



**Karolinska
Institutet**

OXA-48 – revision av screeningalgoritmen

Christian G. Giske
Docent / Överläkare

Klinisk mikrobiologi

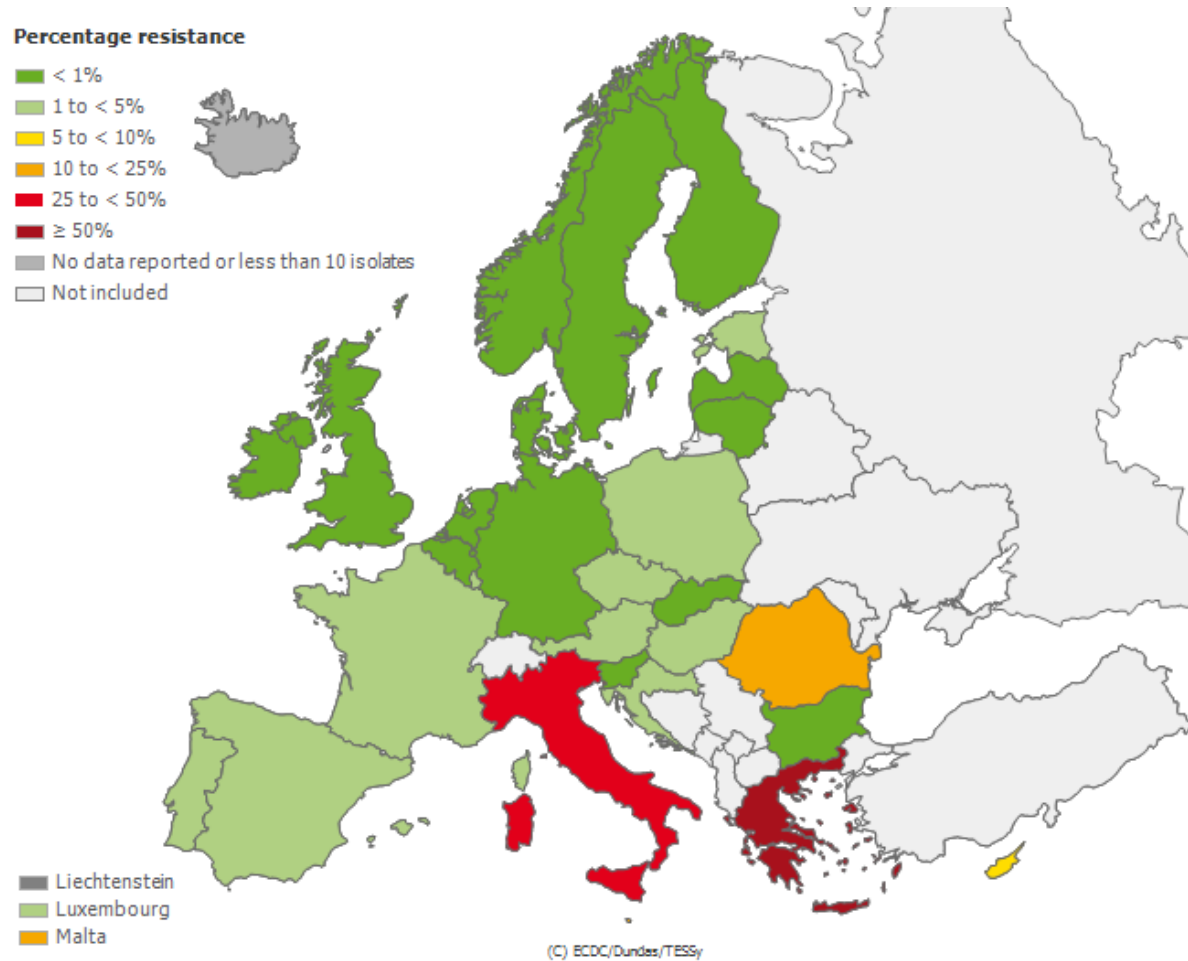
Karolinska Universitetssjukhuset

12 maj 2015

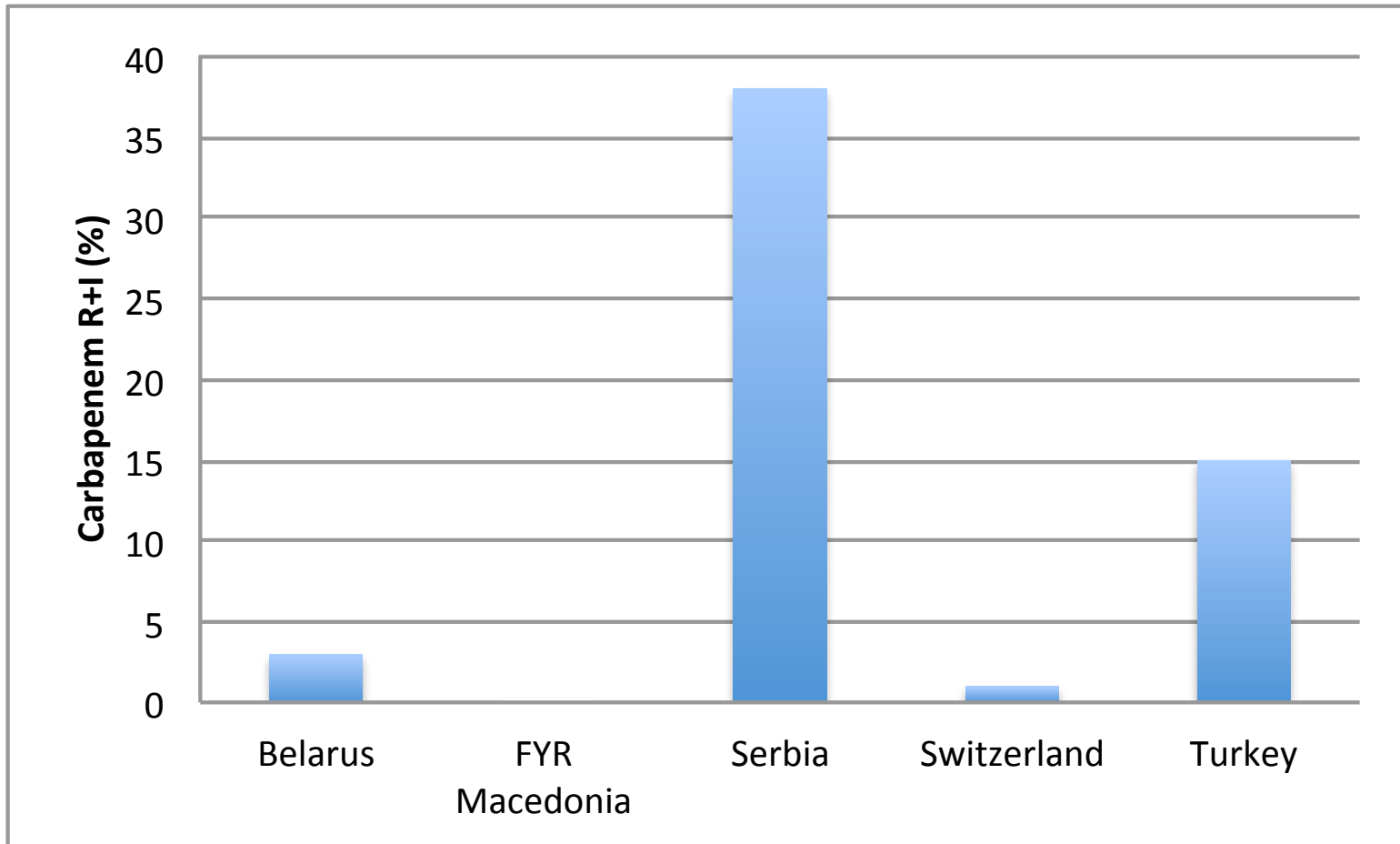
