

Epidemiologiska resistensdata ”minimini-pricklista”



7 nov. 2017

Tinna (Christina) Åhrén.
Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Strama VGR
christina.ahren@vgregion.se



Referensgruppen för
antibiotikafrågor **RAF**

Strama
Samverkan mot antibiotikaresistens



Vad påverkar resistensdata

Prelab

- Typ av patienter som odlas och hur ofta



Selektion

begränsa så långt det går!

Lab

- Bara på kliniskt relevant isolat
- Lokala algoritmer styr vad som testas



Nämndata är viktiga!

95% konfidensintervall

Antal res.best	5000	1000	300	200	100	50	30
15% R	14-16	13-17	11-19	10-20	8-22	5-25	2-28
10% R	9-11	8-12	7-13	6-14	4-16	2-18	0-21
5% R	4-6	4-6	3-7	2-8	1-9	0-11	0-13
2% R	1,6-2,4	1-3	0-4	0-4	0-5	0-6	0-7



urinodlingar



blododlingar

Tabellen visar hur konfidensintervallet för olika proportioner av resistens varierar med antal resistensbestämda isolat.

rev 2016-04-04

Minimiurval i resistensbesked

Detta dokument är en rekommendation för vilka antibiotika som normalt bör ingå i resistensbesked för de bakteriefynd som bedömts som kliniskt relevanta.

Antibiotikavalet är beroende både av bakterieart och provlokal. Dokumentet är indelat efter bakterieart eller grupp av arter och sedan efter provlokal och typ av odling.

Anpassning till lokala förhållanden kan krävas. Ibland kan det också finnas anledning att utöver de a

kombinationer

Alla gör inte allt

1. Enterob

Urinodling: Ar

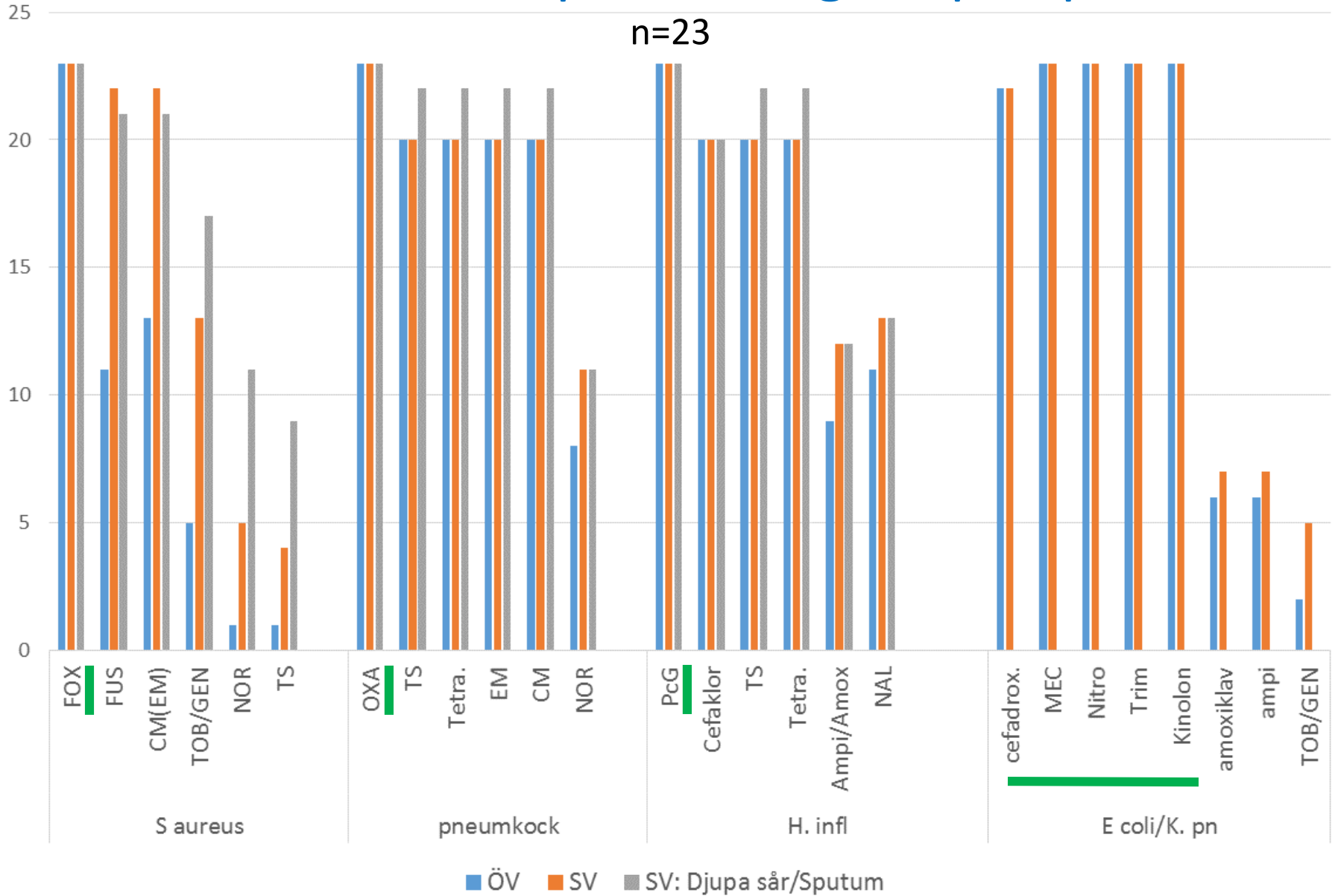
på respektive provtyp ;

