Lekooporność w Polsce na podstawie danych Europejskiej Sieci Monitorowania Antybiotykooporności EARS-Net 2019

Dorota Żabicka

Krajowy Ośrodek Referencyjny ds. Lekowrażliwości Drobnoustrojów (KORLD)

Zakład Epidemiologii i Mikrobiologii Klinicznej NIL

www.antybiotyki.edu.pl

Dane opracowane ze środków finansowych będących w dyspozycji Ministra Zdrowia w ramach realizacji programu polityki zdrowotnej pn."Narodowy Program Ochrony Antybiotyków na lata 2016-2020"

Oporność na antybiotyki – Europa

Cassini i wsp. (Lancet Infect Dis 2018) na podstawie danych z 2015 roku o oporności na antybiotyki zbieranych w ramach sieci EARS-Net i badania punktowego PPS przez Europejskie Centrum Kontroli i Prewencji Chorób w Sztokholmie oszacował w krajach Unii Europejskiej i Europejskiej Strefy Ekonomicznej:

- 671 689 (95% przedział niepewności[UI] 583 148-763 966) zakażeń wywołanych przez bakterie oporne na antybiotyki, w tym 426 277 związanych z opieką zdrowotną (Polska ok. 41 000)
- 33 110 (95% UI 28,480-38430) przypadków śmiertelnych (Polska ok. 2200)
- 874 541 (95% UI 768,837-989,068) lat straconych w wyniku choroby, niepełnosprawności lub śmierci (DALY)
- Najwięcej zakażeń notowano w skrajnych grupach wiekowych

Monitorowanie oporności na antybiotyki

- Pozwala śledzić zmiany i trendy lekowrażliwości
- Pozwala zaobserwować pojawianie się i rozprzestrzenianie nowych mechanizmów oporności i fenotypów oporności
- Dostarcza danych dla świadczeniodawców celem podejmowania działań w zakresie kontroli zakażeń
- Dostarcza danych do kształtowania rekomendacji stosowania leków przeciwdrobnoustrojowych w terapii i profilaktyce zakażeń

Dane EARS-Net 2019

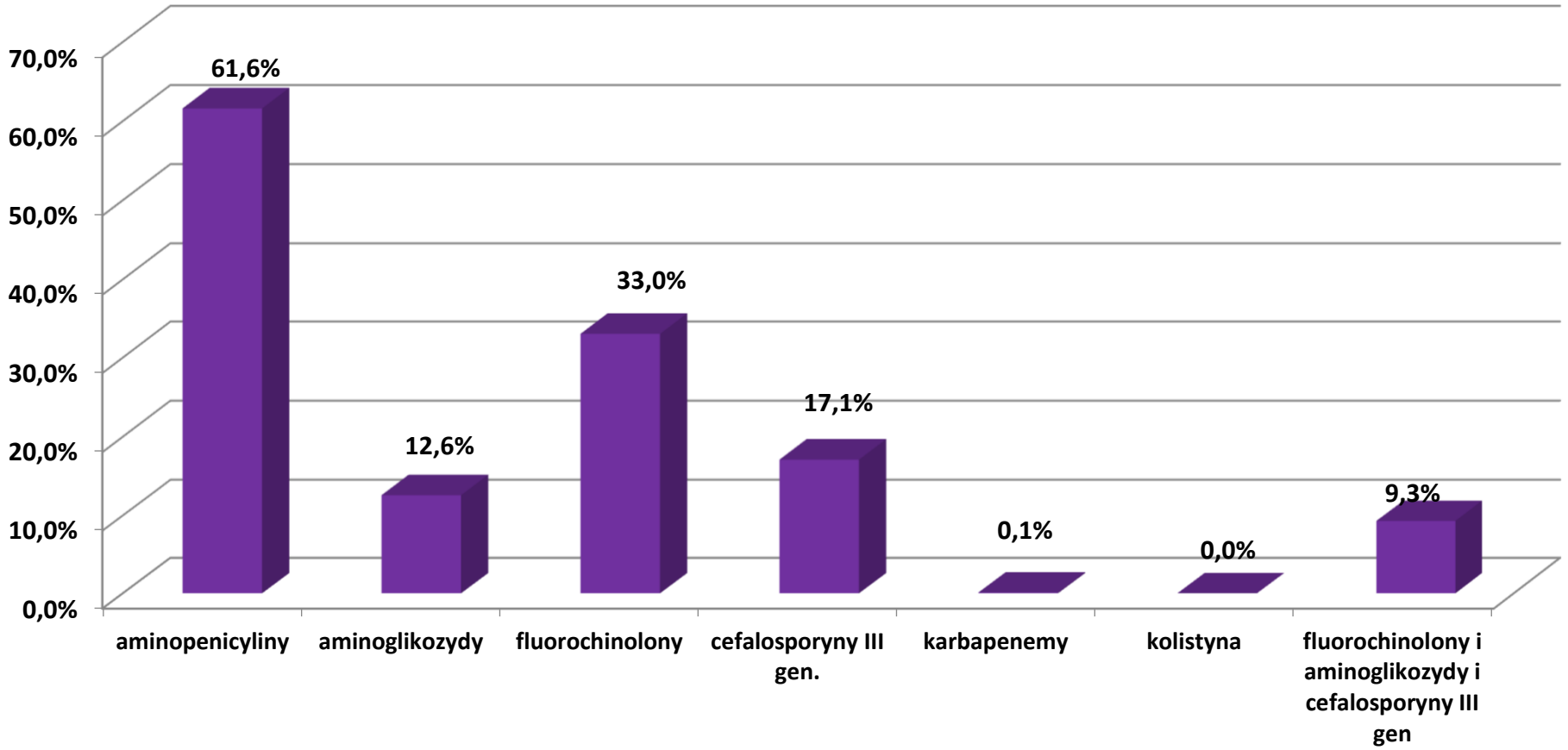
- W sieci EARS-Net zbierane są dane o lekowrażliwości izolatów z krwi i płynu mózgowo-rdzeniowego pochodzące z 30 krajów europejskich dla siedmiu patogenów:
  - *Streptococcus pneumoniae*
  - *Staphylococcus aureus*
  - *Enterococcus faecalis* i *Enterococcus faecium*
  - *Escherichia coli*
  - *Klebsiella pneumoniae*
  - *Pseudomonas aeruginosa*
  - *Acinetobacter baumanii*