K. pneumoniae karbapenem R+I 2013



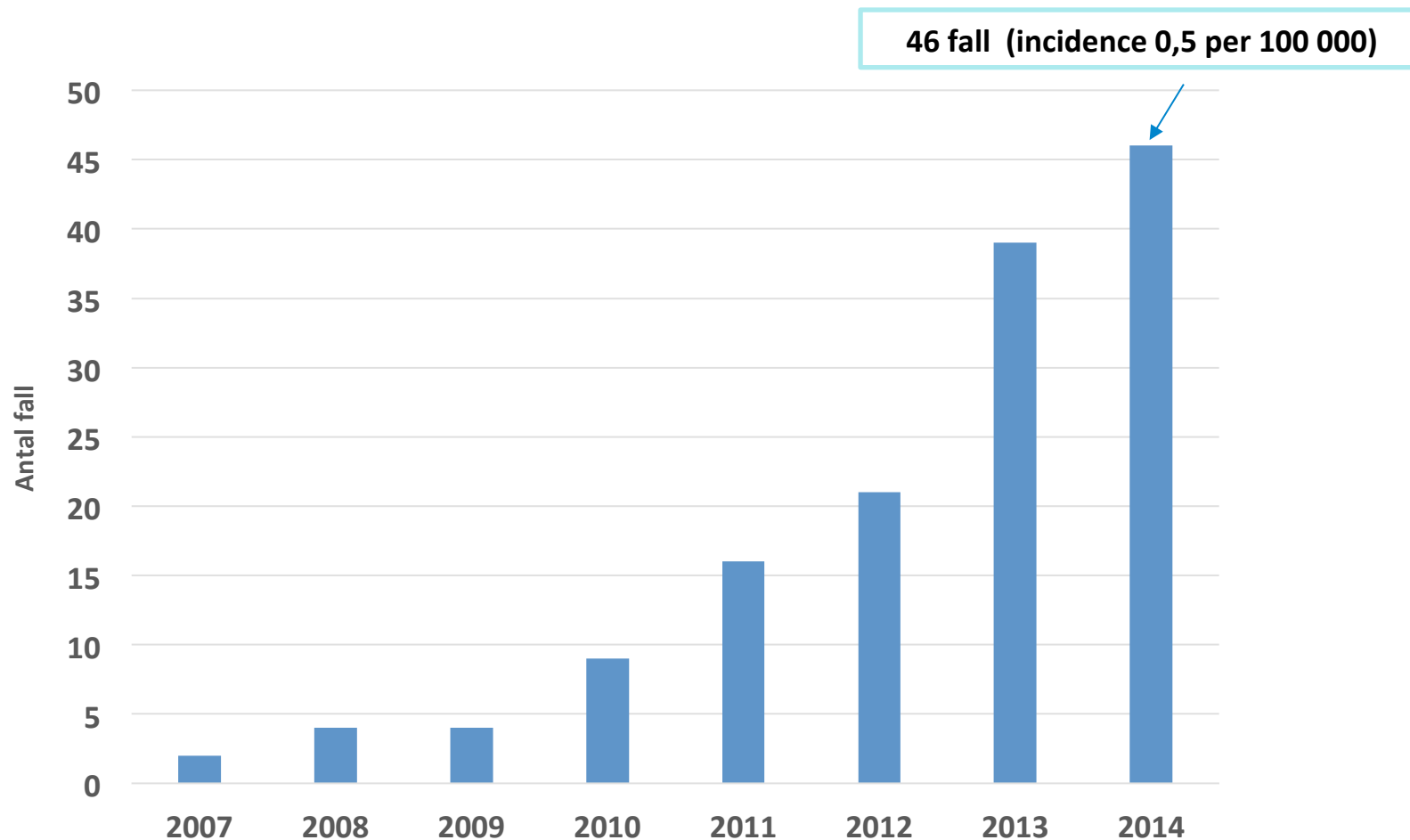
Karolinska
Institutet



Resistens utanför EU: CAESAR

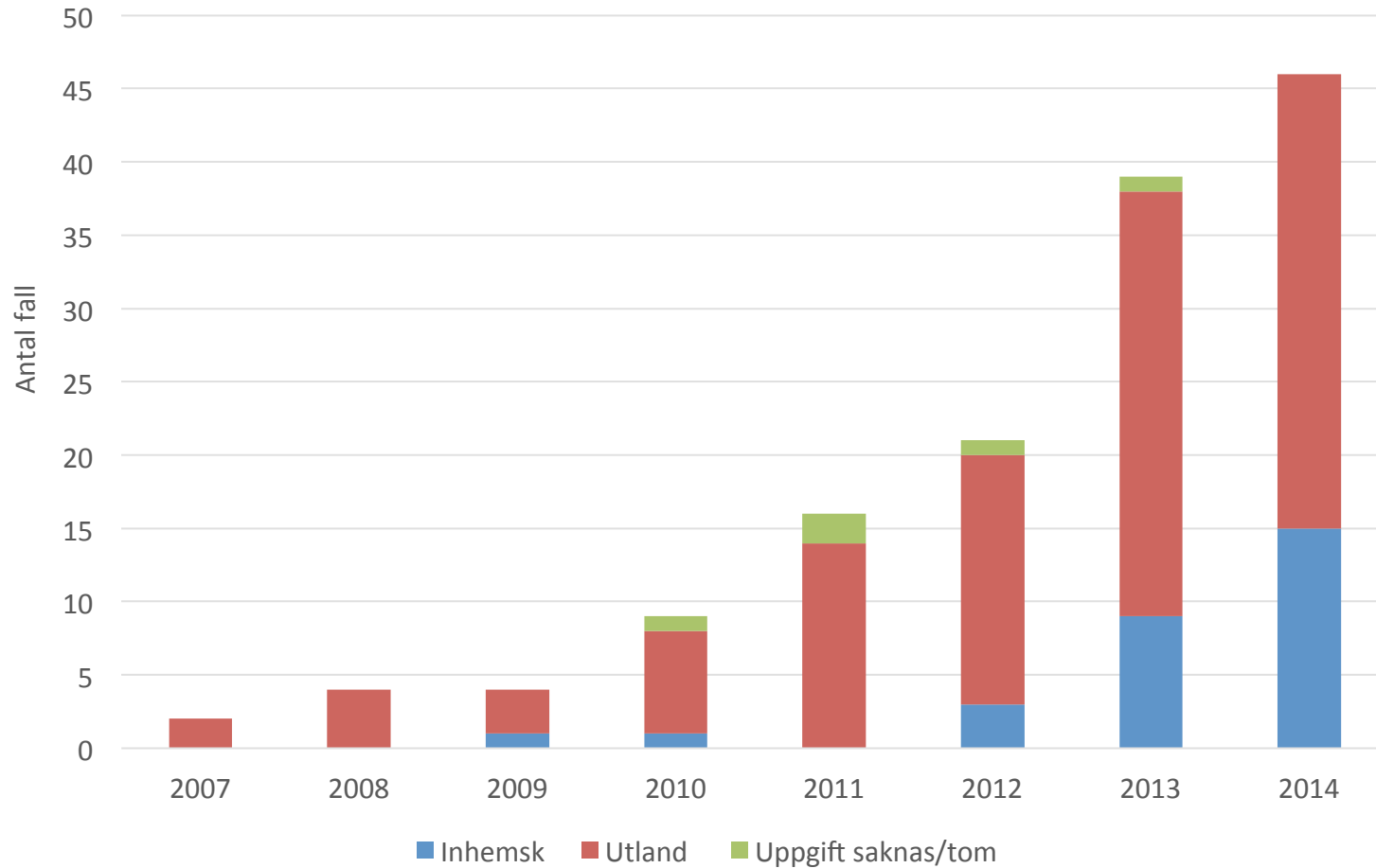


