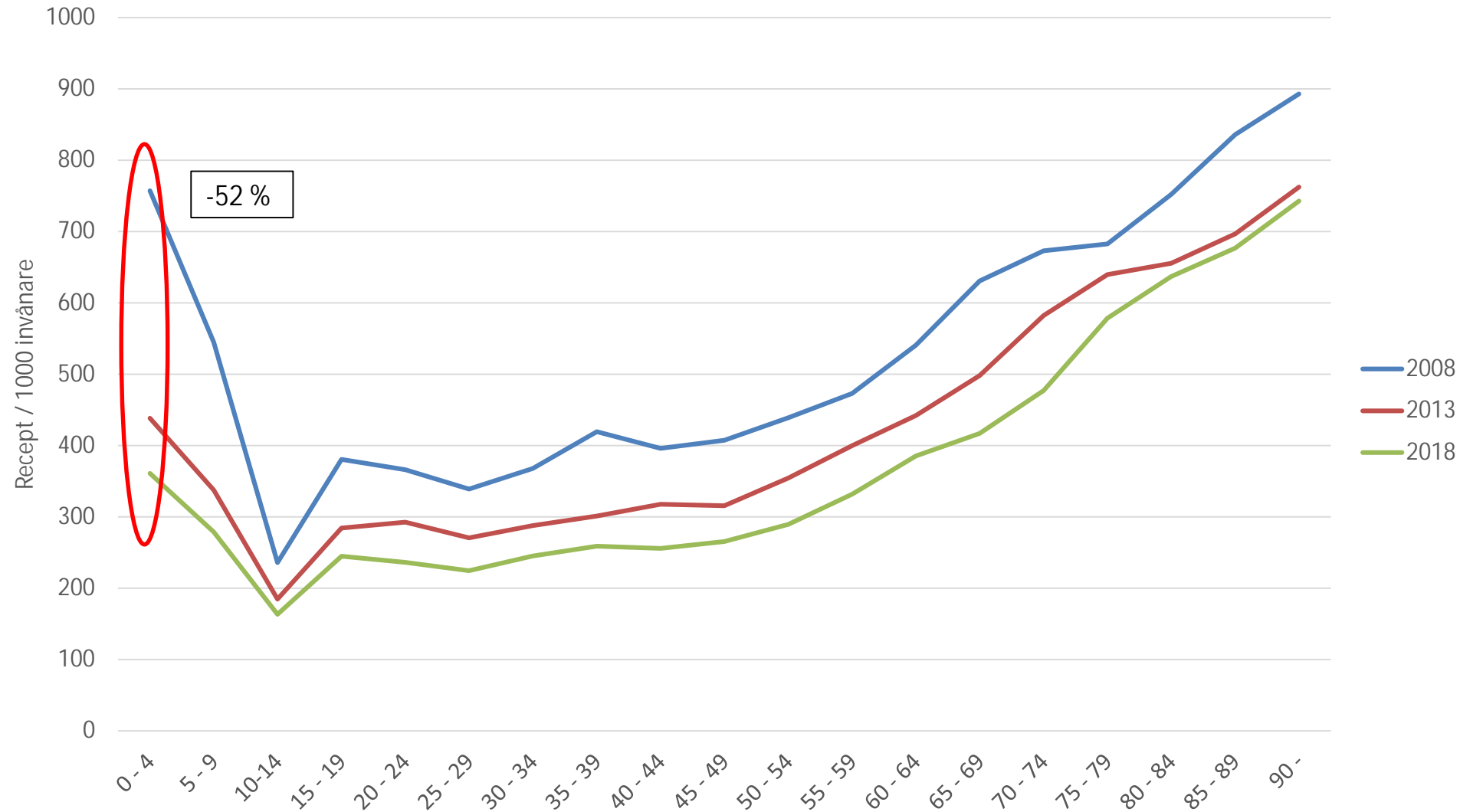
Källa: Concise, eHälsomyndigheten



# Uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare och åldersgrupp i SLL

2008, 2013 och 2018

Källa: Concise, e-hälsomyndigheten

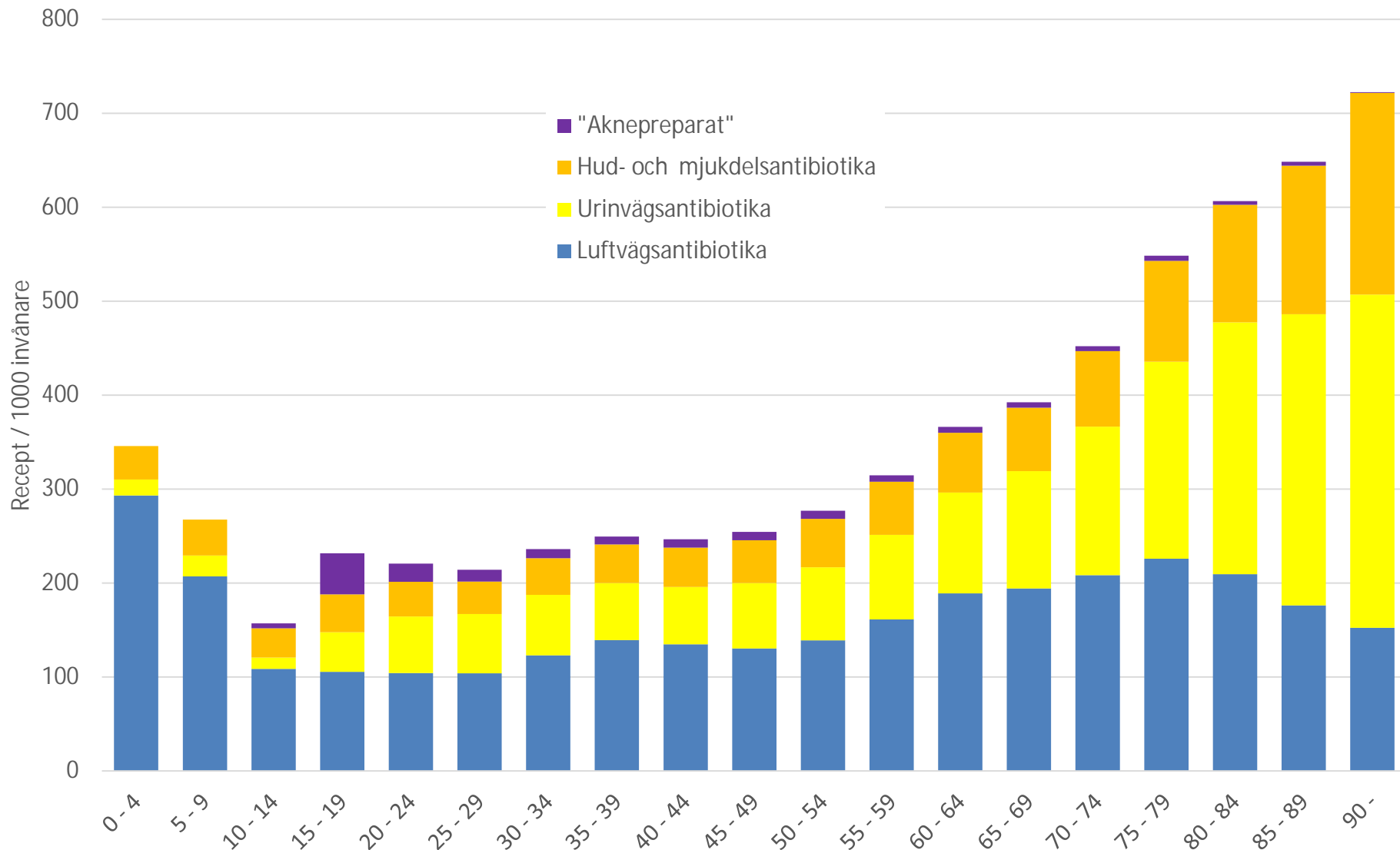


Mellan 2008 och 2018 har antalet uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare och åldersgrupp särskilt minskat för barn 0-4 år (- 52 %). Minskningen 2018 skedde i alla åldersgrupper utom för de allra äldsta (90+). Sedan 2008 har uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare i länet minskat med hela 37 %.



# Uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare och åldersgrupp i SLL 2018

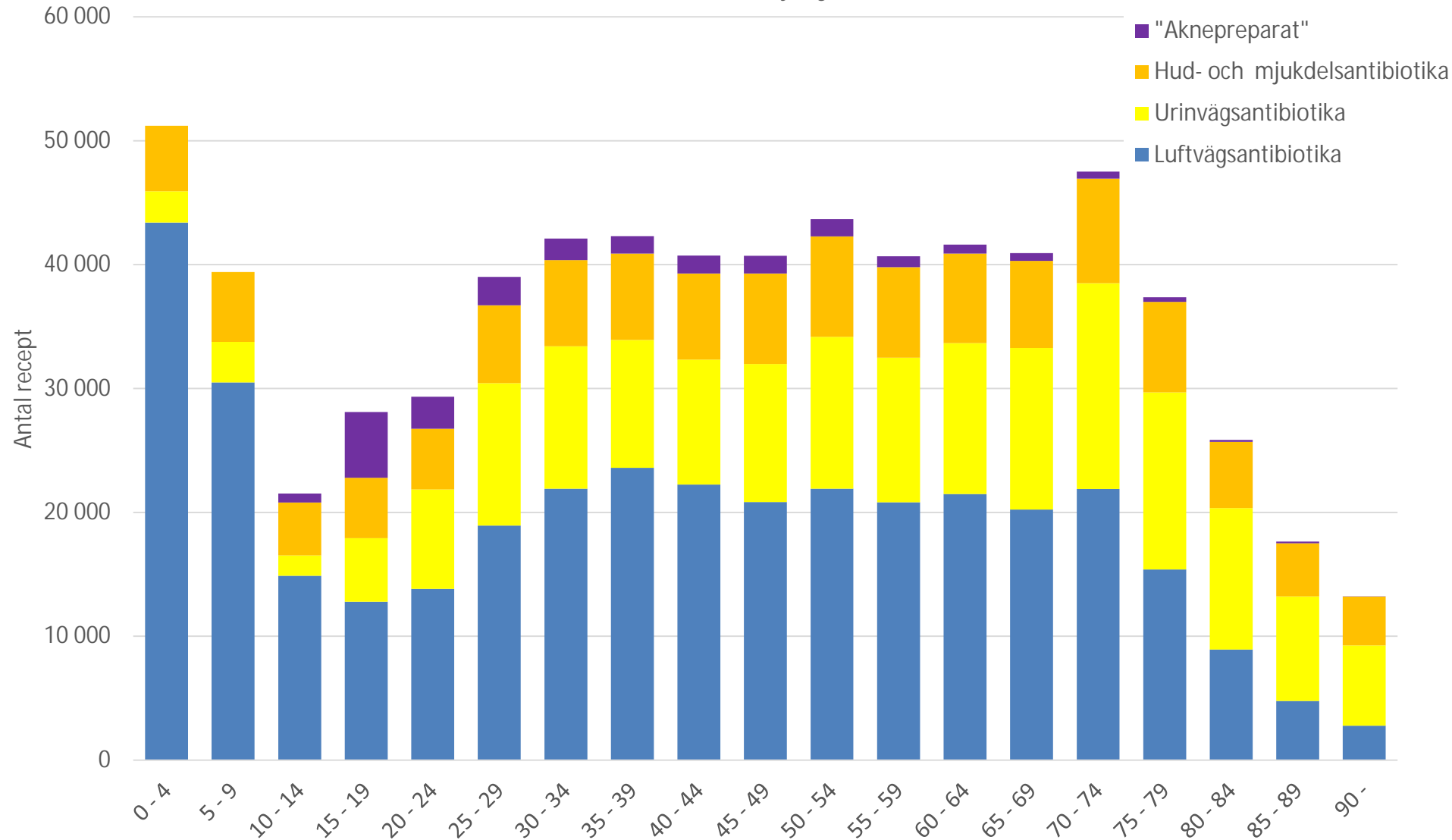
Källa: Concise, e-hälsomyndigheten



De allra äldsta invånarna hämtar ut flest antibiotikarecept per 1000 invånare och åldersgrupp. Luftvägsantibiotika dominerar bland små barn medan nästan hälften av alla antibiotikarecept till de äldsta utgörs av urinvägsantibiotika. De äldsta får även mycket hud- och mjukdelsantibiotika.

