

Antibiotikaanvändning på sjukhus i VGR
Temarapport
Cefalosporiner

Strama Västra Götaland
(maj 2019)

Strama Västra Götaland uppmärksammar användning av cefalosporiner

Cefalosporiner är en antibiotikaklass med bred användning. Dock finns en risk för selektion av resistent bakterier. Förskrivningen har minskat i Sverige de senaste 10 åren på grund av oro för att andelen ESBL-bildande bakterier ska öka.

E. coli som är resistent (R) mot cefalosporiner ökar i VGR och i snabbare takt inom sjukhusvården, än i primärvården. Högst andel ses inom SU där knappt 10 % av urinisolaten är resistent. Majoriteten av de cefalosporinresistenta *E. coli* bildar ESBL och flertalet är multiresistenta.

Användningen av cefalosporiner varierar mellan sjukhus i VGR. SU använder relativt mycket, SÄS och Alingsås använder relativt lite. Av de verksamheter i regionen med störst andel cefalosporiner tillhör 7 av 10 SU, där speciellt Obstetriken/SU utmärker sig.

Vanligaste indikation för *parenteral* cefalosporiner i VGR är pneumoni, trots att cefalosporiner inte rekommenderas som förstahandsmedel i flertalet fall.

Vanligaste indikation för *peroral* cefalosporiner är urinvägsinfektion med feber. Här kan läggas märke till att en stor andel utgörs av cefadroxil som inte rekommenderas vid denna indikation. Återigen är variationen stor i regionen, exempelvis använder SU mer peroral cefalosporiner initialt vid febril urinvägsinfektion än övriga sjukhus.

Receptförskrivningen utgörs numera så gott som enbart av cefadroxil. Tyvärr är ceftibuten sedan några år licensbelagt vilket inneburit att handläggningen av febril urinvägsinfektion både hos vuxna och barn försvårats.

Välkänt är att cefalosporiner ofta ger upphov till *Clostridium difficile* enterit. En studie i regionen har övertygande visat att sjukhus som använder mer cefalosporiner belastas av högre frekvens Clostridie-infektioner.

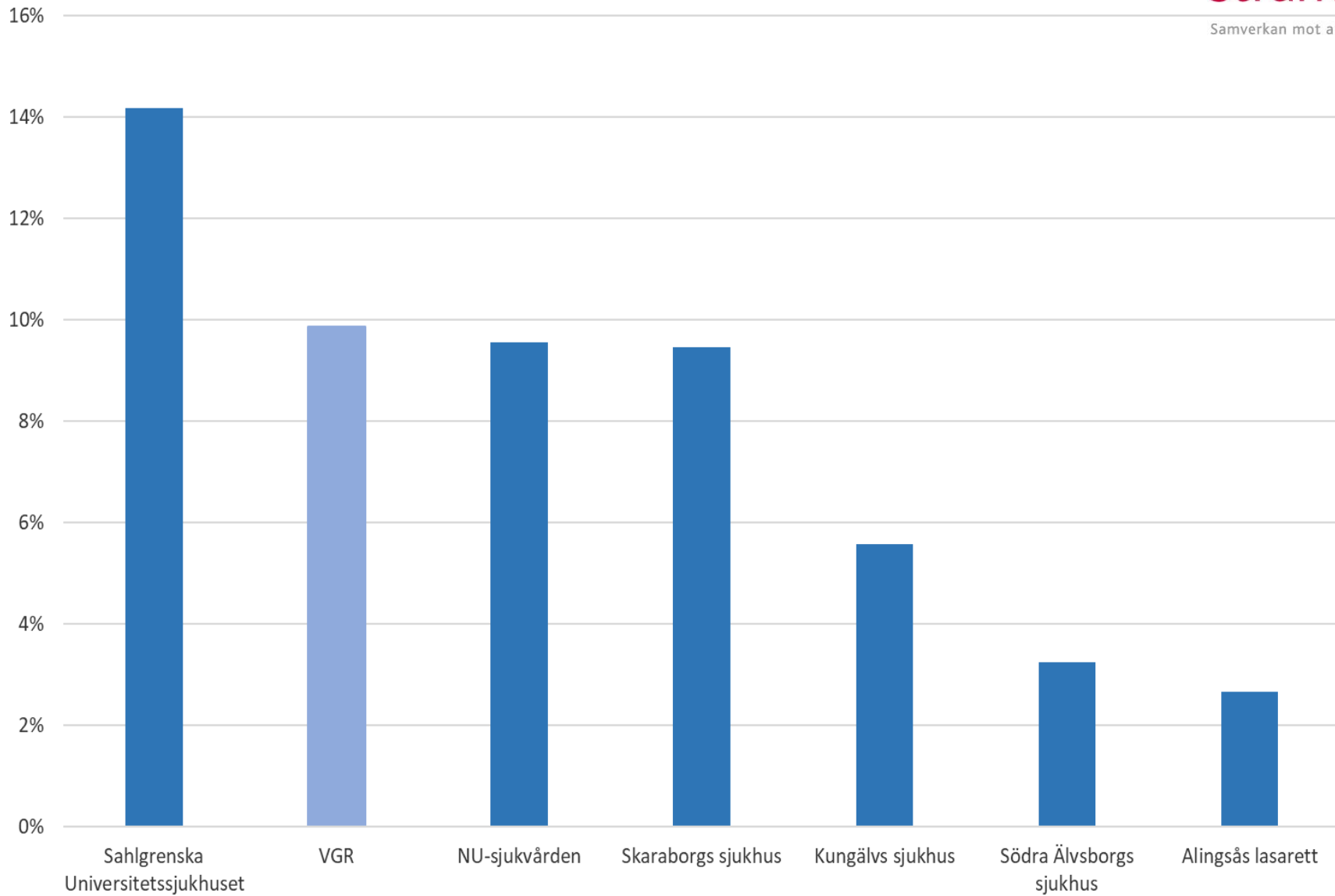
Statistiken omfattar:

Samtliga sjukhus inom förvaltningarna Sahlgrenska Universitetssjukhuset (SU), Södra Älvsborgs Sjukhus (SÄS), Skaraborgs sjukhus (SkaS) och NU-sjukvården samt Kungälv's sjukhus och Alingsås lasarett

Bilder:

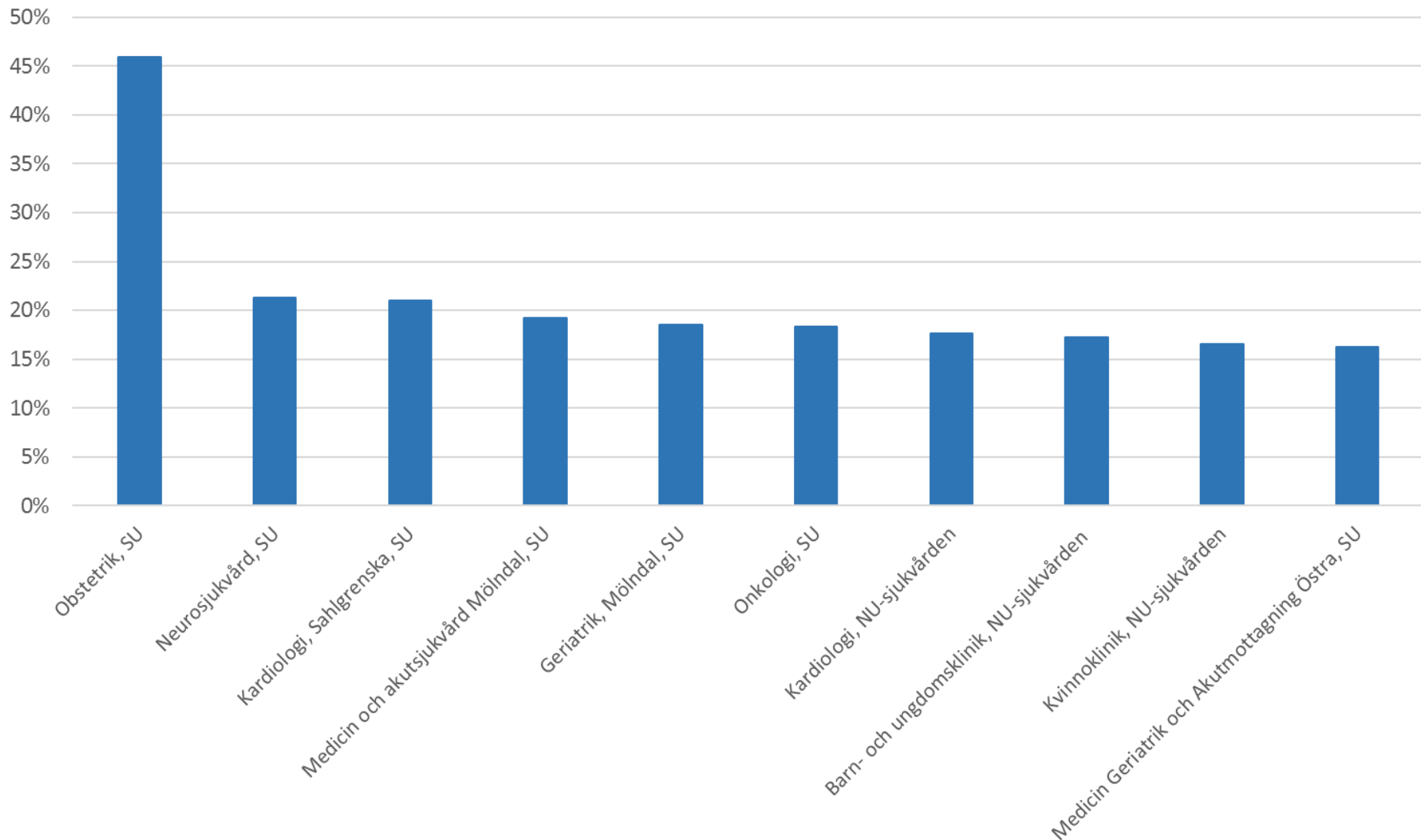
- Bild 4: Andel cefalosporinordinationer av alla antibiotikaordinationer på sjukhus
- Bild 5: Andel cefalosporinordinationer av alla antibiotikaordinationer på sjukhus – enheter med störst andel
- Bild 6: Rekvisition parenterala cefalosporiner, DDD/100 vård dygn
- Bild 7: Antal parenterala cefalosporinordinationer fördelat på ordinationsorsak
- Bild 8: Andel samhällsförvärvade pneumonier initialt behandlade med intravenösa cefalosporiner
- Bild 9: Rekvisition perorala cefalosporiner, DDD/100 vård dygn
- Bild 10: Receptförskrivning cefalosporiner, varurader/100 vårdtillfällen + vårdkontakter
- Bild 11: Antal perorala cefalosporinordinationer fördelat på ordinationsorsak
- Bild 12: Andel febrila UVI initialt behandlade med perorala cefalosporiner
- Bild 13: Resistens mot cefalosporiner hos E. coli
- Bild 14: Cefalosporiner och Clostridium difficile enteriter

Andel cefalosporinordinationer för behandling av alla AB-ordinationer 180401-190331