ESBL_{CARBA}, Sverige 2007-2014



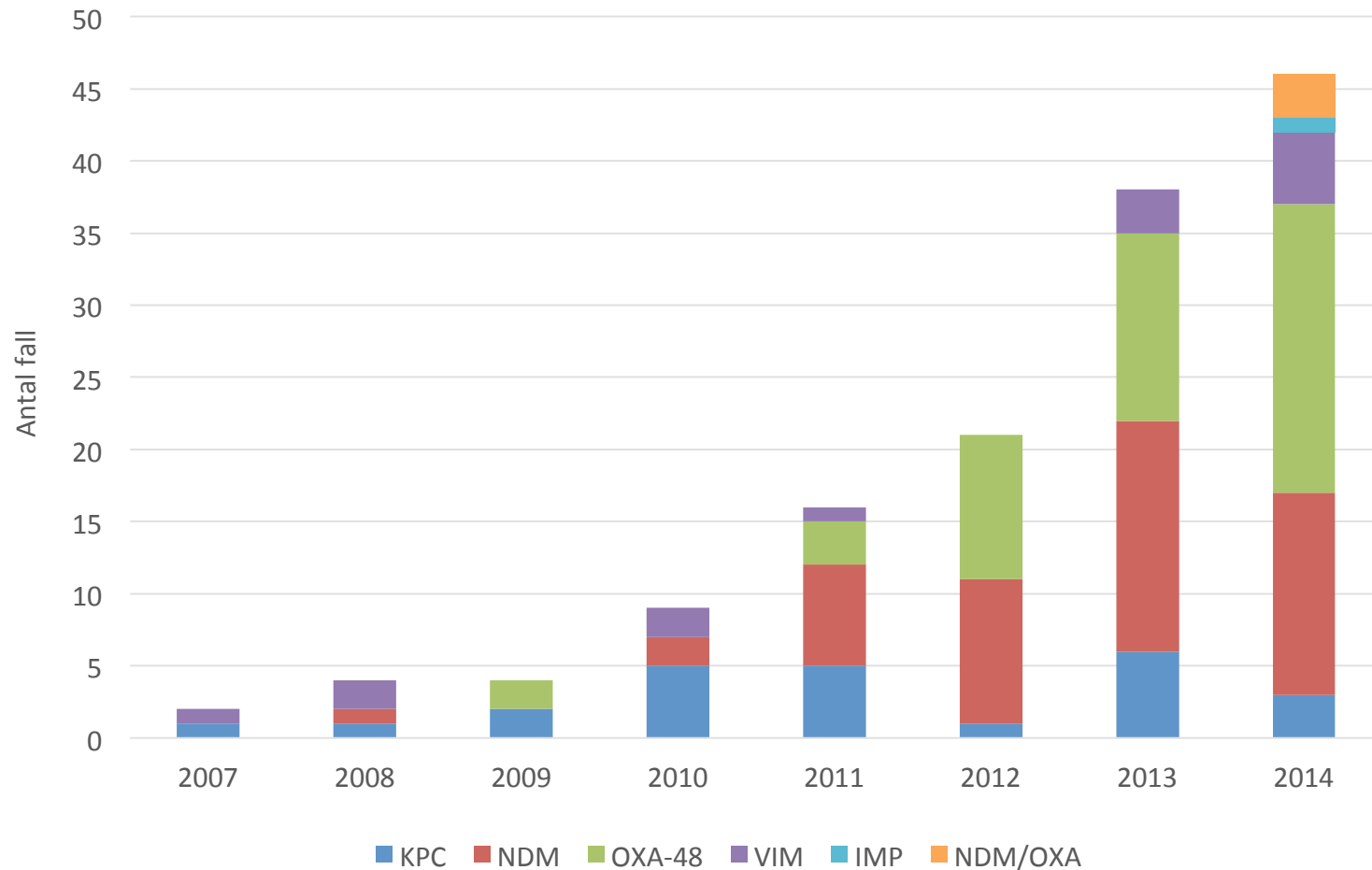
Källa: Petra Edqvist, Folkhälsomyndigheten