# Uthämtade antibiotikarecept per åldersgrupp i SLL 2018

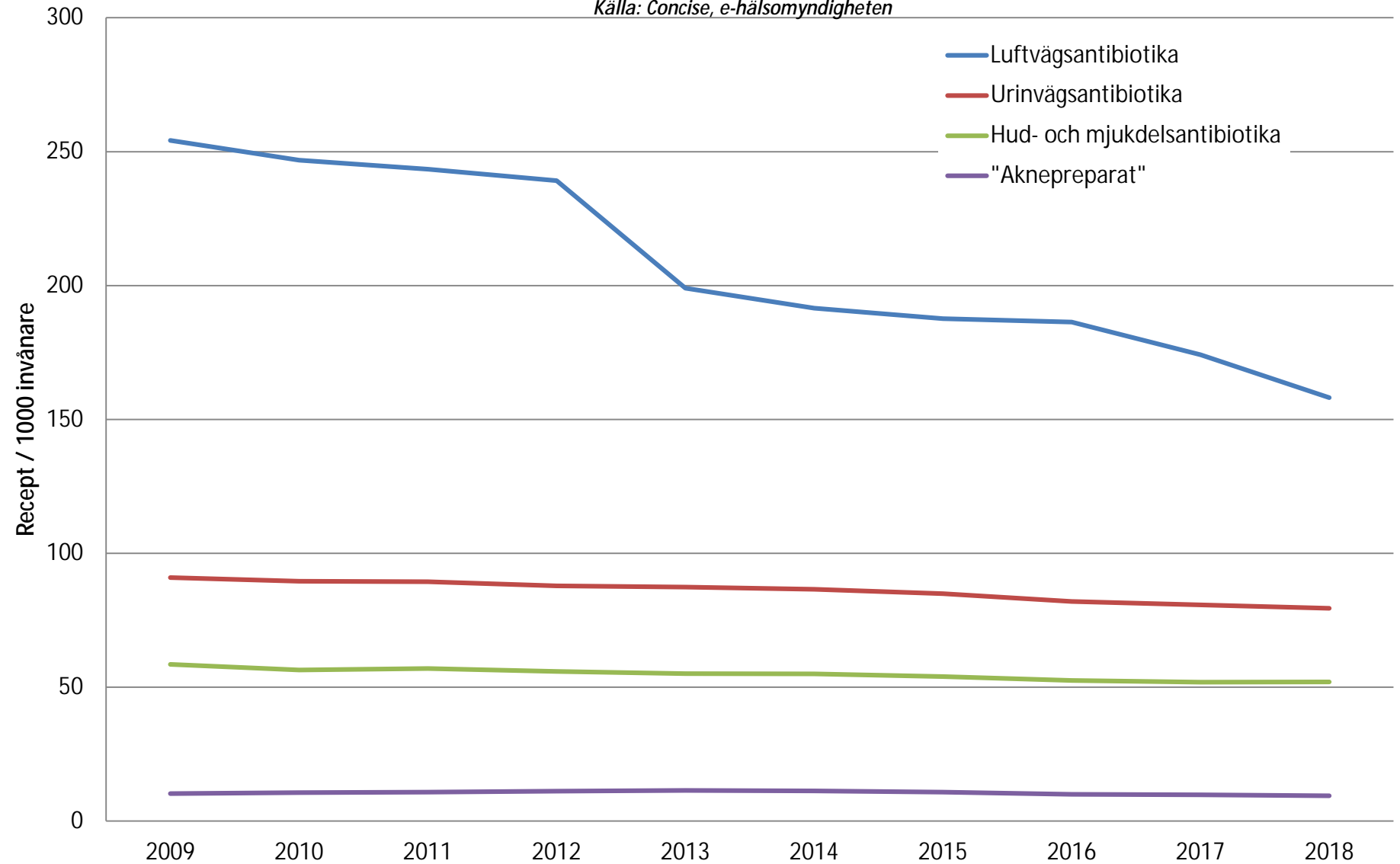
Källa: Concise, e-hälsomyndigheten



Sett till totala antalet uthämtade antibiotikarecept får små barn ändå flest recept. Luftvägsantibiotika dominerar. De allra äldsta åldersgrupperna innehåller färre individer och därför blir antalet antibiotikarecept till dem heller inte så många.

# Olika typer av antibiotika per år till invånare i SLL

Källa: Concise, e-hälsomyndigheten



Sedan 2009 är det framförallt luftvägsantibiotika som minskat till invånare i SLL. Förbrukningen av övriga antibiotikatyper har också minskat de senaste åren. Under 2018 minskade luftvägsantibiotika med 9,2 %, urinvägsantibiotika med 1,7 % och aknepreparat med 3,5 %. Hud- och mjukdelsantibiotika ökade med 0,2 %.