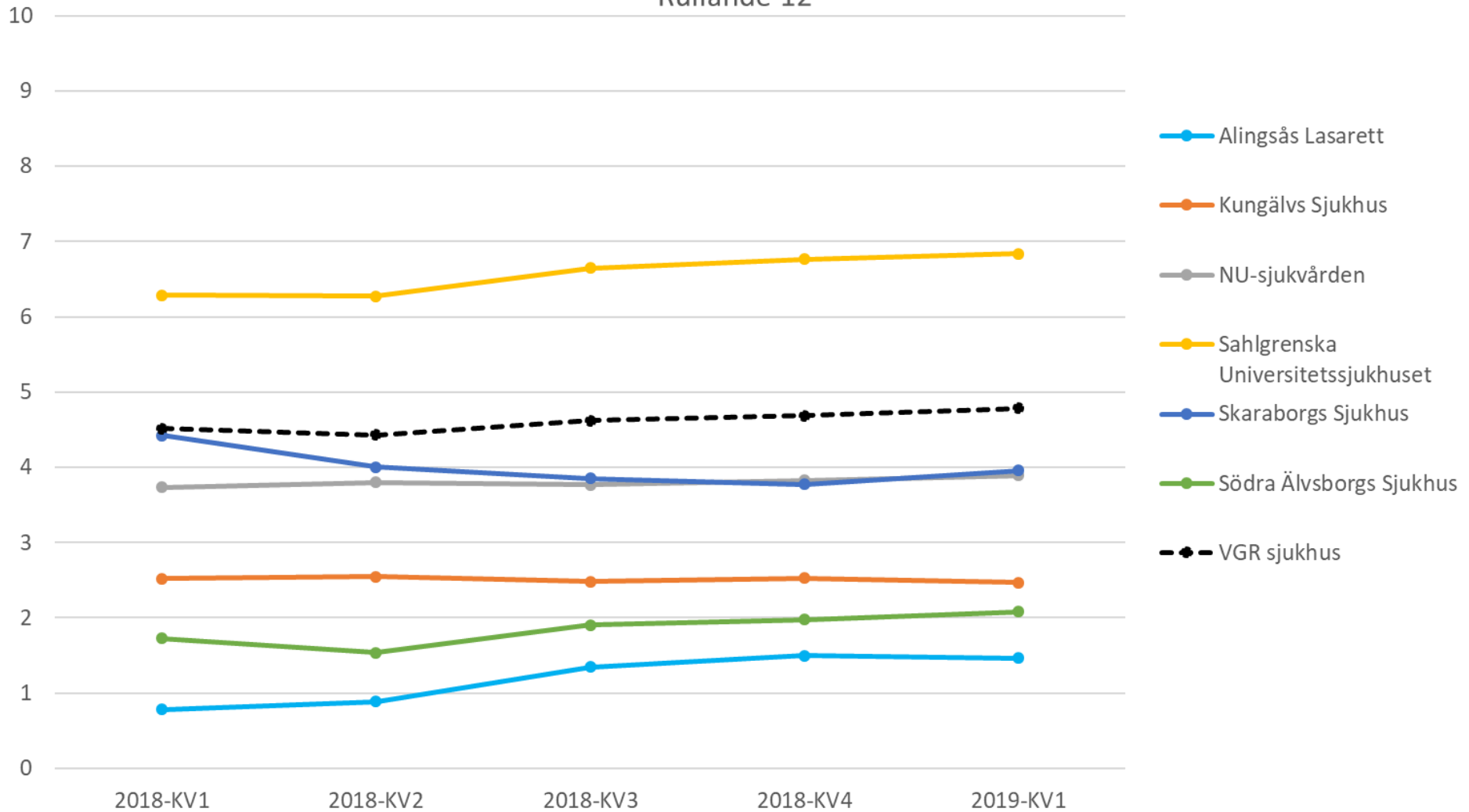


Andel cefalosporinordinationer för behandling av alla antibiotikaordinationer på sjukhus