Import vs inhemska fall



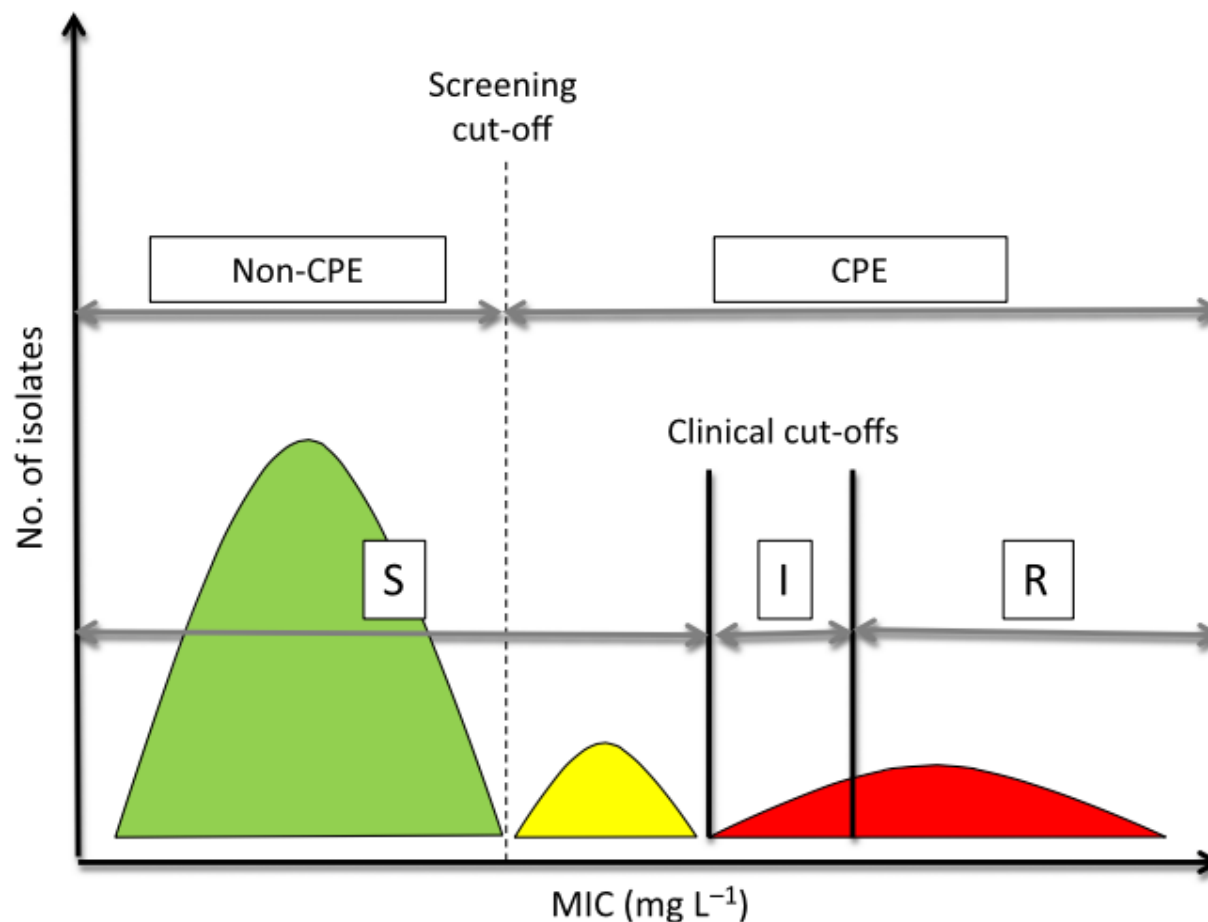
Källa: Petra Edqvist, Folkhälsomyndigheten