# Andel PcV av uthämtade luftvägsantibiotika\* till barn 0-6 år per kommun 2016 - 2018

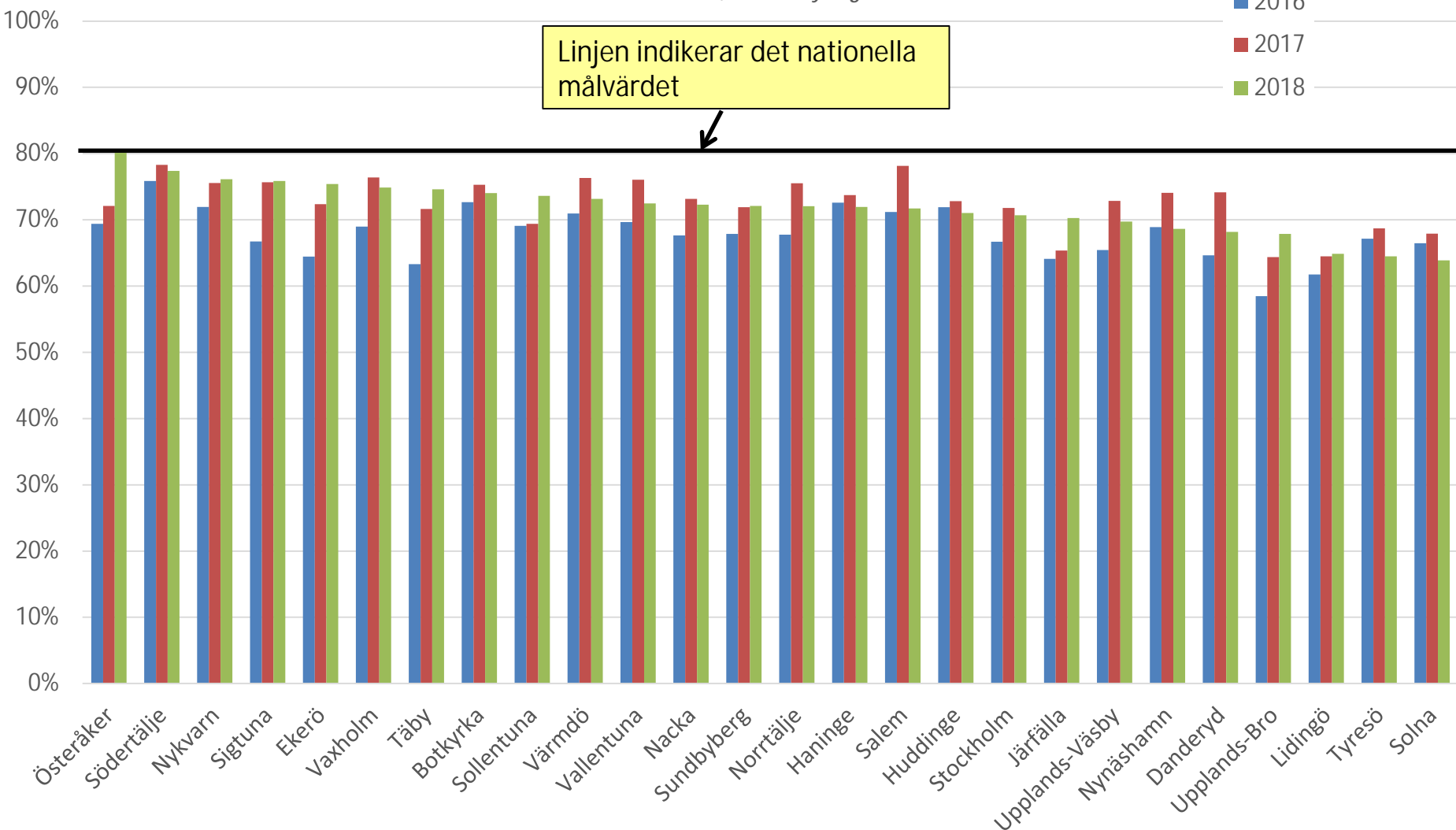
Källa: Concise, e-Hälsomyndigheten

2016

2017

2018

Linjen indikerar det nationella målvärdet

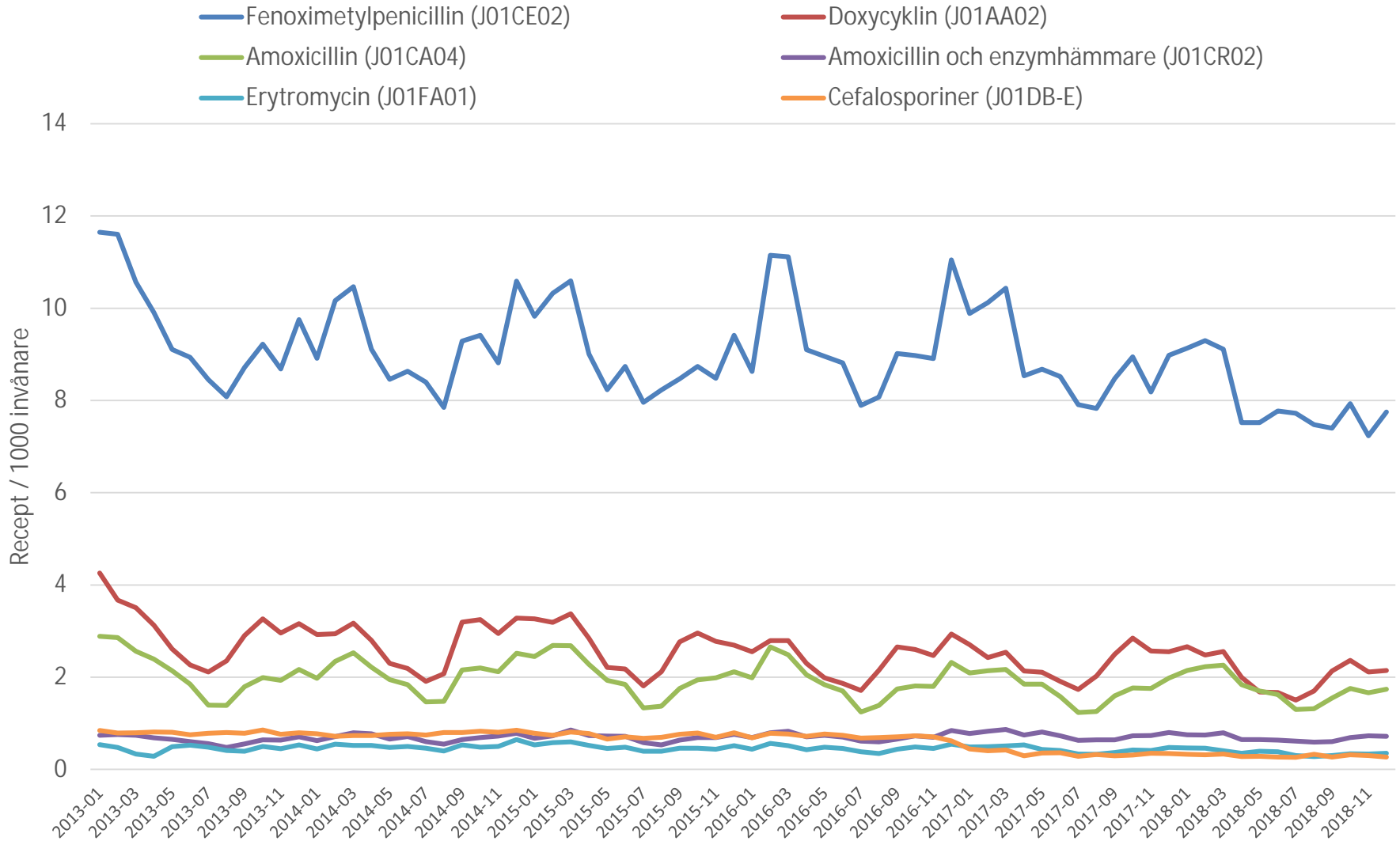


\*Som luftvägsantibiotika räknas PcV, amoxicillin, amoxicillin med klavulansyra, cefalosporiner och erytromycin

Andelen PcV av luftvägsantibiotika till barn 0-6 år i Stockholms minskade till 71,5 % under 2018 jämfört med 72,2 % under 2017. Det är ändå högre än nivån 68,0 % som gällde för 2016. Den totala användningen av luftvägsantibiotika till barn 0-6 år minskade med hela 9 % under 2017 och då kan det vara rimligt att andelen PcV minskar.

# Uthämtade luftvägsantibiotika per månad i Stockholms län 2013 - 2018

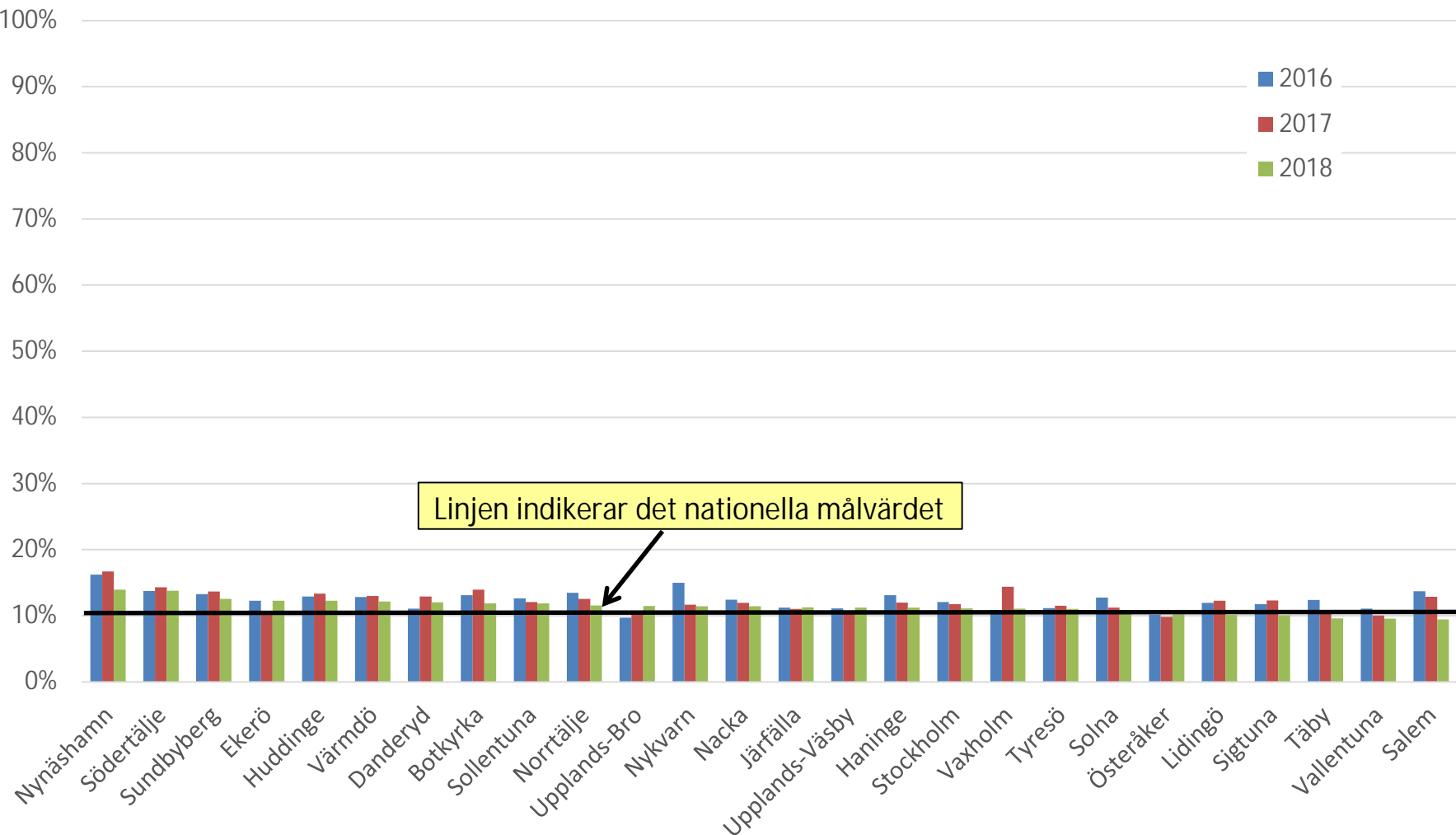
Källa: Concise, e-hälsomyndigheten



Uthämtade recept på luftvägsantibiotika minskade totalt sett med hela 9,2 % i Stockholms län under 2018 jämfört med 2017. Under 2018 minskade fenoximetylpenicillin (PcV) med 10 %, doxycyklin med 11 %, amoxicillin med 0,7 %, amoxicillin-klavulansyra med 8,6 %, erytromycin med 16 % och cefalosporiner med 15 % (bland annat beroende på restnoterad cefadroxil-mixtur).