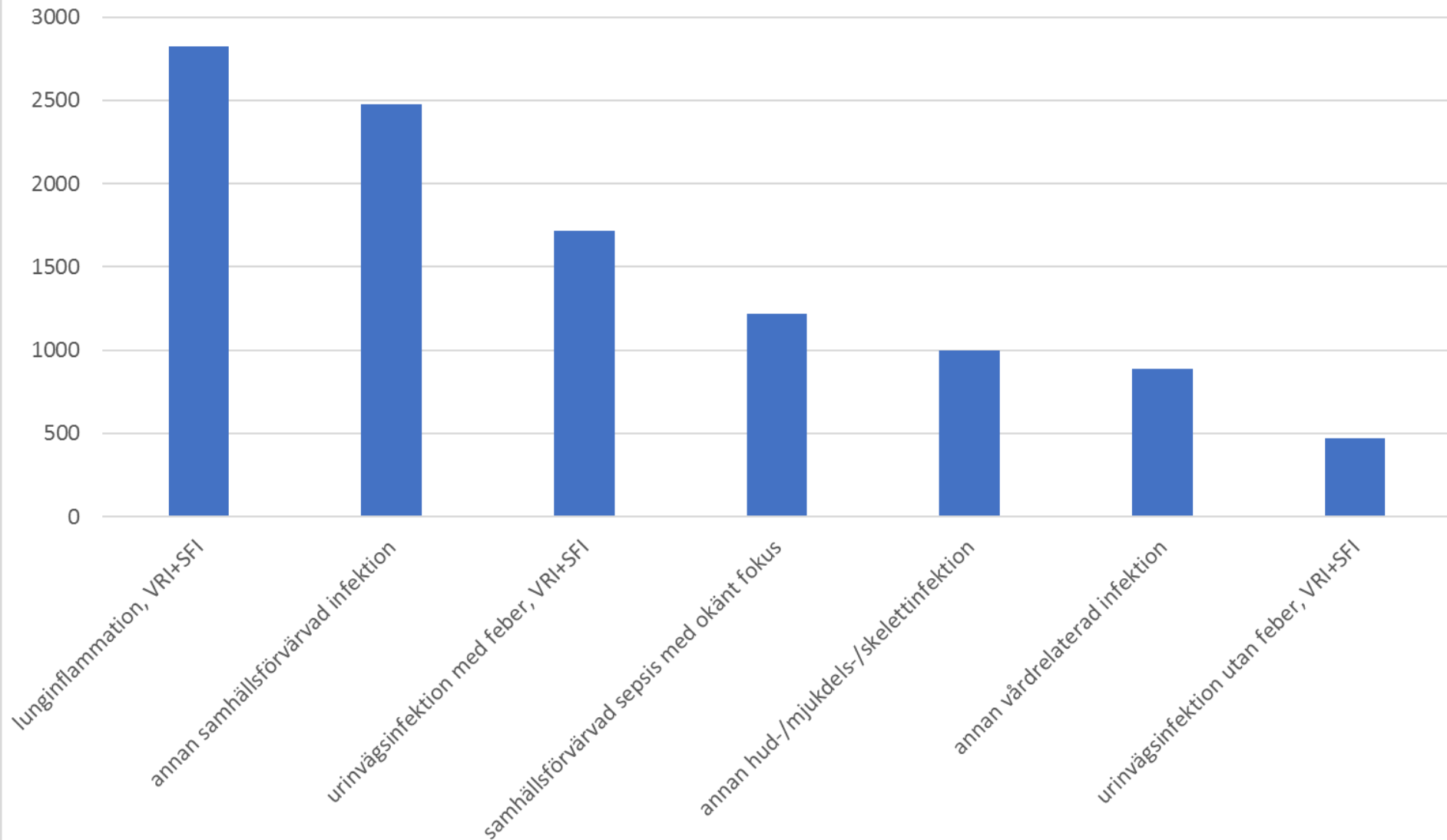
Enheter med störst andel 180401-190331



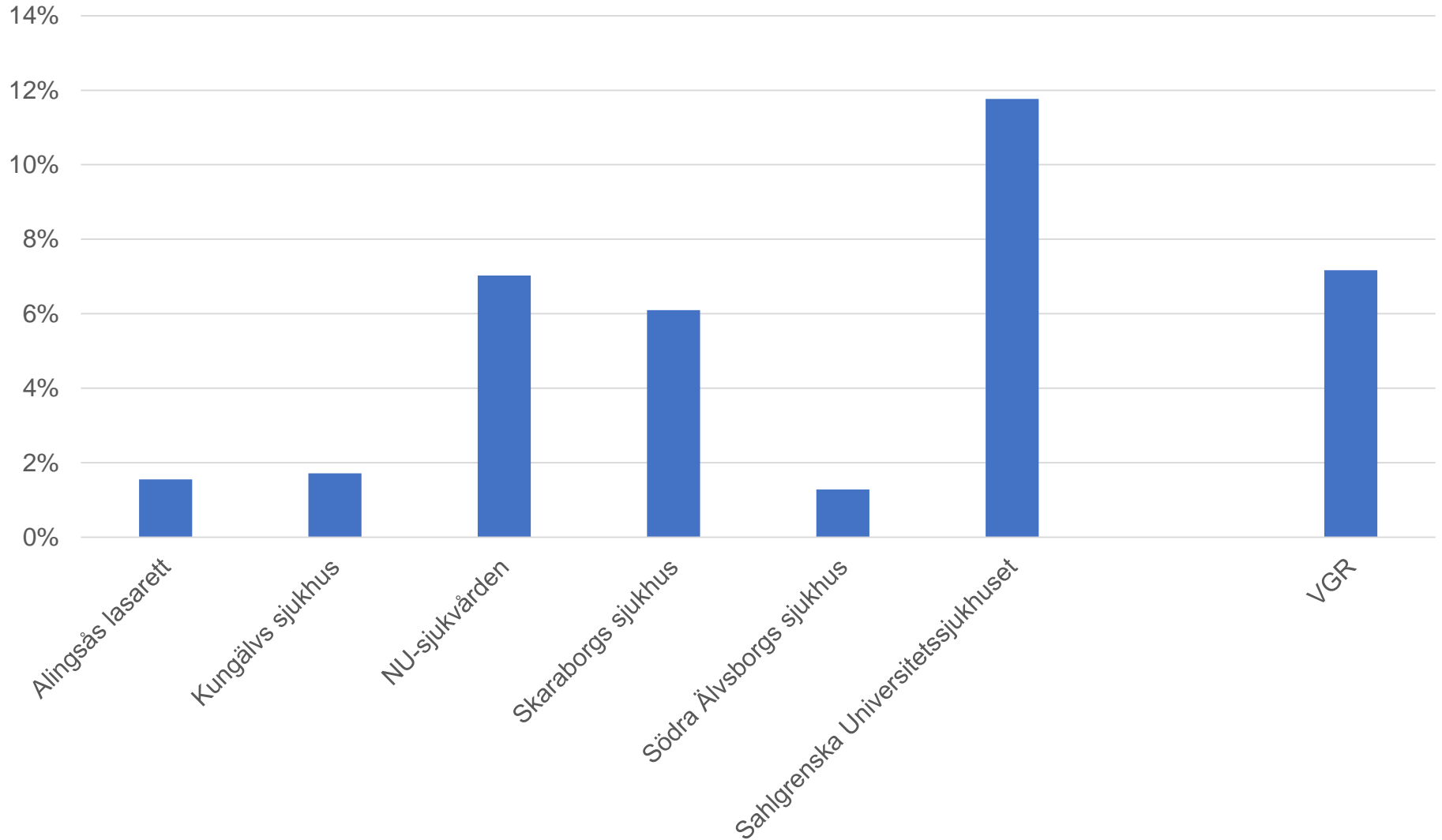
Parenterala antibiotika, Cefalosporiner
(cefuroxim, cefotaxim, ceftazidim och ceftriaxon)
DDD/100 vårddyggn
Rullande 12