OXA-48 dominerar



Källa: Petra Edqvist, Folkhälsomyndigheten

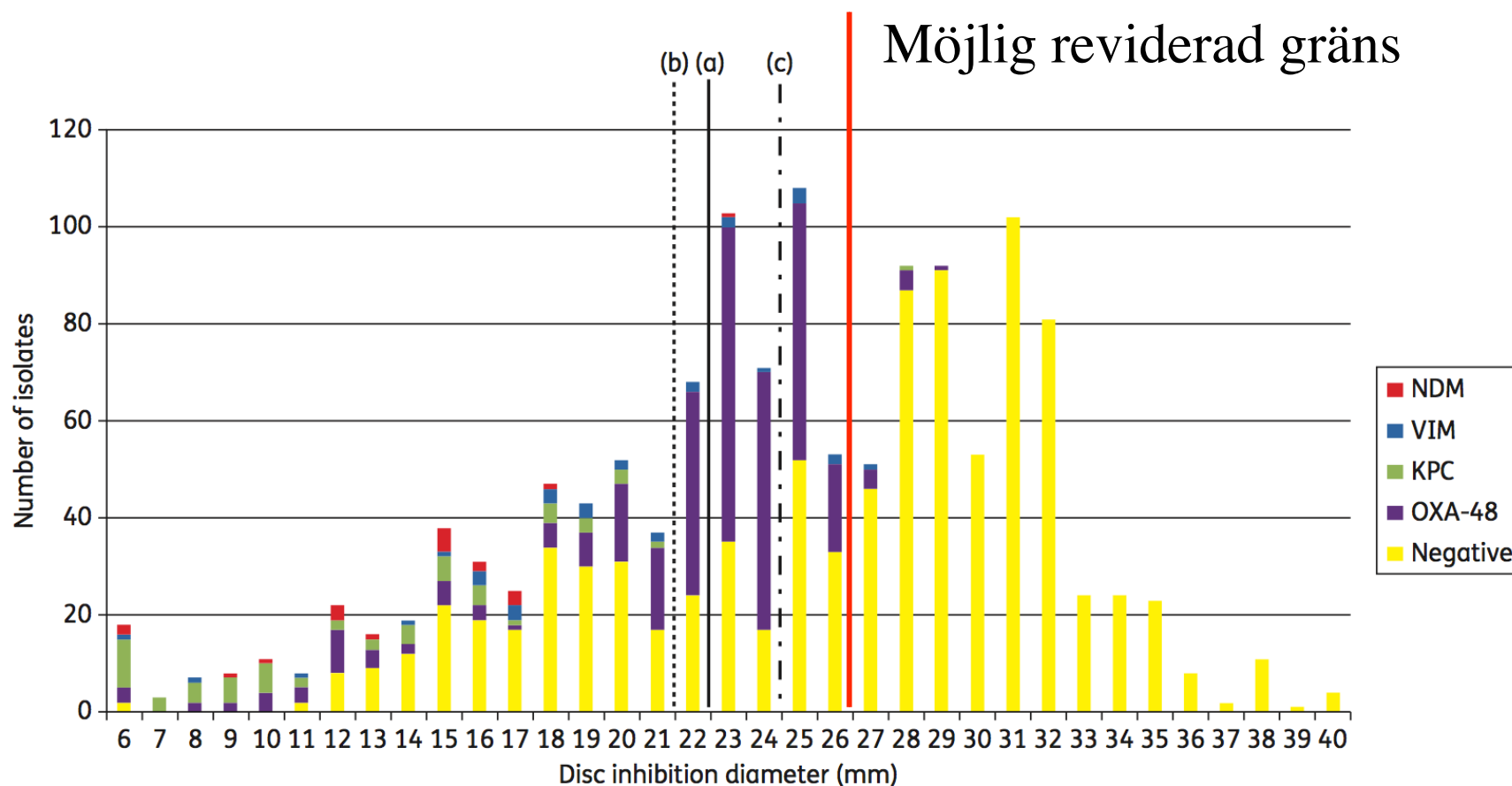
Komplexitet vid detektion av ESBL_{CARBA}



Tängdén T and Giske CG. J Intern Med. 2015;277(5):501-12.