# Andel kinoloner av uthämtade urinvägsantibiotika till kvinnor 18-79 år per kommun i Stockholms län 2016-2018

Källa: Concise, eHälsomyndigheten

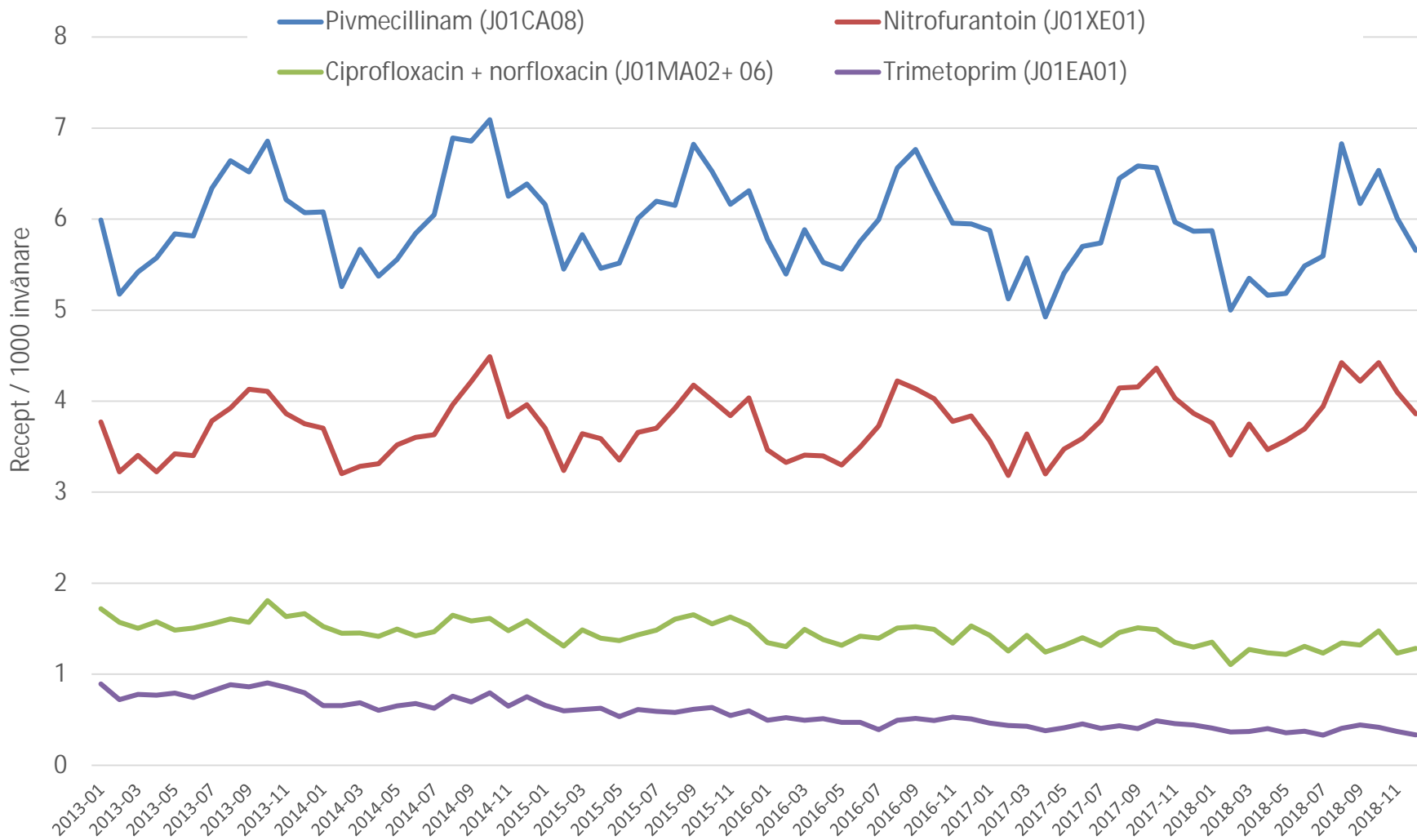


\*Som urinvägsantibiotika räknas pivmecillinam, nitrofurantoin, trimetoprim samt kinolonerna ciprofloxacin och norfloxacin

Andelen kinoloner av urinvägsantibiotika till kvinnor i länet låg på 11,4 % under 2018. En minskning från 12,1% 2017. Flera kommuner ligger nära det nationella målvärdet på max 10 % kinoloner.

# Urinvägsantibiotika per månad till kvinnor 18-79 år i Stockholms län 2013 - 2018

Källa: Concise, eHälsomyndigheten



Förskrivningen av pivmecillinam och nitrofurantoin, som är likvärdiga förstahandspreparat, ligger ganska konstant sedan 2013, medan förskrivningen av övriga urinvägspreparat minskat i enlighet med rekommendationerna. Urinvägsantibiotika till kvinnor har totalt minskat med 0,8 % senaste året.

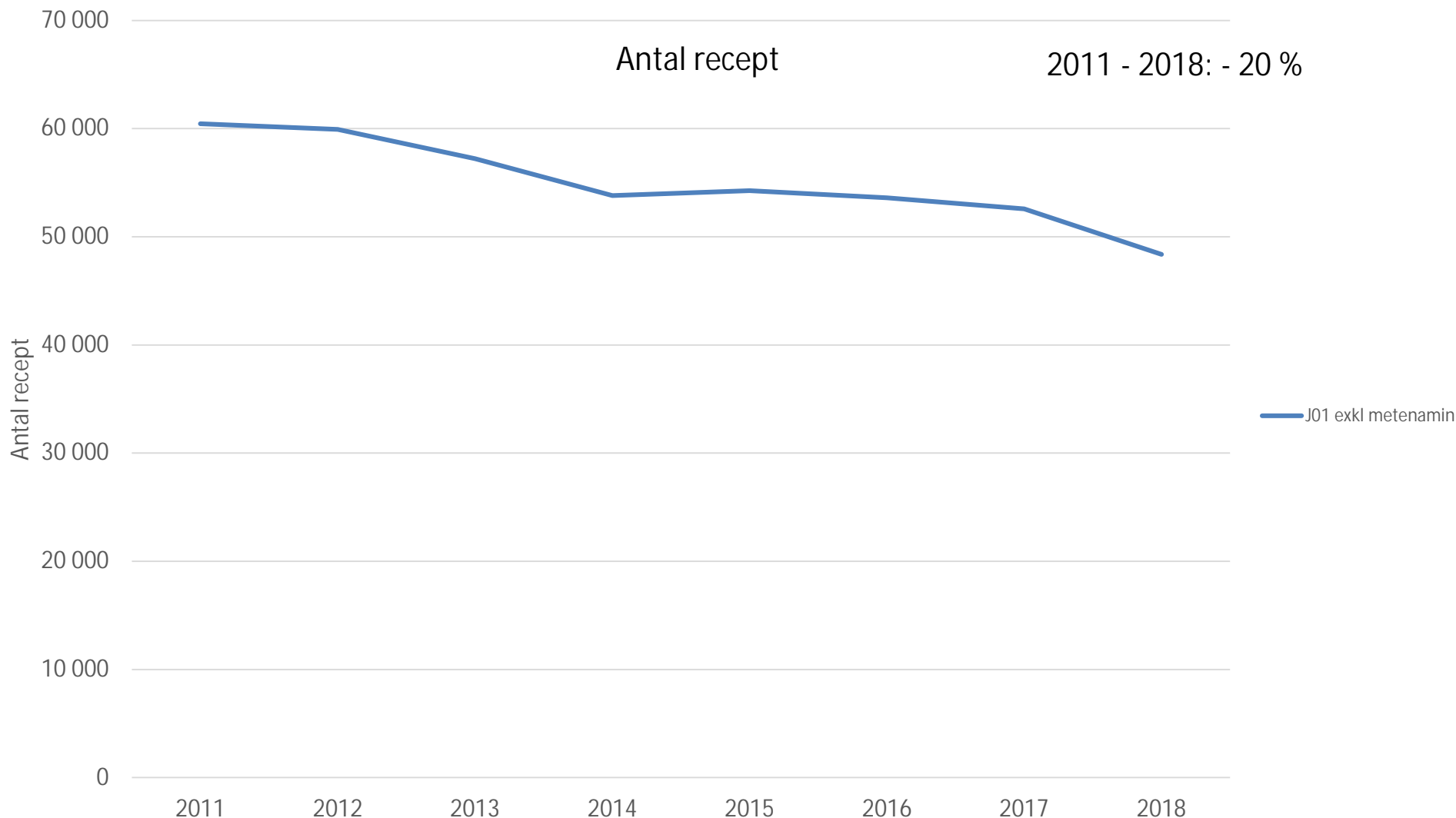
# Antibiotika i tandvården

Recept



# Uthämtade antibiotikarecept från tandläkare i Stockholms län till länets invånare 2011 - 2018

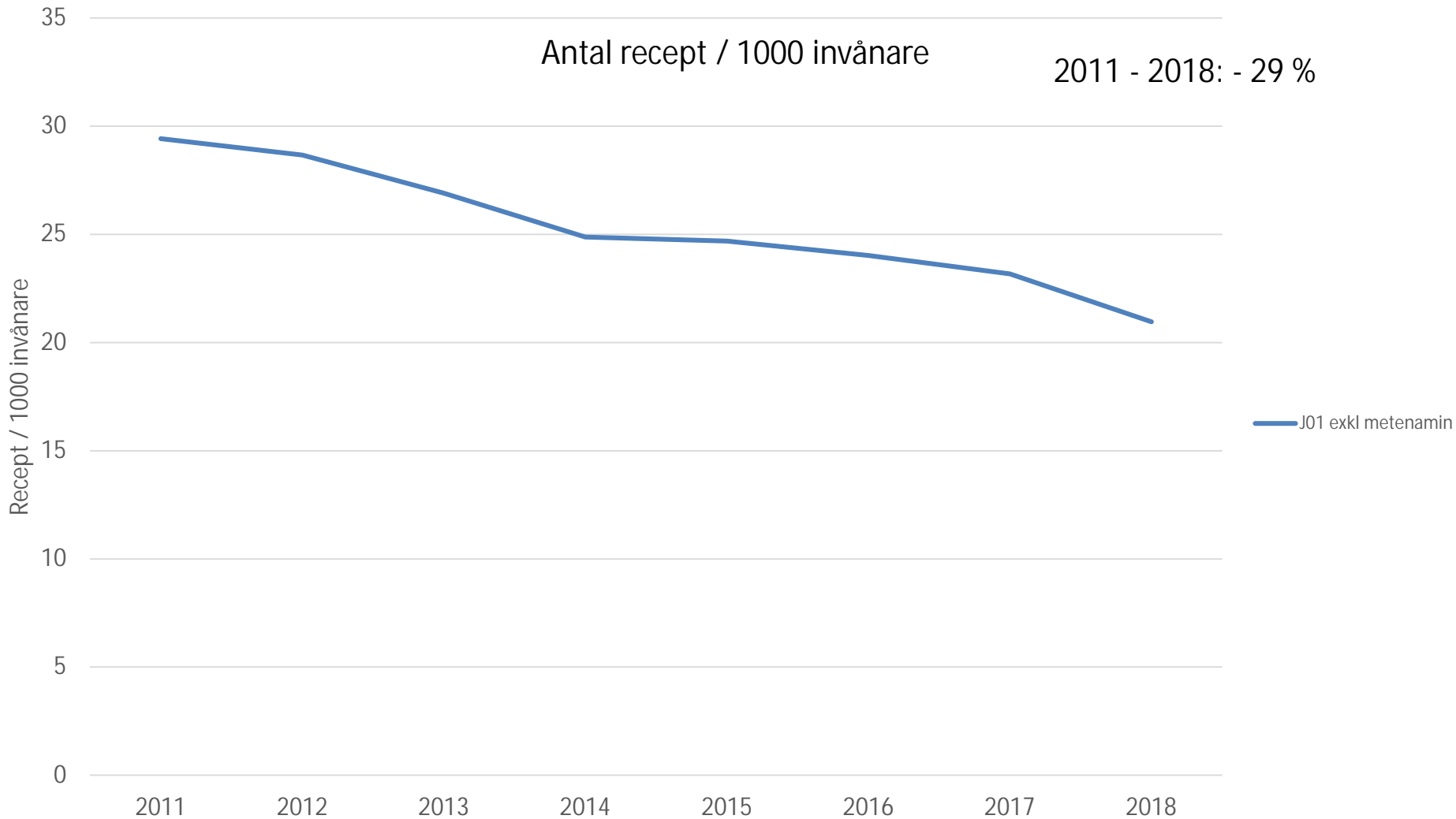
Källa: Concise, eHälsomyndigheten



Antibiotikaförskrivningen från tandläkare har minskat över tid. År 2018 minskade antalet uthämtade antibiotikarecept från tandläkare med hela 8 % jämfört med 2017. Sedan 2011 är minskningen 20 %.