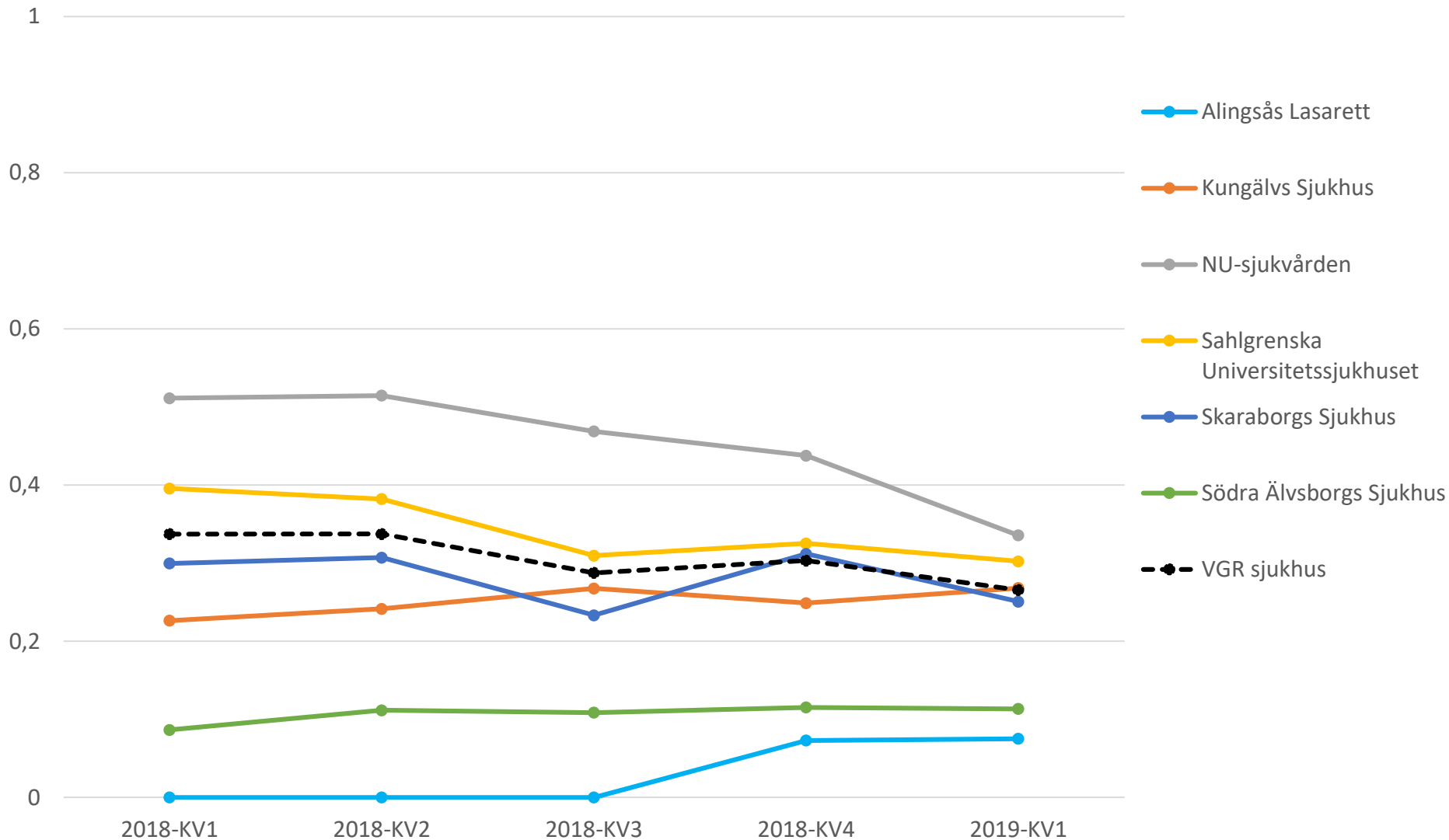
Antal ordinationer för behandling med parenterala cefalosporiner fördelat på ordinationsorsak, alla sjukhus 180401-190331



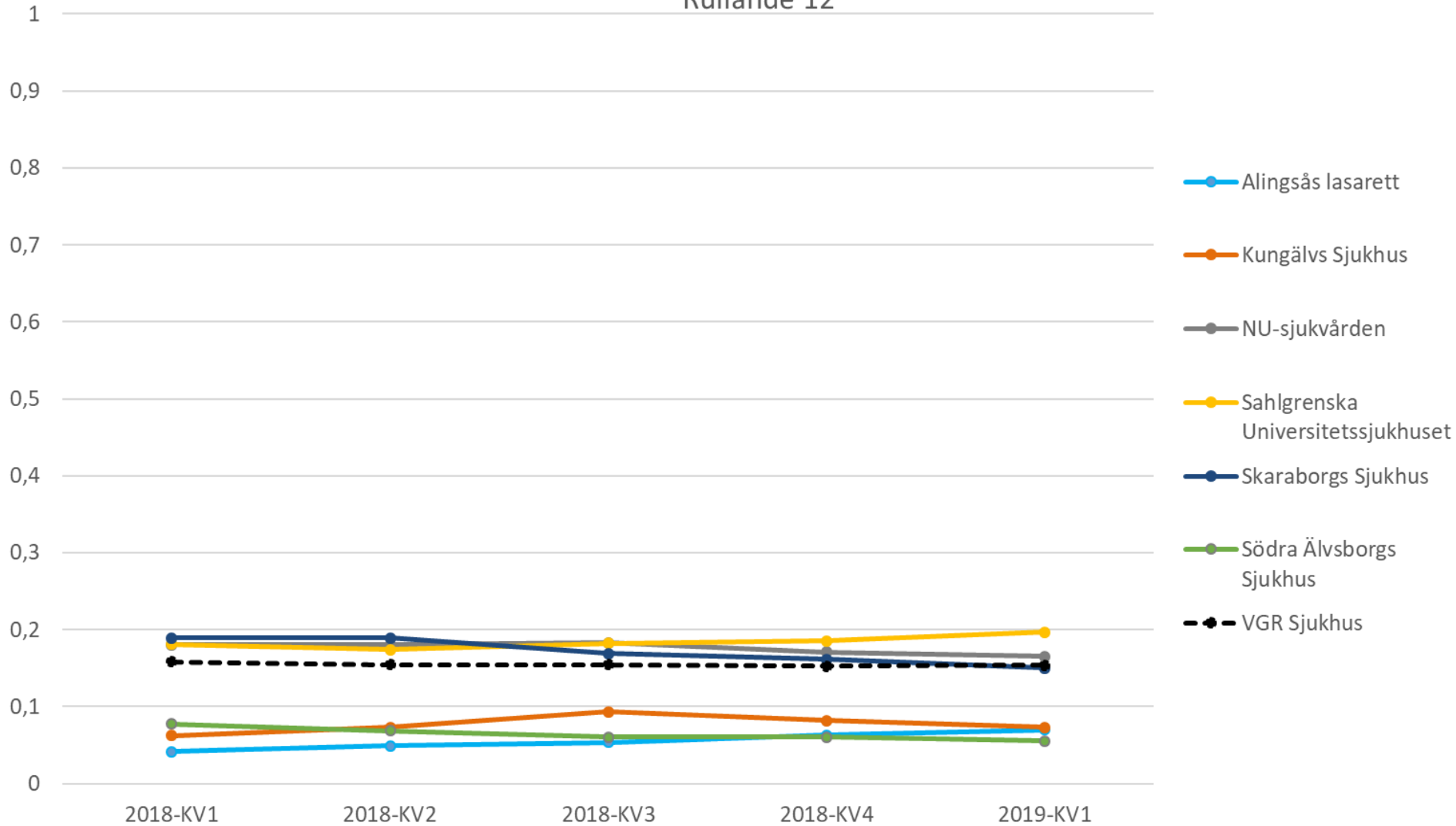
Andel samhällsförvärvade pneumonier initialt behandlade med iv cefalosporiner 180401-190331