svarsrutin efter lokal överenskommelse, ev kan resultatet nämnas direkt och göras tillgängligt enbart vid förfrågan), cefadroxil (endast E.coli, P.mirabilis, Klebsiella spp), kinolon, mecillinam (endast E.coli, P.mirabilis, Klebsiella spp), nitrofurantoin (endast E.coli), trimetoprim

2. Pneumokocker

Övre luftvägar: Amoxicillin (endast vid ej fullt penicillinkänsliga), erytromycin, fenoximetylpenicillin, klindamycin, tetracyklin, trimetoprim-sulfa

Lab. följer RAFs lista - men inte ur ett epidemiologiskt perspektiv



Vi behöver en minimini-pricklista

- Resistensbestämningar som alltid görs vid primärresistensbestämningar för en viss provtyp
→ ”primärresistenser”
- Utifrån klinisk frågeställning kan man alltid göra fler resistensbestämningar primärt eller sekundärt

Vilka resistensbestämningar som sedan
svaras ut bestämmer man lokalt

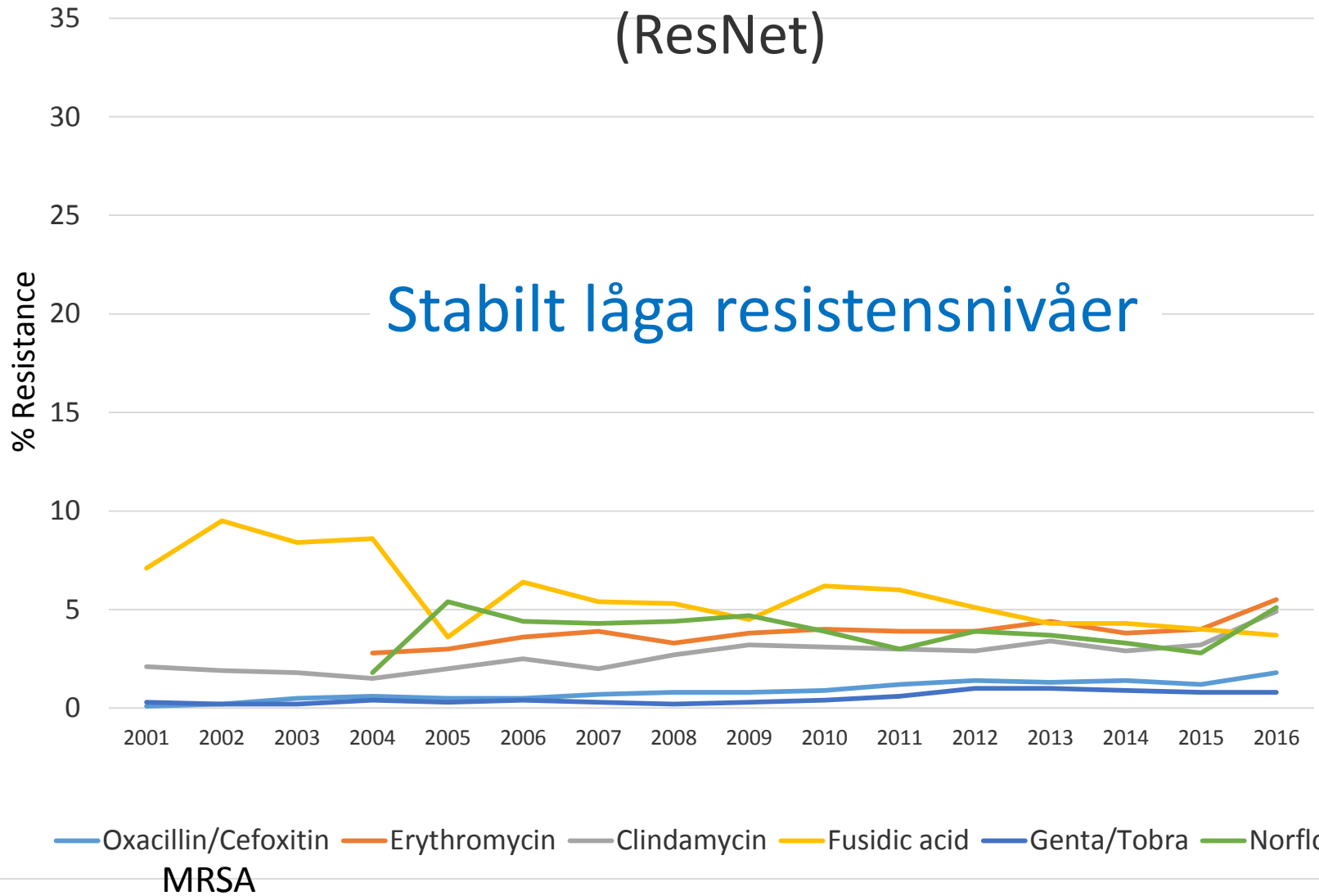
Miniminipricklista – förutsättningar

- lapp-tester, kliniska prov
- 5 lappar/platta av kvalitetsskäl
- grupprepresentant/screen lapp väljs där sådan finns
tex norfloxacin för kinolonresistens hos pneumokocker

Förslag rekommendation för våra vanligaste
bakterieantibiotika-kombinationer

- kongruens mellan blod och andra provlokaler kan vara bra för att kunna slå ihop data lokalt (om låga n-tal)
- svaras ut efter klinisk relevans, men data ska kunna hämtas ut
- svebar-data är helt beroende av vad vi gör lokalt

S. aureus skin and soft tissue infections (ResNet)



Förslag S. aureus

		blod	tillägg blod	sår	tillägg sår
S. aureus					
	cefoxitin	x		x	
	klindamycin	x		x	
	erytromycin	x		x	
	tobramycin/gentamicin	x			x
	kinolon (norfloxacin)		x		x
	fucidinsyra		(x)		(x)