# Uthämtade antibiotikarecept från tandläkare i Stockholms län till länets invånare 2011 - 2018

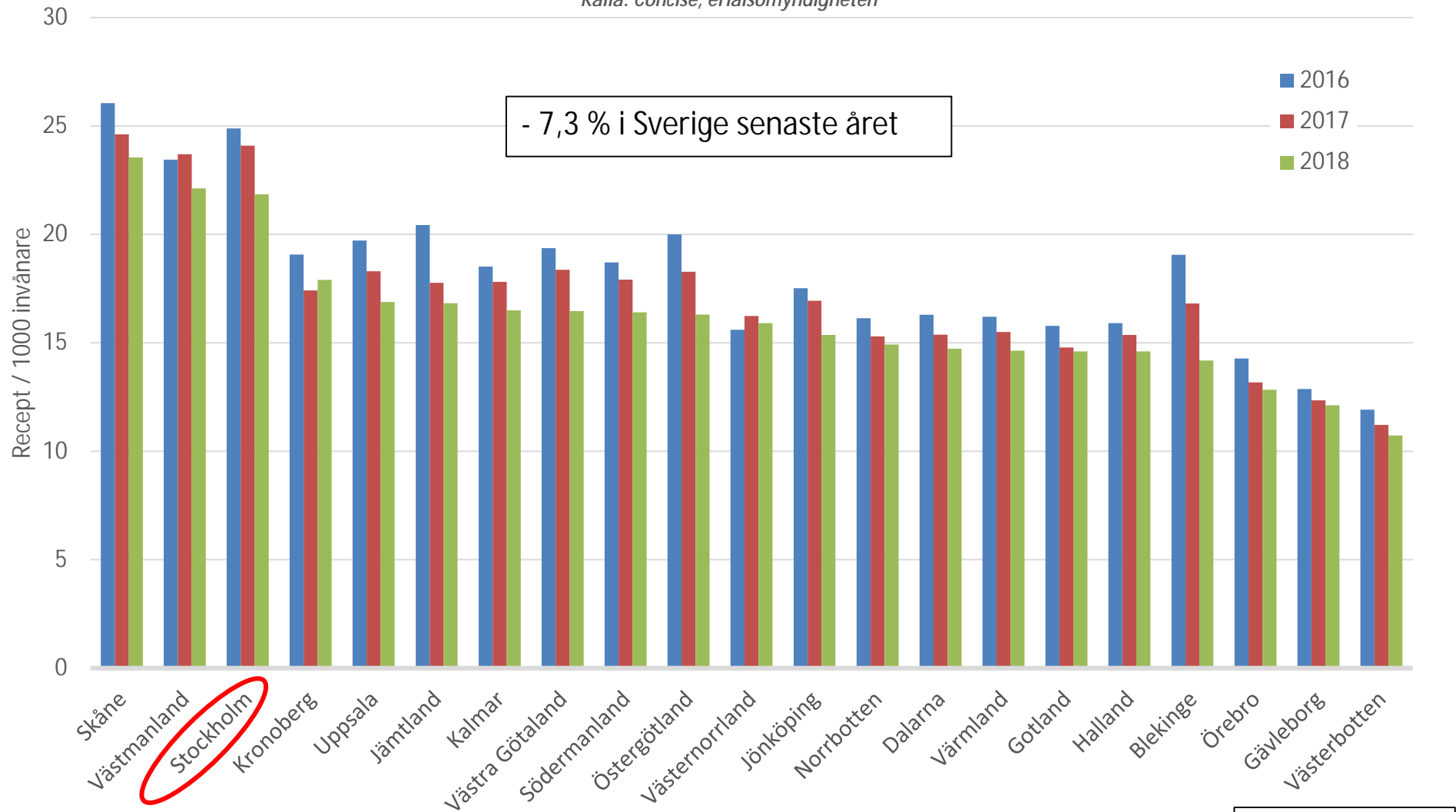
Källa: Concise, eHälsomyndigheten



Antibiotikaförskrivningen från tandläkare i Stockholms län har minskat stadigt de senaste åren. År 2018 minskade antalet uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare från tandläkare med hela 9,6 % jämfört med 2017. Sedan 2011 är minskningen 29 %.

# Uthämtade antibiotikarecept\* från tandläkare till invånarna i respektive län

Källa: Concise, eHälsomyndigheten

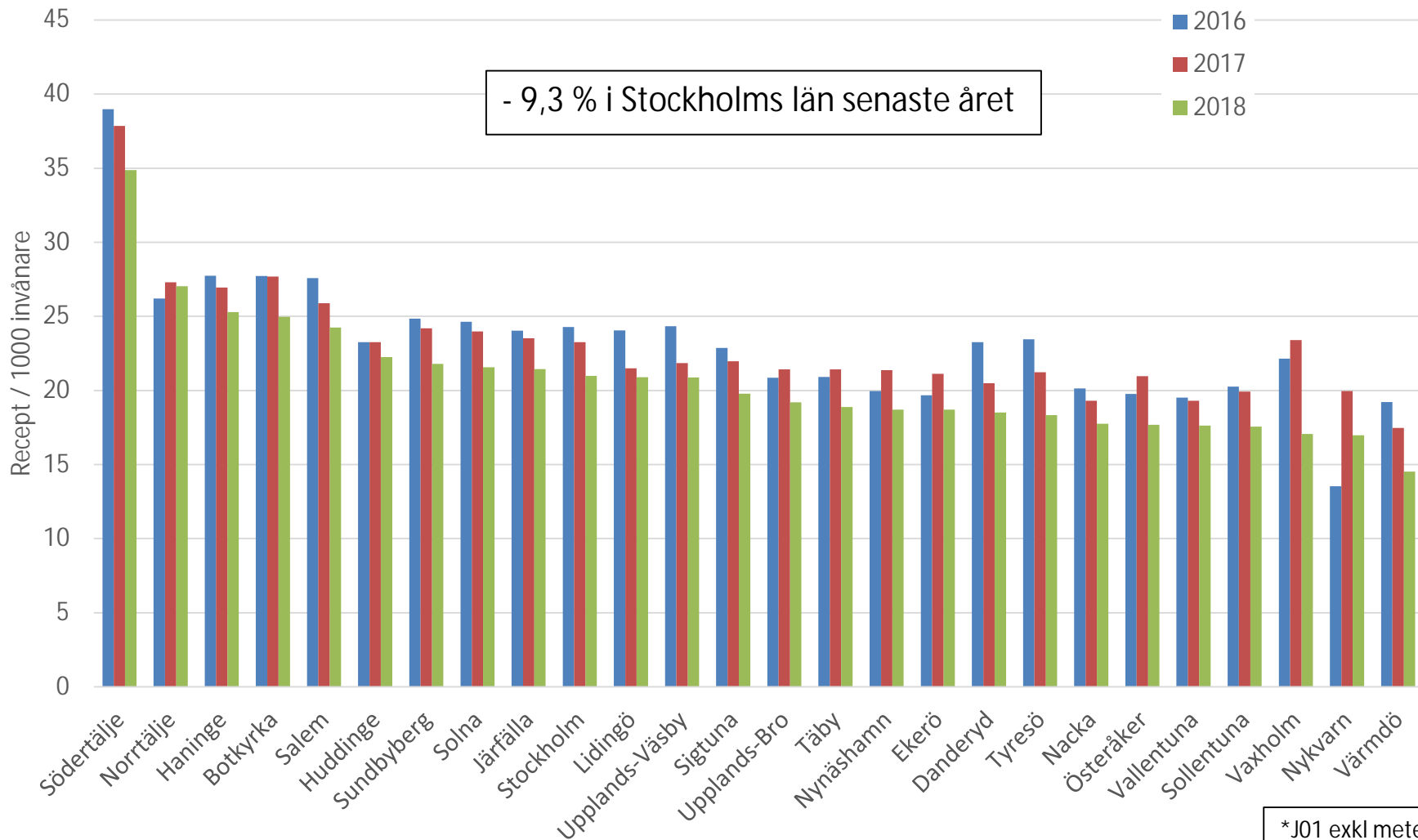


\*J01 exkl metenamin

Antibiotikaförskrivningen från tandläkare har minskat i alla län senaste åren. År 2018 minskade förskrivningen i Sverige med 7,3 % jämfört med 2017. Invånarna i Stockholms län får förhållandevis mycket antibiotika från tandläkare, men minskningen per 1000 invånare i länet under 2018 var hela 9,3 %.

# Uthämtade antibiotikarecept\* från tandläkare till invånarna i respektive kommun

Källa: Concise, eHälsomyndigheten

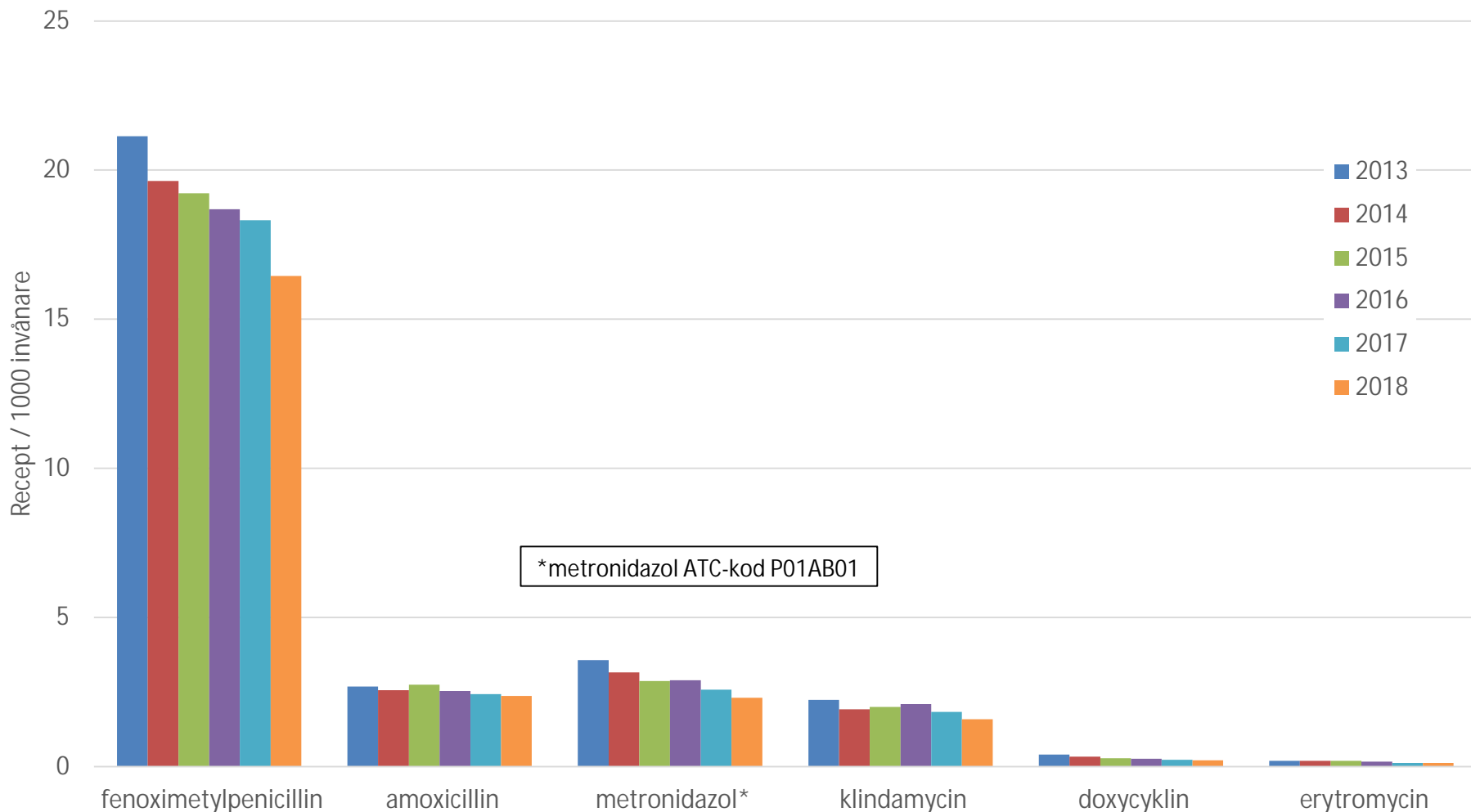


\*J01 exkl metenamin

Invånarna i Stockholms län får allt mindre antibiotika från tandläkare. År 2018 minskade uthämtade recept med 9,3 % jämfört med 2017. Det är stor skillnad mellan olika kommuner när det gäller hur mycket antibiotika invånarna får från tandläkare.