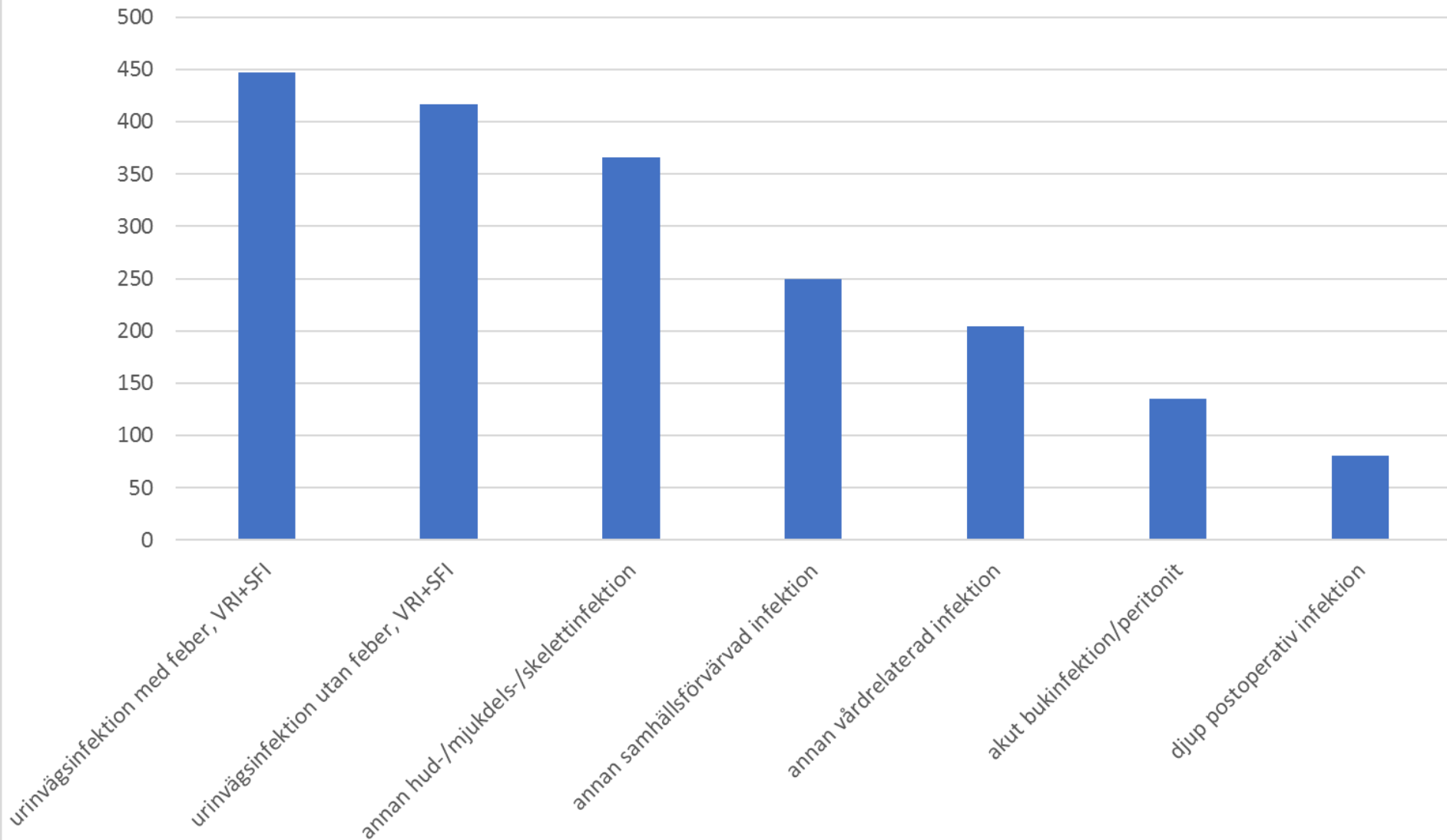
Peroral cefalosporiner, Rekvisition DDD/100 vård dygn Rullande 12