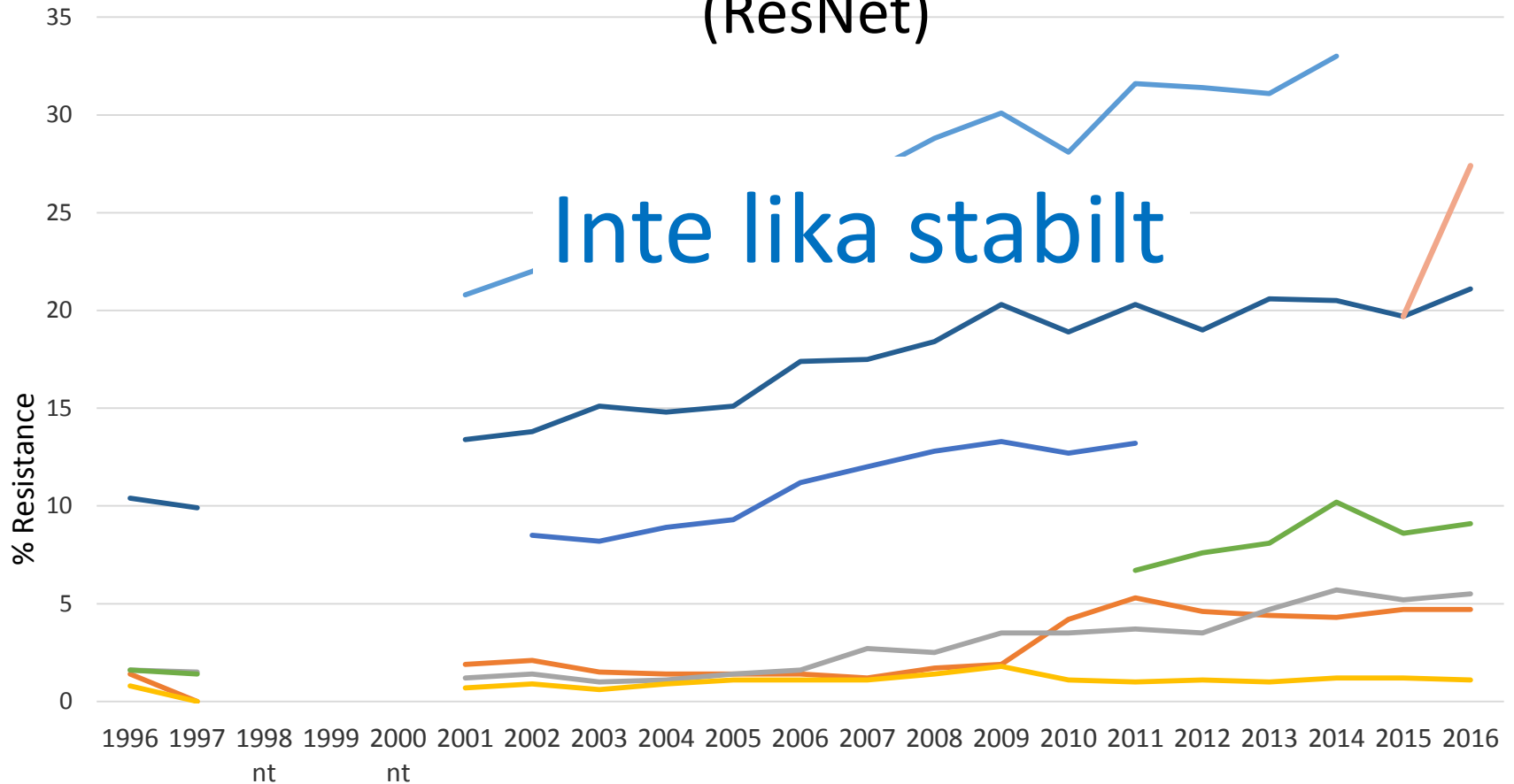
cefoxitinlapp:

alla betalactam-antibiotika med bp. kan besvaras

screen MRSA

E. coli – urin (ResNet)

Inte lika stabilt

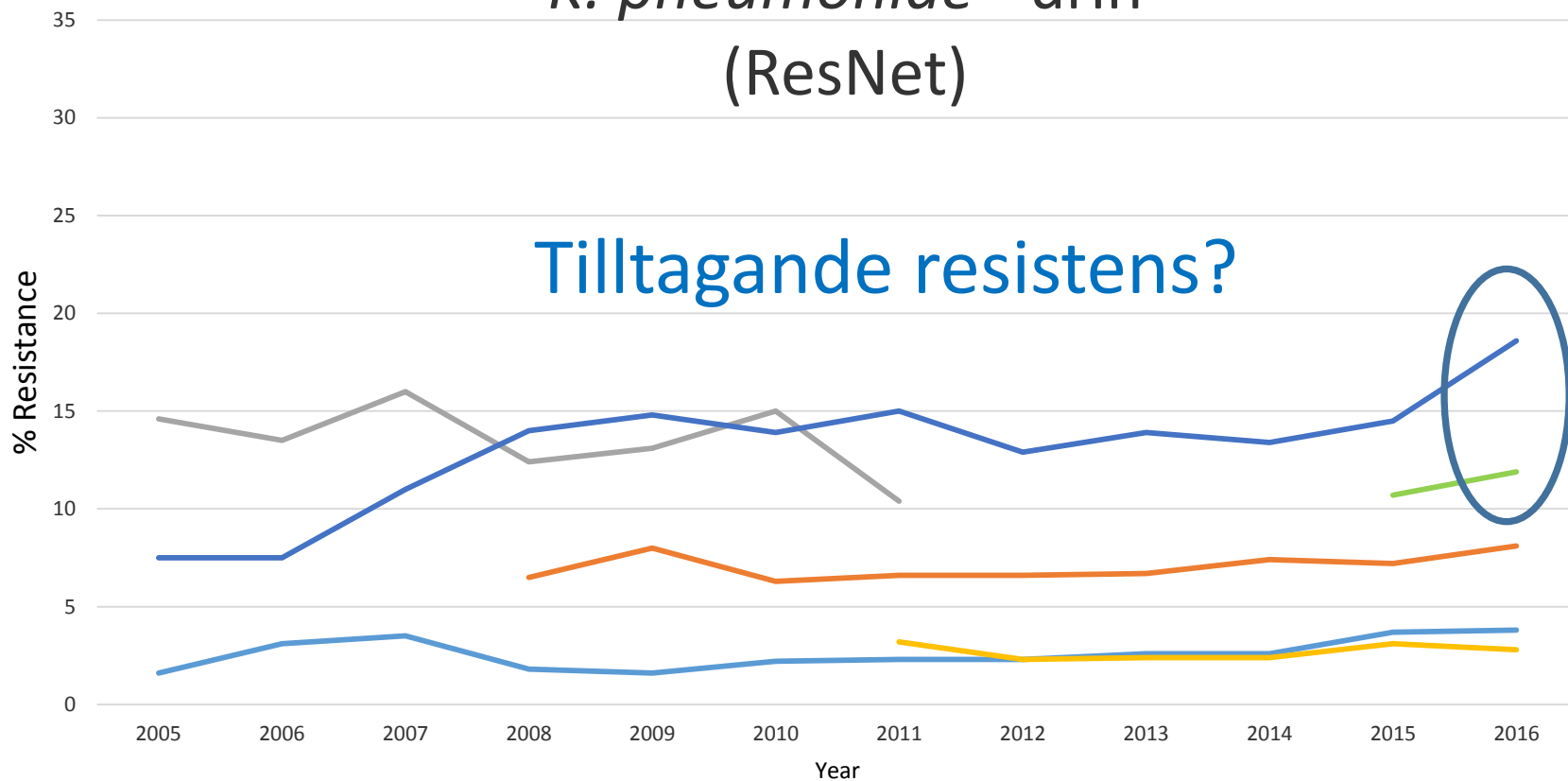


— Ampicillin
— Nitrofurantoin
— Trimethoprim

— Mecillinam
— Nalidixic acid
— Amoxicillin/Clavulanic acid

— Cefadroxil
— Ciprofloxacin

K. pneumoniae - urin (ResNet)



— Cefadroxil

— Mecillinam

— Nalidixic acid

— Ciprofloxacin

— Trimethoprim

— Amoxicillin/Clavulanic acid

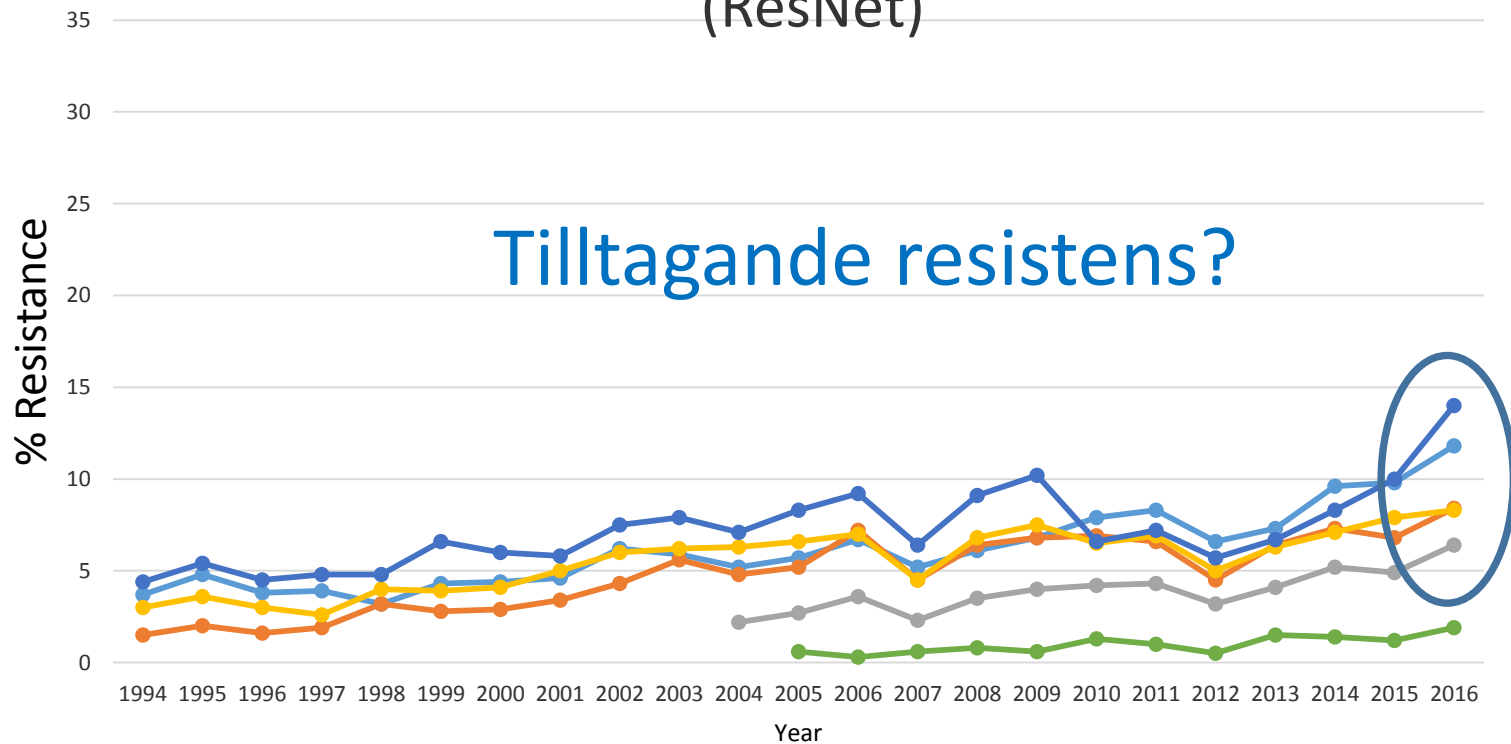
Förslag *E. coli* och *K. pneumoniae*

		blod	tillägg blod	urin	tillägg urin
E coli/klebsiella					
	cefotaxim	x			x
	ceftazedim	x			x
	karbapenem (meropenem)	x			
	piperacillin-tazobactam	x			
	tobramycin/gentamicin	x			
	amikacin		x		
	ciprofloxacin	x		x	
	trim-sulfa/trimetoprim	x		x	
	mecillinam			x	
	nitrofurantoin			x	
	cefadroxil			x	
	amoxi-klavulansyra		x		x

cefadroxil (alt. cefotaxim+ ceftazidim) → screen ESBL

amoxi-klavulansyra (alt. meropenem) → screen ESBLcarba (oxa-48)

S. pneumoniae , NPH (ResNet)



—●— Oxacillin (=Penicillin I+R)
—●— Clindamycin
—●— Trimethoprim-sulfamethoxazole

—●— Erythromycin
—●— Tetracycline
—●— Norfloxacin

Förslag pneumokocker

		blod	tillägg blod	luft inkl. NPH	tillägg luft inkl NPH
Pneumokocker					
	oxacillin	x		x	
	tetracyklin	x		x	
	trim-sulfa	x		x	
	klindamycin	x			x
	erytromycin	x			x
	kinolon (norfloxacin)		x		(x)