# Uthämtade antibiotikarecept från tandläkare till patienter i Stockholms län 2013-2018

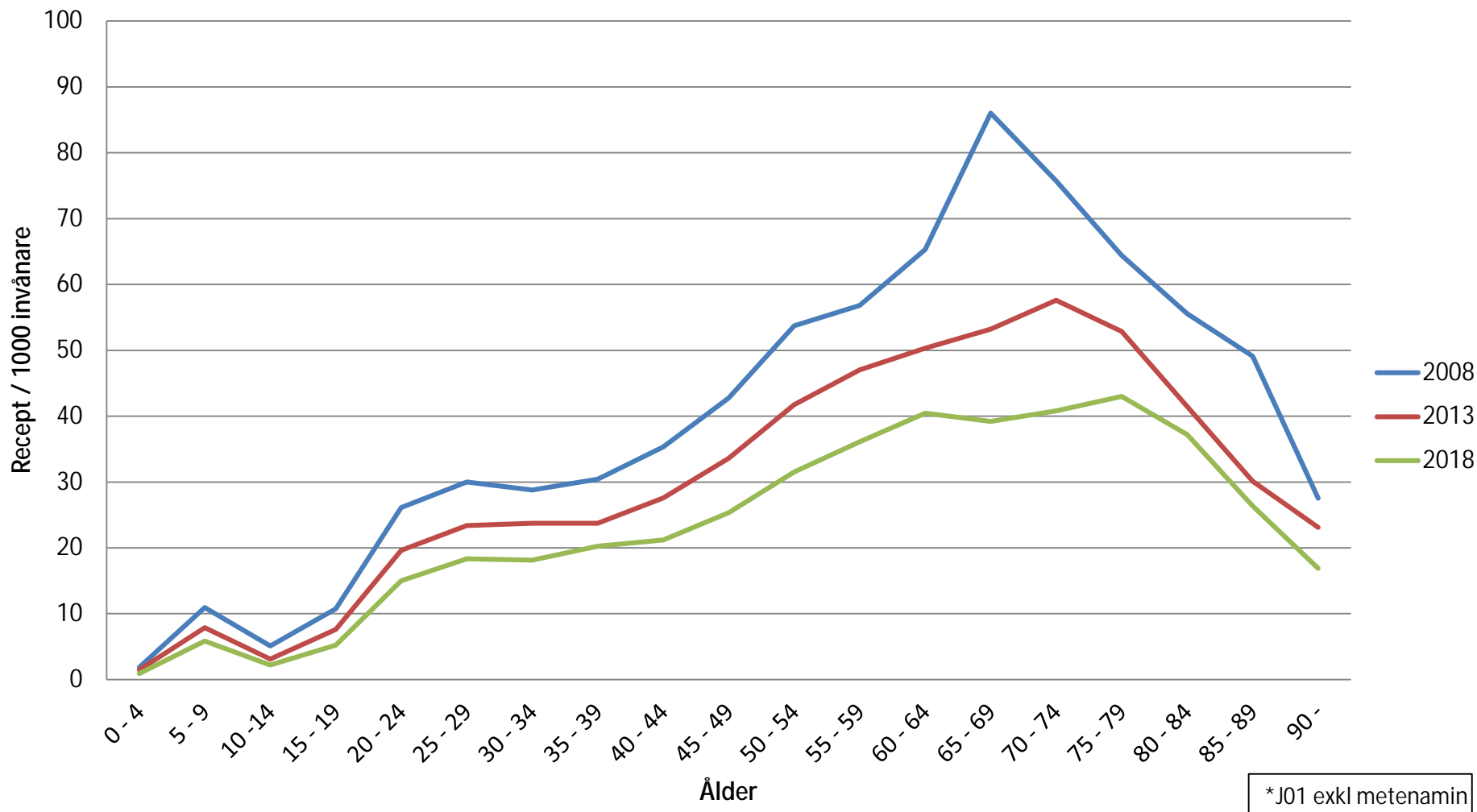
Källa: Concise, eHälsomyndigheten



Antibiotikaförskrivningen från tandläkare har minskat stadigt senaste åren. År 2018 minskade uthämtade antibiotikarecept i länet med 9,3 % jämfört med 2017. Det är framförallt recept med fenoximetylpenicillin (PcV) som har minskat över tid. Mellan 2017 och 2018 minskade PcV med 10 %.

# Uthämtade antibiotikarecept\* från tandläkare för olika åldersgrupper i Stockholms län 2008, 2013 och 2018

Källa: Concise, eHälsomyndigheten



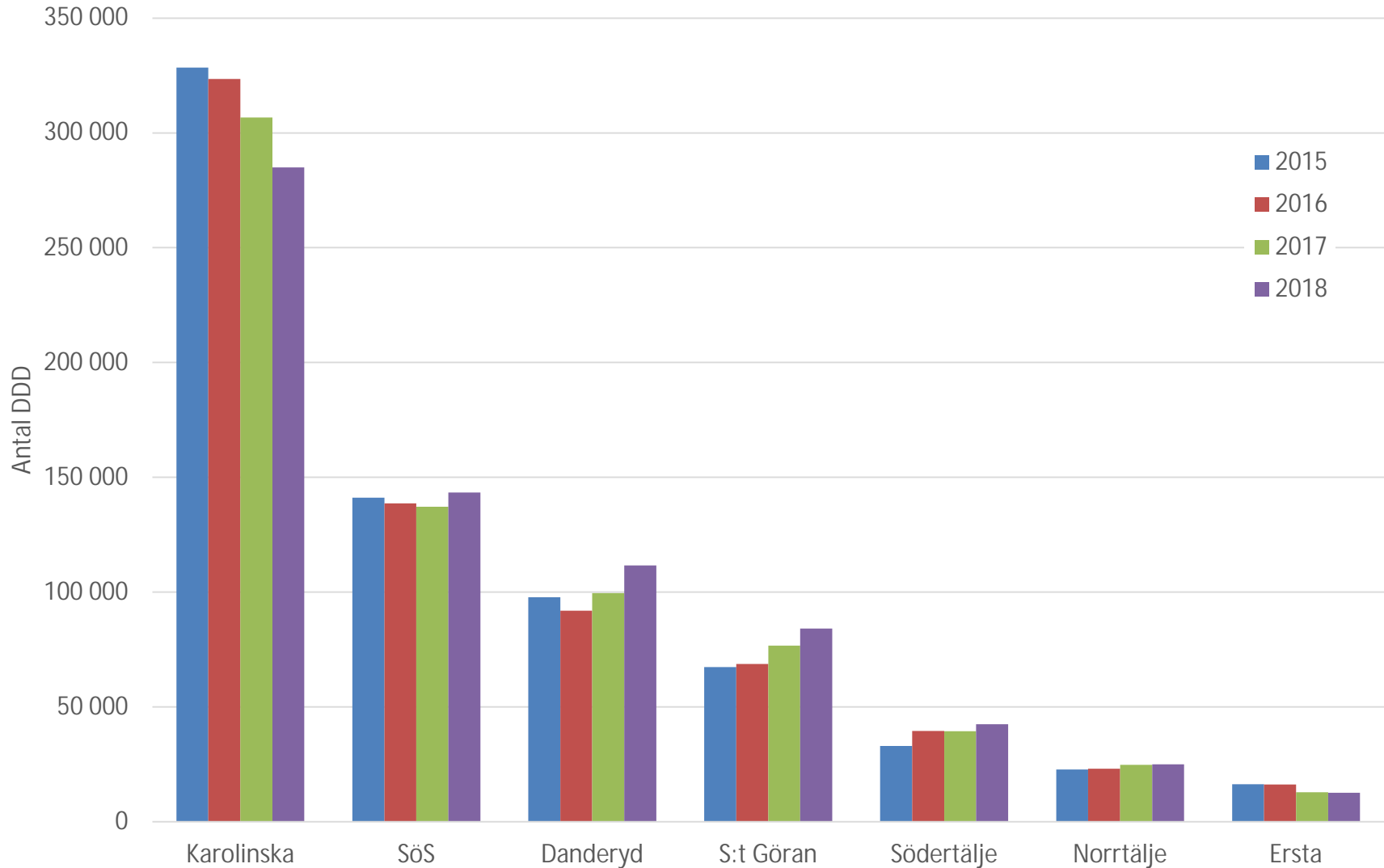
Antibiotikaförskrivningen från tandläkare har minskat senaste åren i alla åldersgrupper, men särskilt i åldrarna 65-74 år. Förbättrad tandhälsa i de här åldersgrupperna har stor betydelse. Invånarna i Stockholms län får ändå förhållandevis mycket antibiotika från tandläkare.