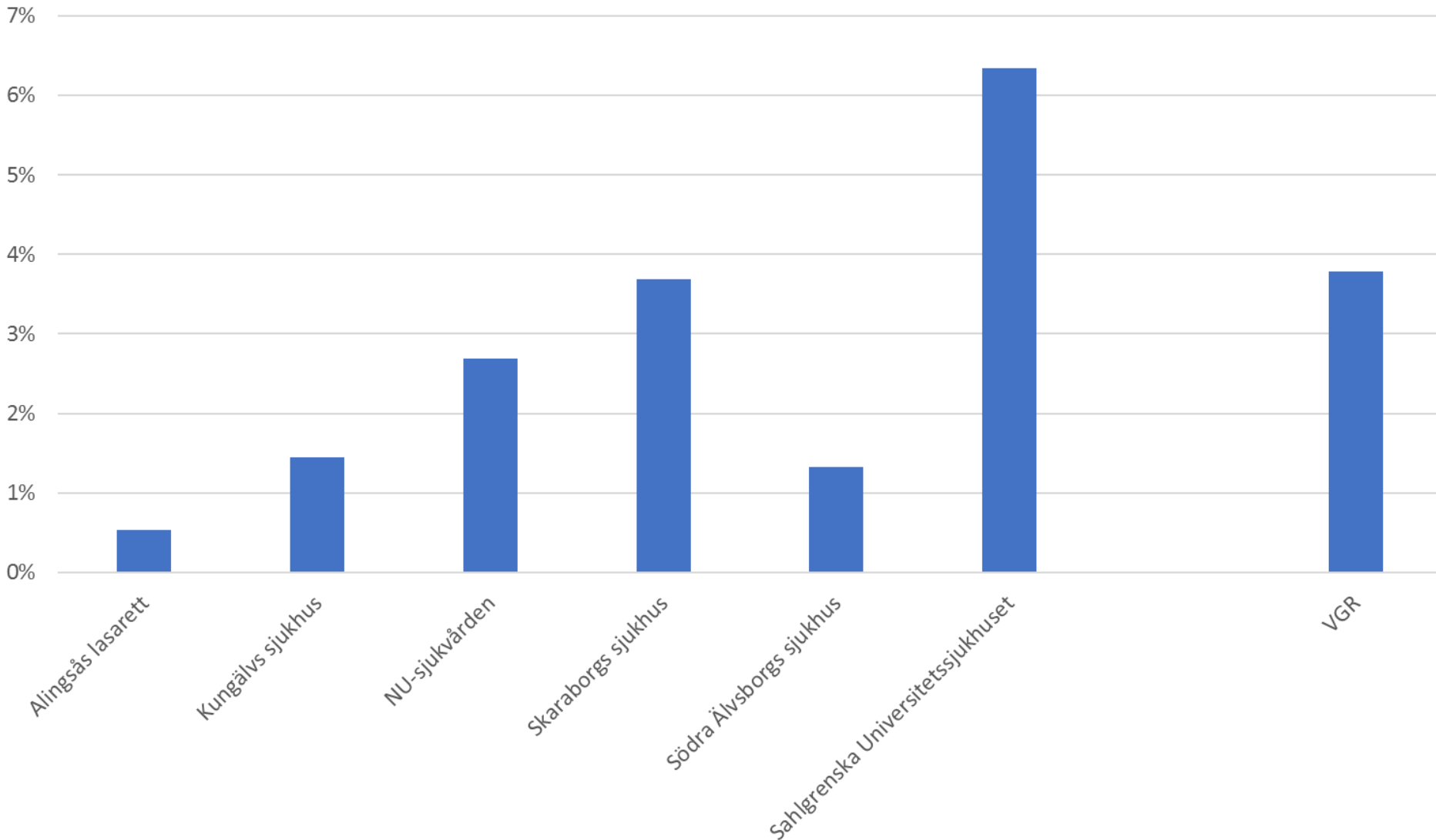
Cefalosporiner (J01DB, J01DD), Receptförskrivning Varurader/100 (vtf + vårdkontakter) Rullande 12



Antal ordinationer för behandling med perorala cefalosporiner fördelat på ordinationsorsak, alla sjukhus 180401-190331



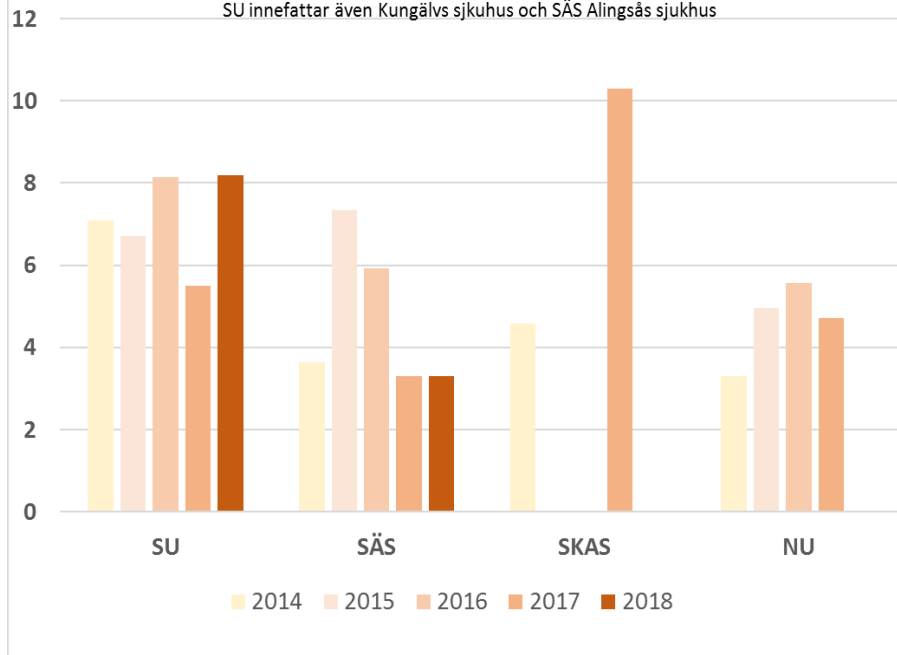
Andel febrila UVI initialt behandlade med po cefalosporiner, 180401-190331



Resistens mot cefalosporiner hos E. coli ökar i Västra Götaland

Resistens (R) i % mot cefotaxim hos E. coli i blod
för respektive sjukhus i VGR, 2014-2018
(200-600 isolat/sjukhus och år)