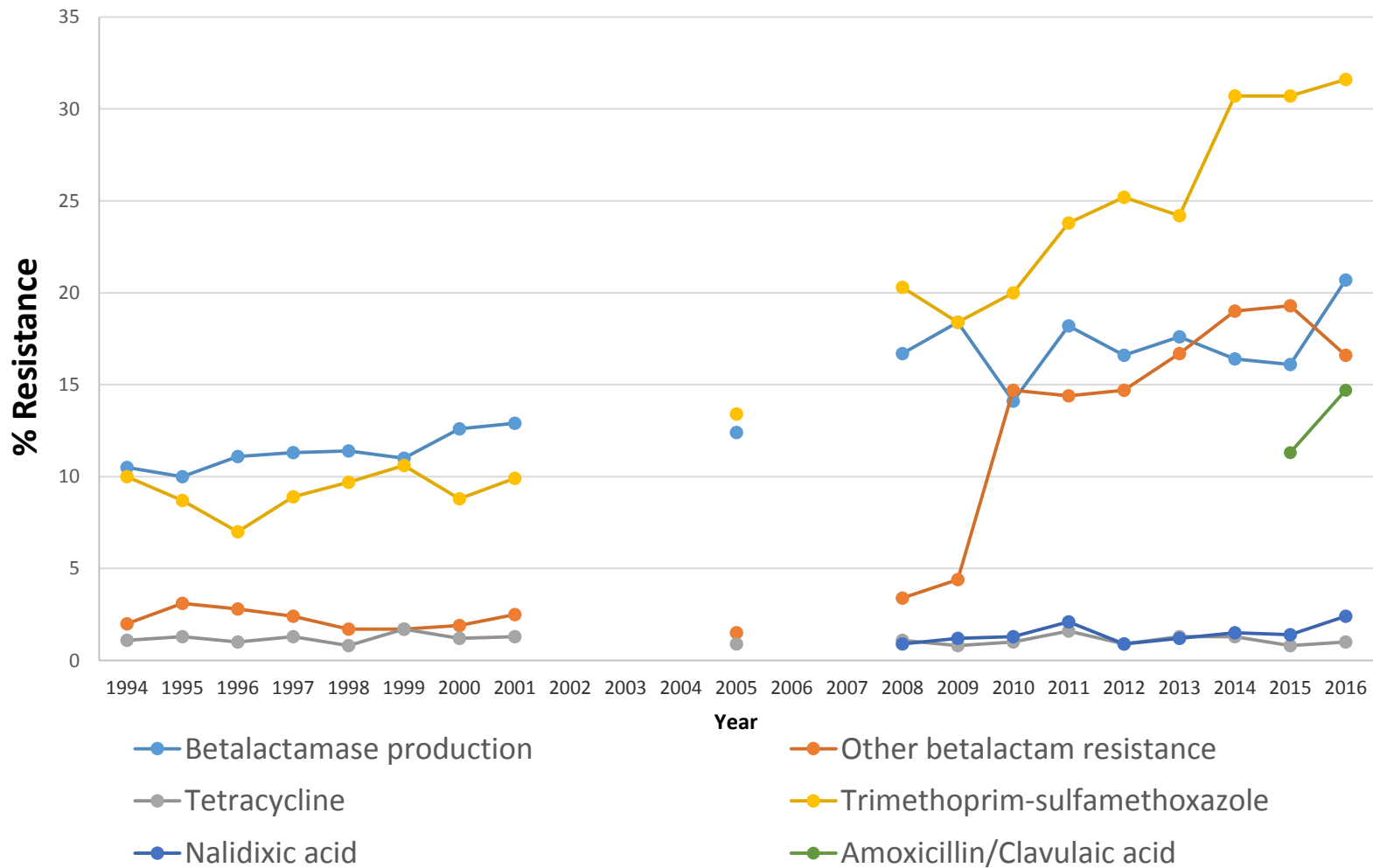
Oxacillinlapp:

≥20 mm: betalactam-antibiotika med bp → S

≥8 mm: ampicillin, amoxicilliner, pip-taz, cefalosporiner med bp → S

se tolkningstabell: www.eucast.org, www.nordicast.org

H. influenzae NPH (ResNet)



Förslag *H. influenzae*

		blod	tillägg blod	luft inkl. NPH	tillägg luft inkl NPH
H. influenzae					
	pcG	x		x	
	tetracyklin	x		x	
	trim-sulfa	x		x	
	kinolon (nalidixin)		x		(x)
	betalactamas test (pcG<12)	noteras		noteras	
	cefaklor/cefuroxime (pcg<12, beta +)	x		x	
	ampicillin/amoxi.klav. (pcg<12, beta -)	x		x	