# Antibiotika på sjukhus

Rekvisitionsföreskrivning

# DDD för alla antibiotika\* på rekvisition per sjukhus 2015-2018

Källa: SLL-data

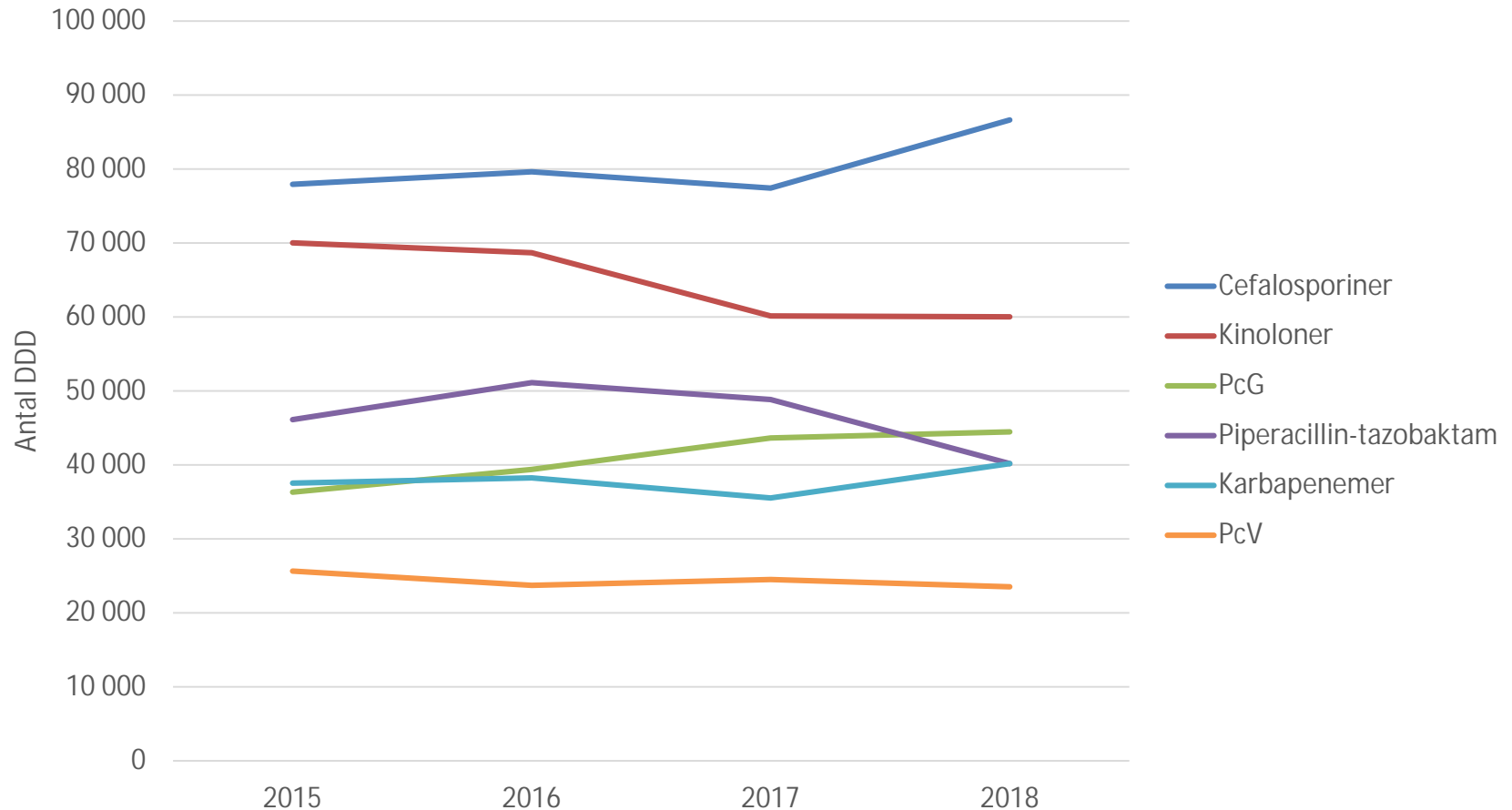


Nivån på antibiotikaanvändningen ökade på alla sjukhus utom karolinska under 2018. Totalt ökade antalet DDD på rekvisition med 1 % under 2018 för akutsjukhusen.



# DDD per år för vissa på rekvisition för sjukhusen i SLL 2015-2018

Källa: SLL-data



Försäljningen av cefalosporiner ökade ganska kraftigt under 2018. Försäljningen av kinoloner var däremot nästan oförändrad. Det är angeläget att minska användningen av cefalosporiner och kinoloner, som har större benägenhet att selektera fram bakterier som bildar ESBL.

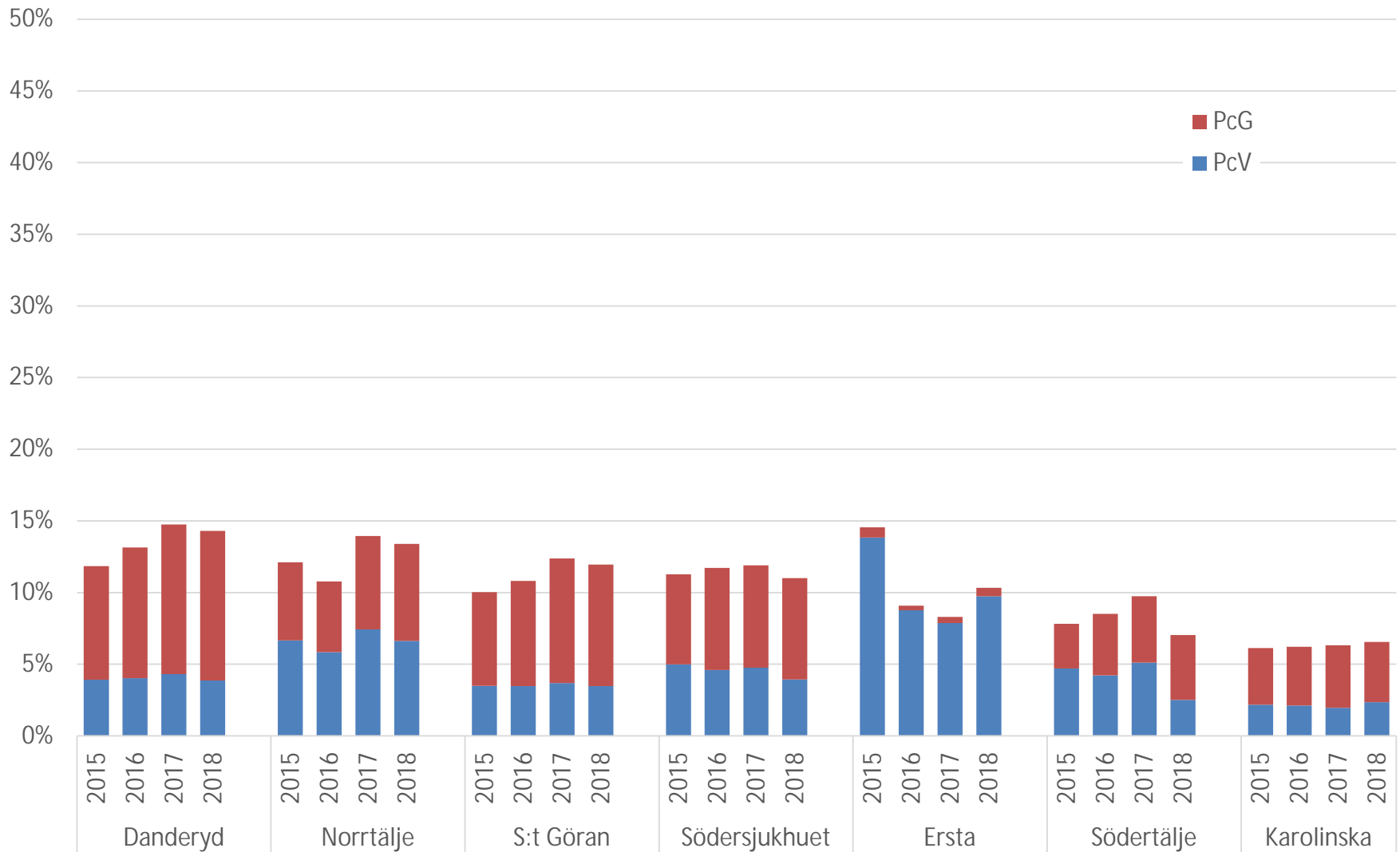
Smalspektrumantibiotika bör väljas i de fall det är möjligt och Penicillin G (PcG) fortsätter att öka, medan Penicillin V (PcV) minskade svagt senaste året.

Piperacillin-tazobaktam minskade beroende på problem med restnotering under 2018. Karbapenemer ökade istället under 2018. Bredspektrumantibiotika måste användas klokt och återhållsamt.

Totalt sett ökade antibiotikaförsäljningen på rekvisition till akutsjukhusen med 1 % under 2018 jämfört med 2017.