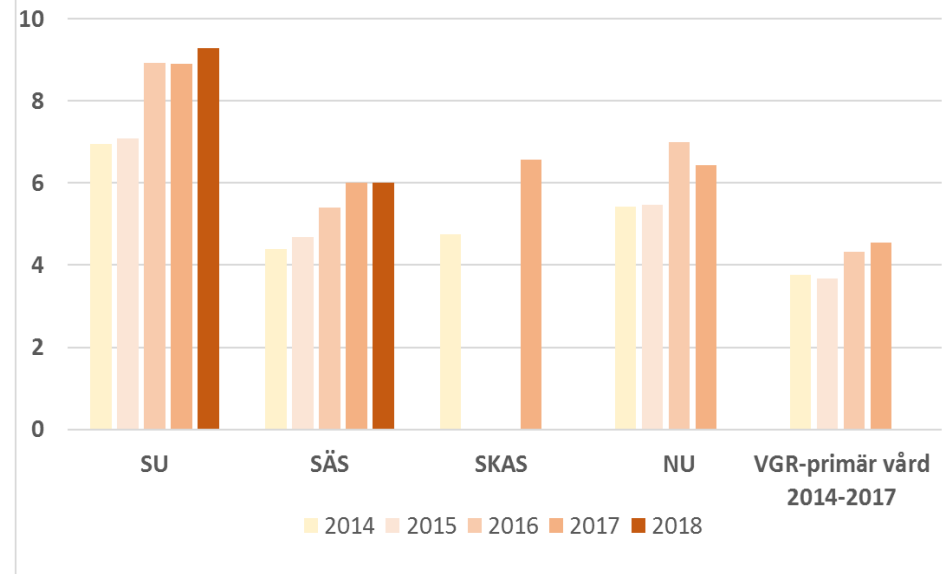
SU innefattar även Kungälv's sjukhus och SÄS Alingsås sjukhus



Resistens (R) i % mot cefadroxil
hos E. coli i urin för respektive sjukhus och primärvård
i VGR, 2014-2017 (2018)

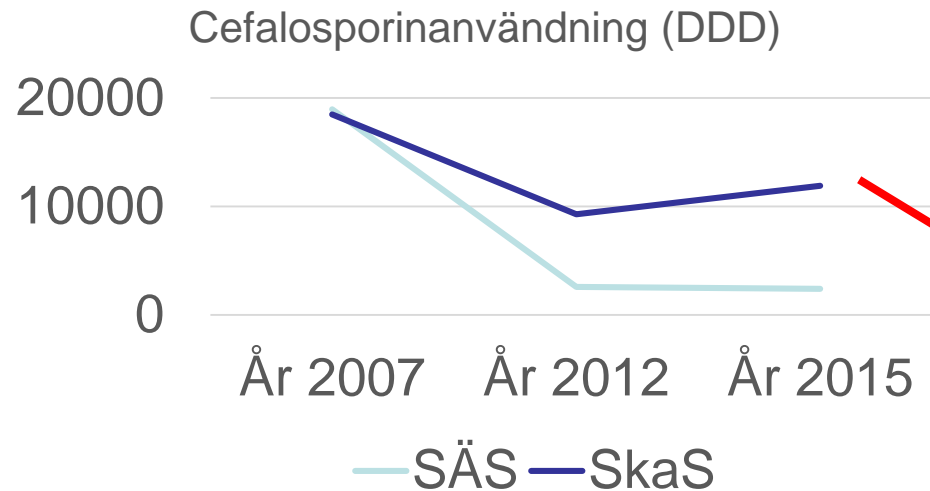
ca 2000-6000 isolat/sjukhus och år

SU innefattar även Kungälv's sjukhus och SÄS Alingsås sjukhus

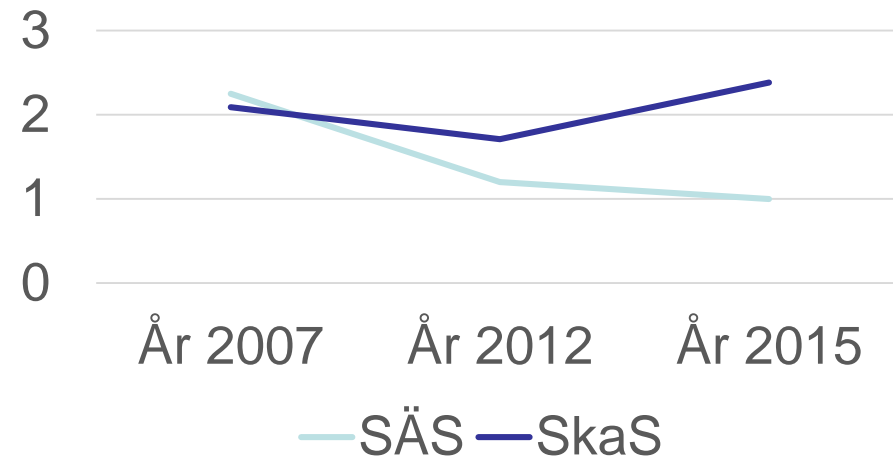


Majoriteten av de cefadroxil-resistenta (ca 80%) och cefotaxim-resistenta (ca 100%) E. coli producerar ESBL, av vilka flertalet är multiresistenta

Ju mer cefalosporiner ett sjukhus använder – desto mer Clostridium difficile enteriter!



Sjukhusförvärd CDI/1000 vårdtillfällen



J Antimicrob Chemother
doi:10.1093/jac/dky408

Journal of
Antimicrobial
Chemotherapy

Clostridioides difficile incidence related to in-hospital cephalosporin use: a tale of two highly comparable hospitals

Johan Karp^{1,2*}, Jon Edman-Wallér^{2,3†}, Michael Toepfer⁴, Anders Lundqvist⁵ and Gunnar Jacobsson^{1,2}

Received 21 May 2018; returned 24 May 2018; revised 28 August 2018; accepted 7 September 2018