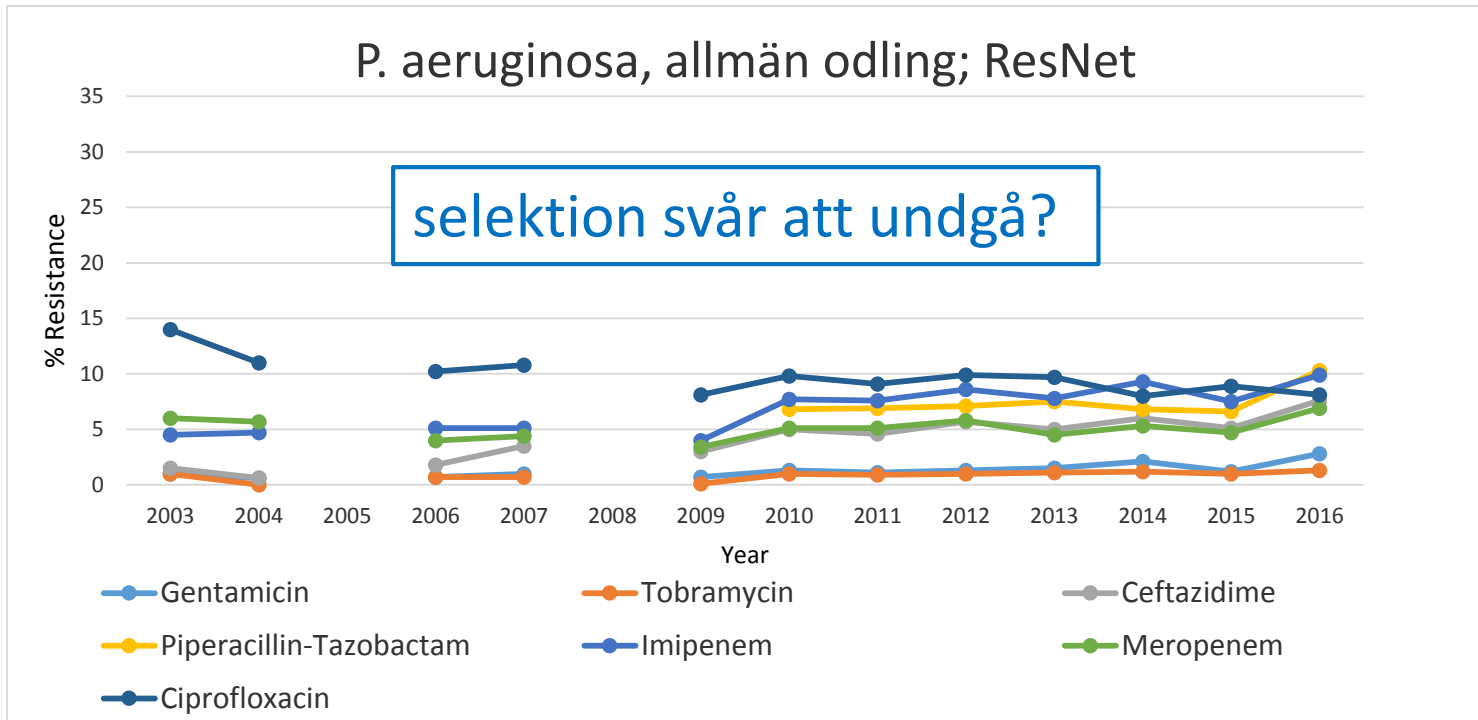
pcG-lapp:

≥12 mm: betalactam-antibiotika med bp. → S

< 12 mm: testas för betalactamas och/eller PBP-medierad resistens

se tolkningstabell: www.eucast.org, www.nordiccast.org

Ytterligare agens - nja?

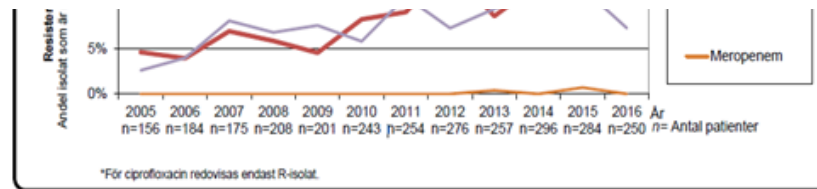


- GAS
- enterokocker
- KNS
- acinetobacter
- övriga *Enterobacteriaceae*-arter
- m fl
- Resistens hos MRB

Förslag – uttag lokala resistensdata

- årligen
- begränsat antal arter och provtyper
 - de med primärresistenser

Tänk på nämnaren!



- uppdelade på primär respektive slutenvård (utifrån avsändare)
- Klinikdata – ev. ackumulerade data över tid?