# Andel PcV + PcG av totala antibiotika\* i DDD per sjukhus 2015-2018

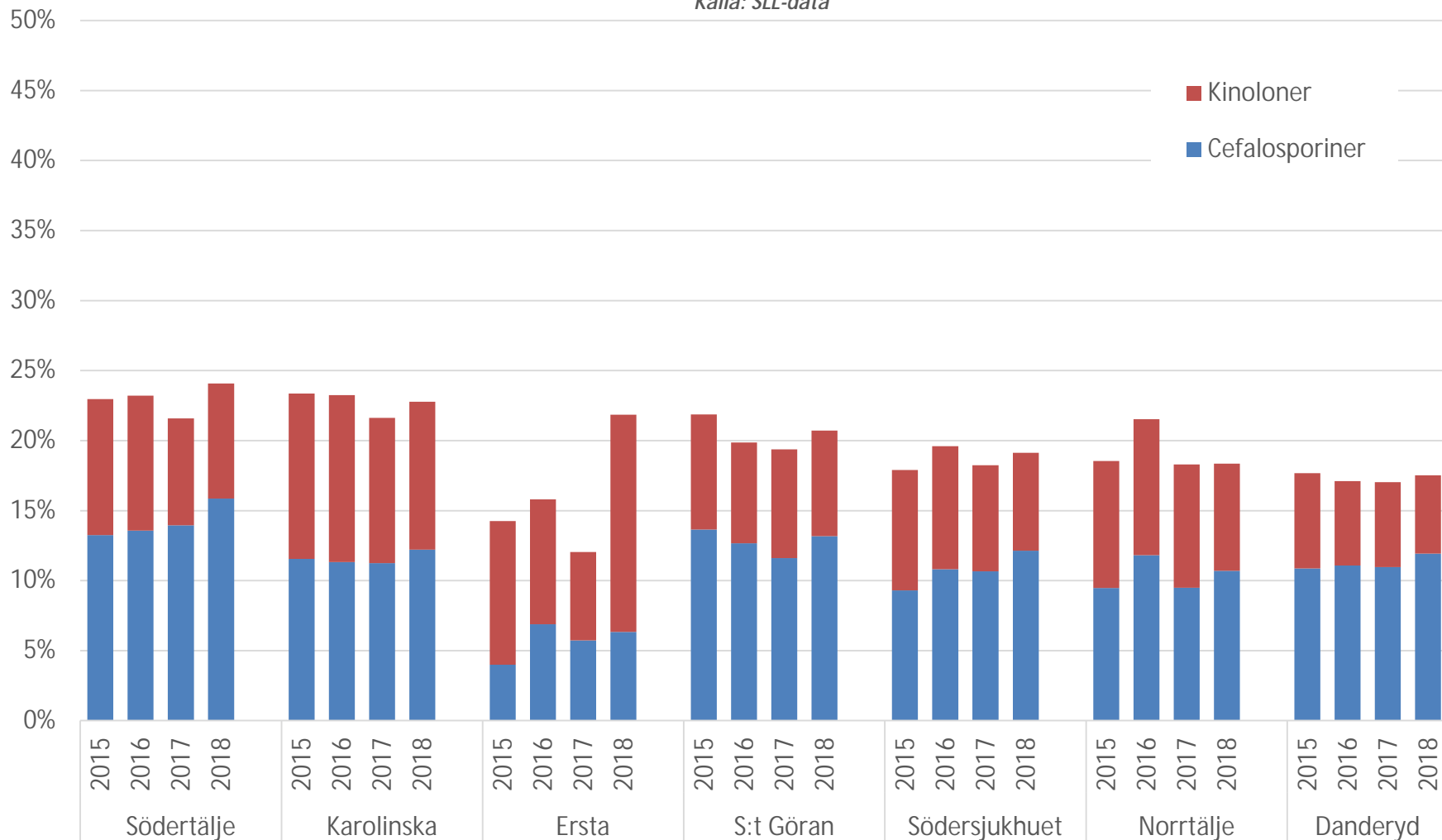
Källa: SLL-data



Andelen penicilliner med smalt spektrum minskade på alla sjukhus utom Karolinska och Ersta senaste året. Sjukhusens olika patientunderlag påverkar möjligheten att använda PcV och PcG. När det gäller användningen av PcV och PcG ligger SLL lägre än riksgenomsnittet för slutenvård och en ökad användning av penicillin, när så är möjligt, rekommenderas.

# Andel kinoloner och cefalosporiner av totala antibiotika\* i DDD per sjukhus 2015 - 2018

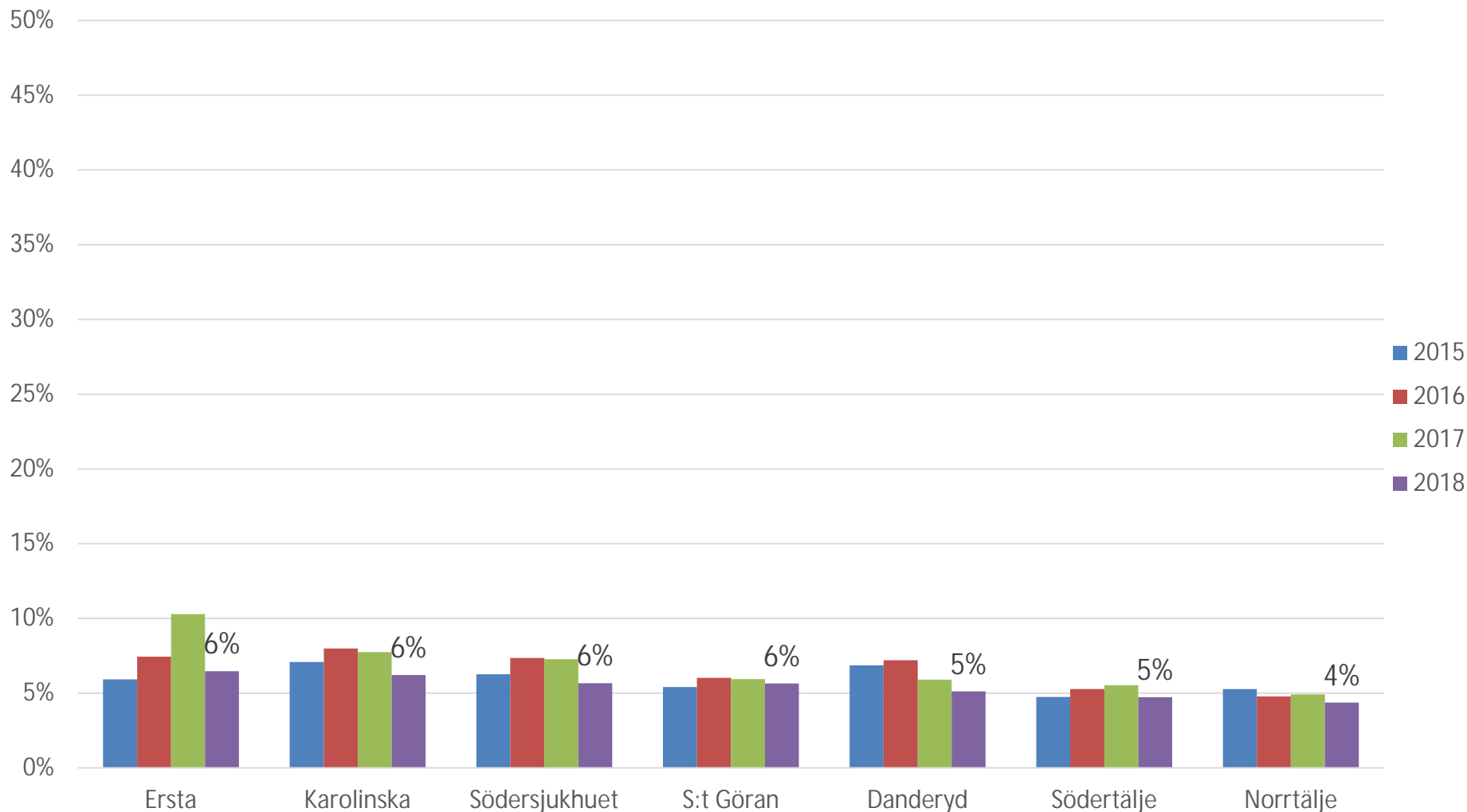
Källa: SLL-data



Andelen cefalosporiner och kinoloner av totala antibiotika ökade på alla sjukhus inom SLL under 2018. När det gäller cefalosporin- och kinolonanvändning ligger SLL ungefär på riksgenomsnittet för slutenvård. Det är angeläget att minska användningen av cefalosporiner och kinoloner, som har större benägenhet att selektera för bakterier som bildar ESBL.

# Andel piperacillin-tazobaktam av totala antibiotika\* i DDD per sjukhus 2015 - 2018

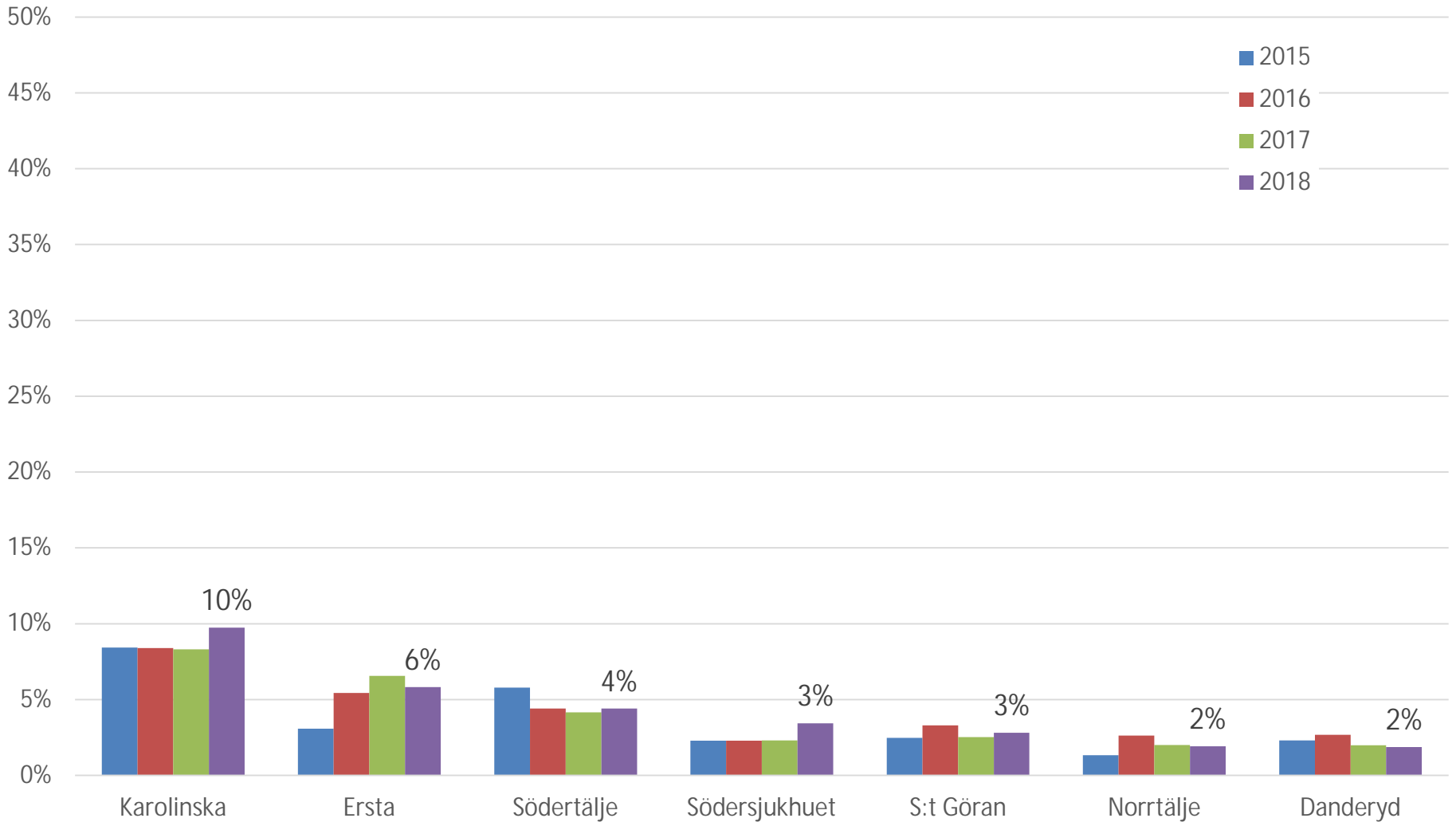
Källa: SLL-data



Andelen piperacillin/tazobaktam minskade på alla sjukhusen i länet under 2018. Detta beror på en längre restnotering under sommaren. Om vi får en ökad resistens mot piperacillin-tazobaktam med relativt brett spektrum finns i många fall få behandlingsalternativ kvar. Stockholms län har låg andel piperacillin-tazobaktam jämfört med övriga landet.

# Andel karbapenemer av totala antibiotika\* i DDD per sjukhus 2015 - 2018

Källa: SLL-data



Försäljningen av karbapenemer, våra allra bredaste antibiotika, visar blandad utveckling på sjukhusen senaste året. Karolinska har särskilt hög användning av dessa bredspektrumantibiotika. Om vi får en ökad resistens mot bredspektrumantibiotika finns i många fall få behandlingsalternativ kvar.