OXA-48 utmanar EUCASTs riktlinjer –

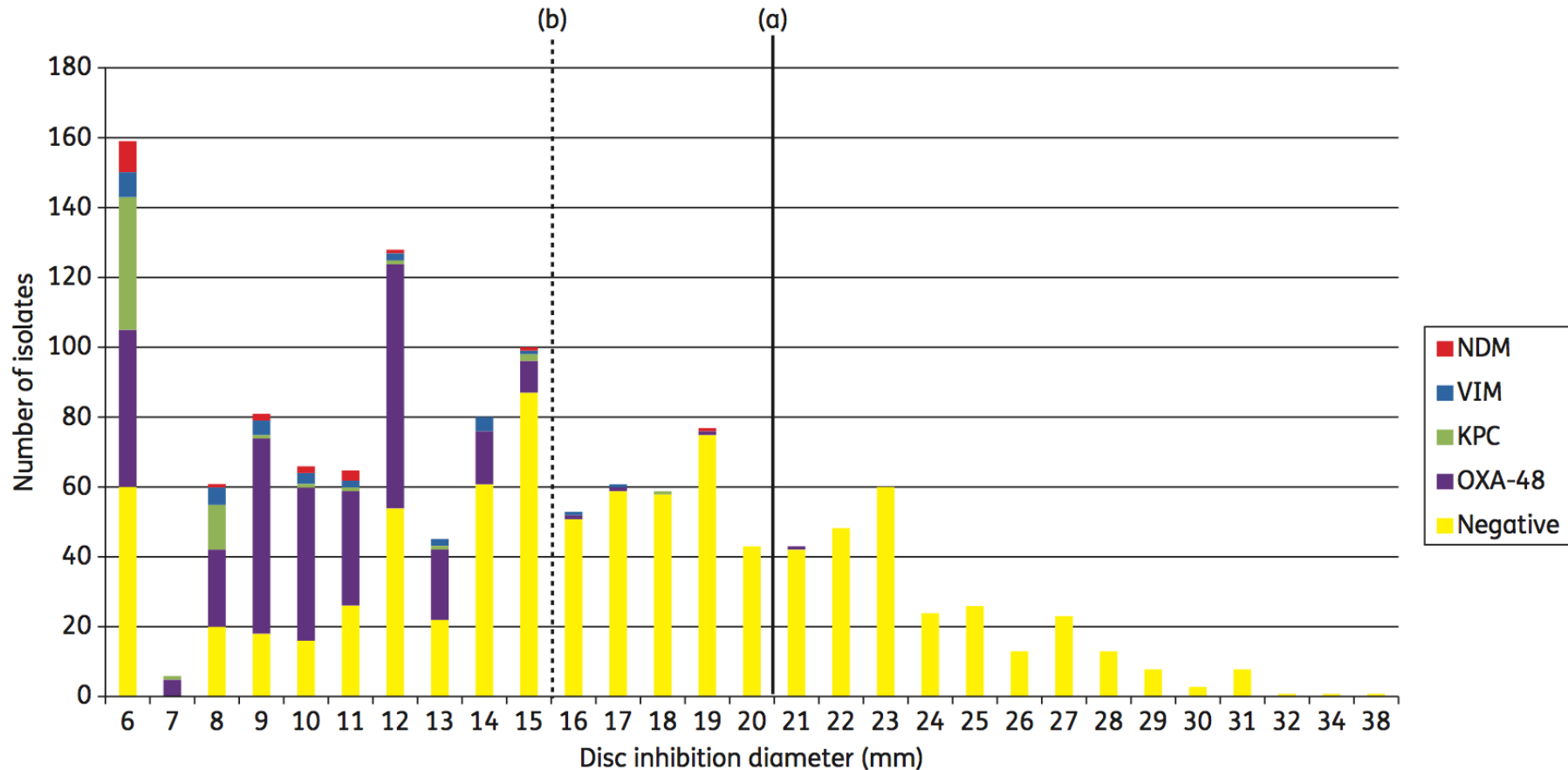
Möjlig reviderad gräns



Huang et al. J Antimicrob Chemother 2014; 69: 445–450

Andra alternativ till karbapenemer: piperacillin-tazobactam (100/10 µg)

CLSI

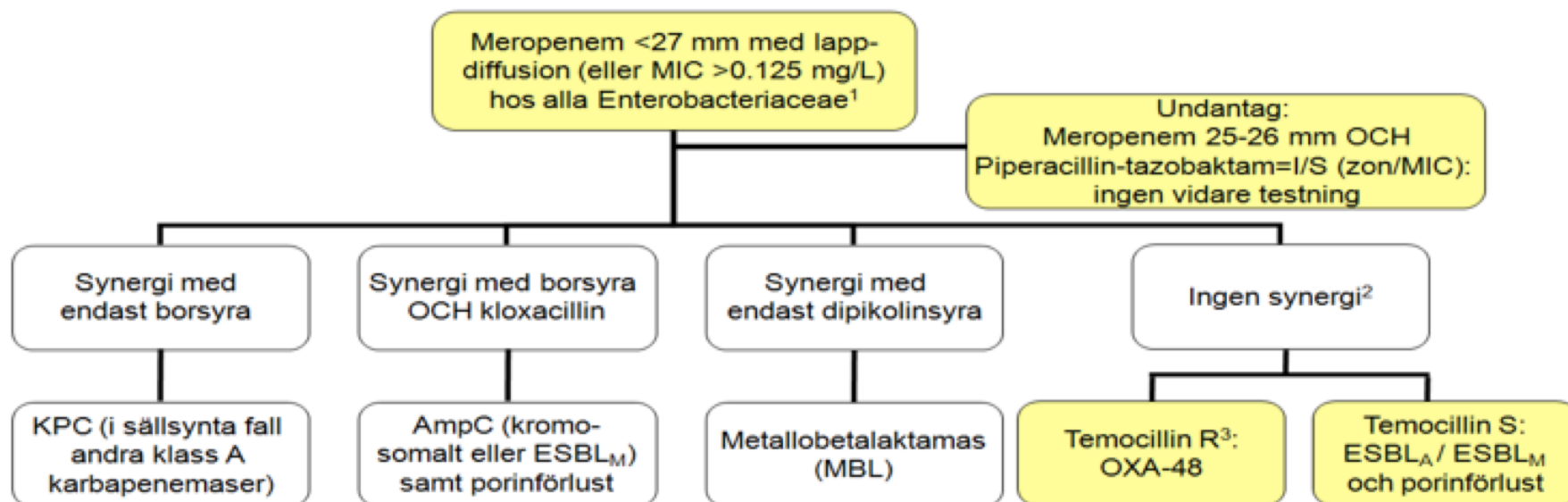


Huang et al. J Antimicrob Chemother 2014; 69: 445–450

NordicASTs nya algoritm

Enterobacteriaceae

ALGORITM FÖR DETEKTION AV KARBAPENEMASER (ESBL_{CARBA})

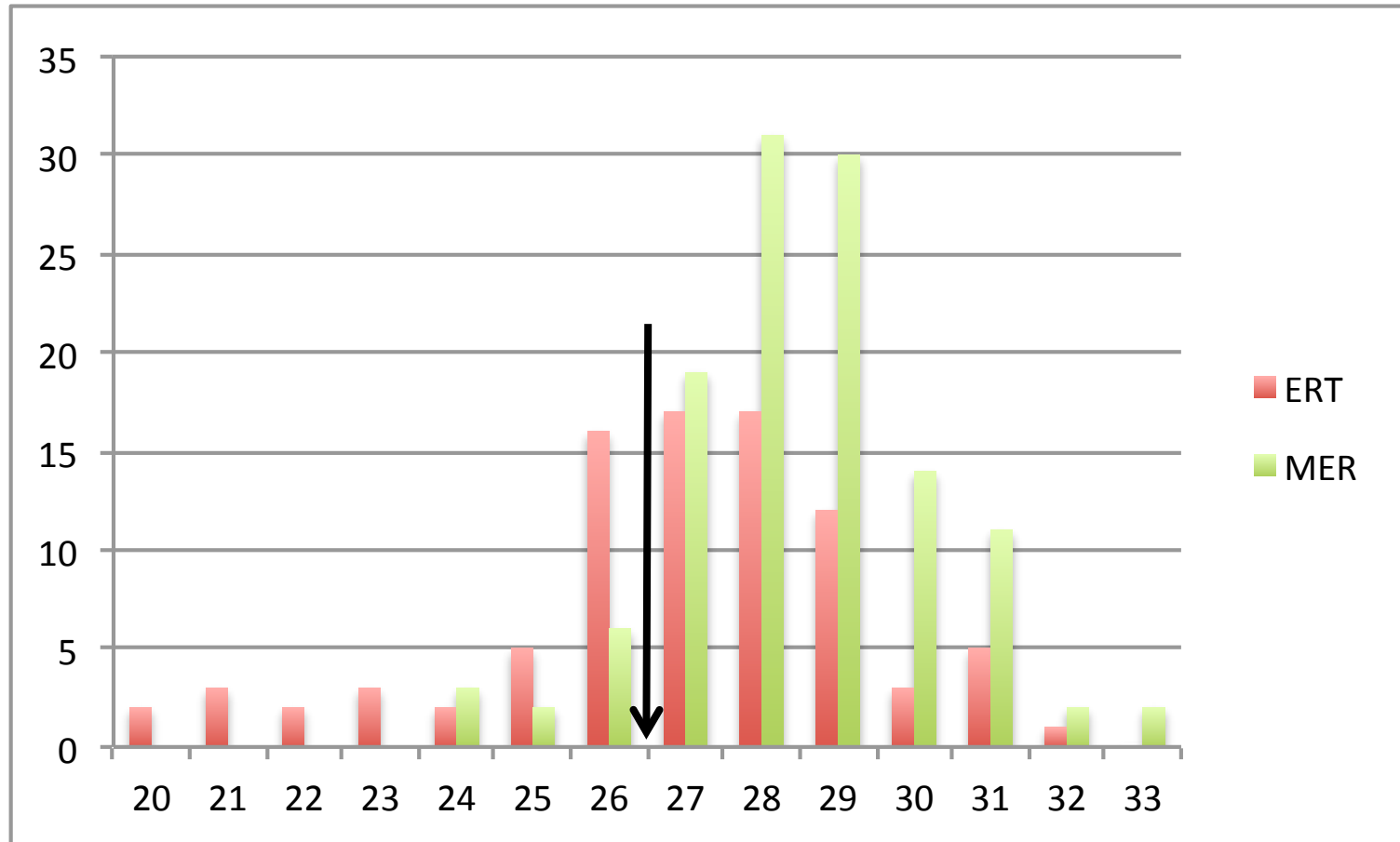


¹ För laboratorier som resistensbestämmer meropenem med diskdiffusion tillför det inget till karbapenemasutredningen att göra en MIC-bestämning.

² I sällsynta fall kan högradigt resistent isolat med ingen synergi även ha MBL och KPC i kombination. Särskilda kombinationstabletter med både borsyra och dipikolinsyra kan då användas, alternativt molekylärbiologiska metoder.

³ Högradig temocillinresistens (>128 mg/L, zondiameter <12 mm) är en fenotypisk indikator på OXA-48. OXA-48-producerande isolat är även resistent mot piperacillin-tazobaktam och amoxicillin-klavulansyra.

Leder detta till för mycket merarbete – *K. pneumoniae* med vanliga ESBL



Måste tilläggs-kriteriet om piperacillin-tazobactam appliceras?

- I princip inte – alla med <27 mm kan screenas
- Tilläggs-kriteriet reducerar antalet som måste undersökas vidare
- Detaljerad analys av andelen isolat man sparar att analysera pågår