- Dane sieci EARS-Net są publikowane na stronie internetowej ECDC www.ecdc europa.eu w zakładce „Surveillance Atlas of Infectious Diseases" oraz w formie raport

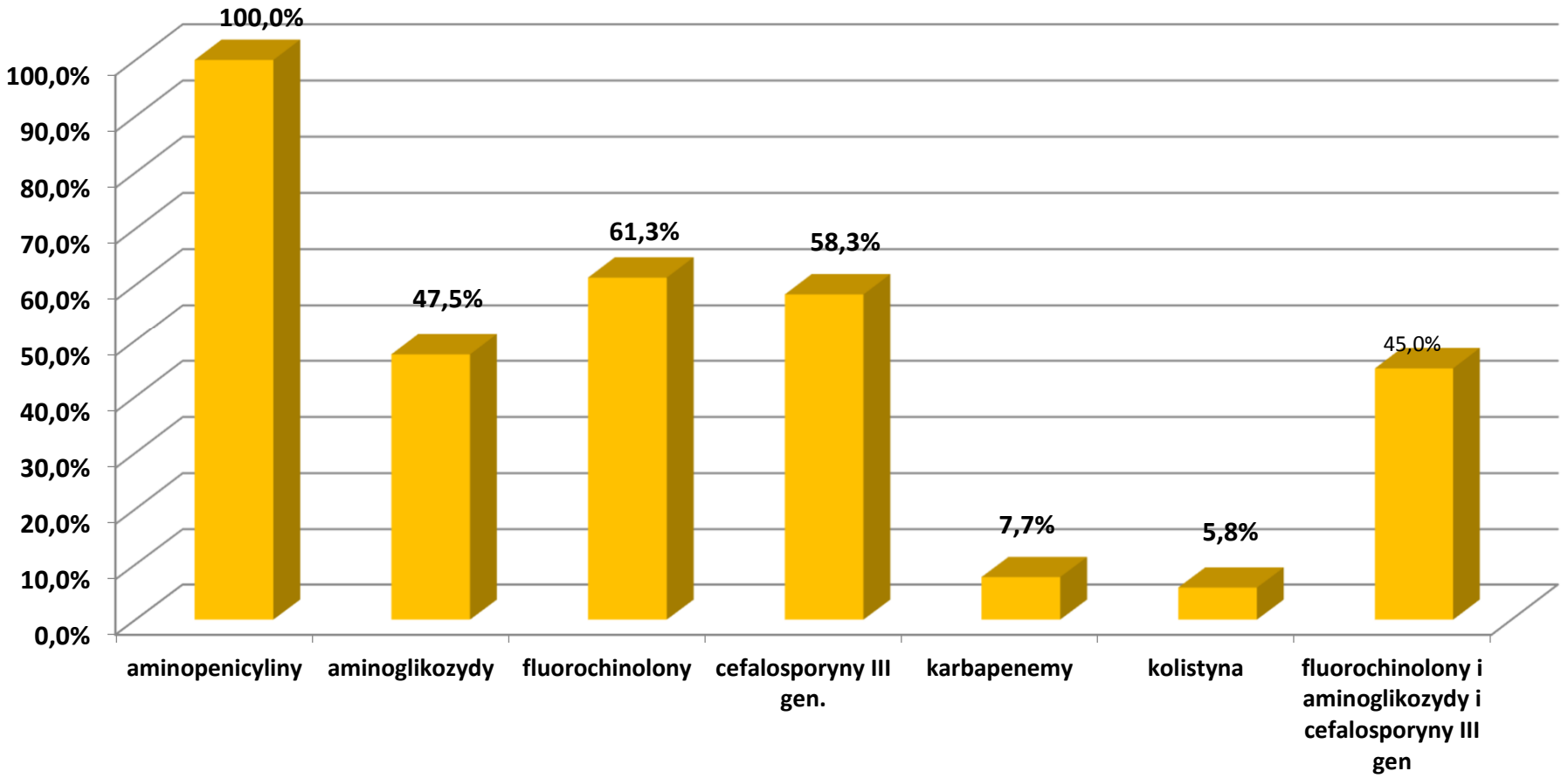
- W Polsce dane z 2019 roku nadesłało 55 laboratoriów, szacowane pokrycie populacji na poziomie 17%

www.antybiotyki.edu.pl

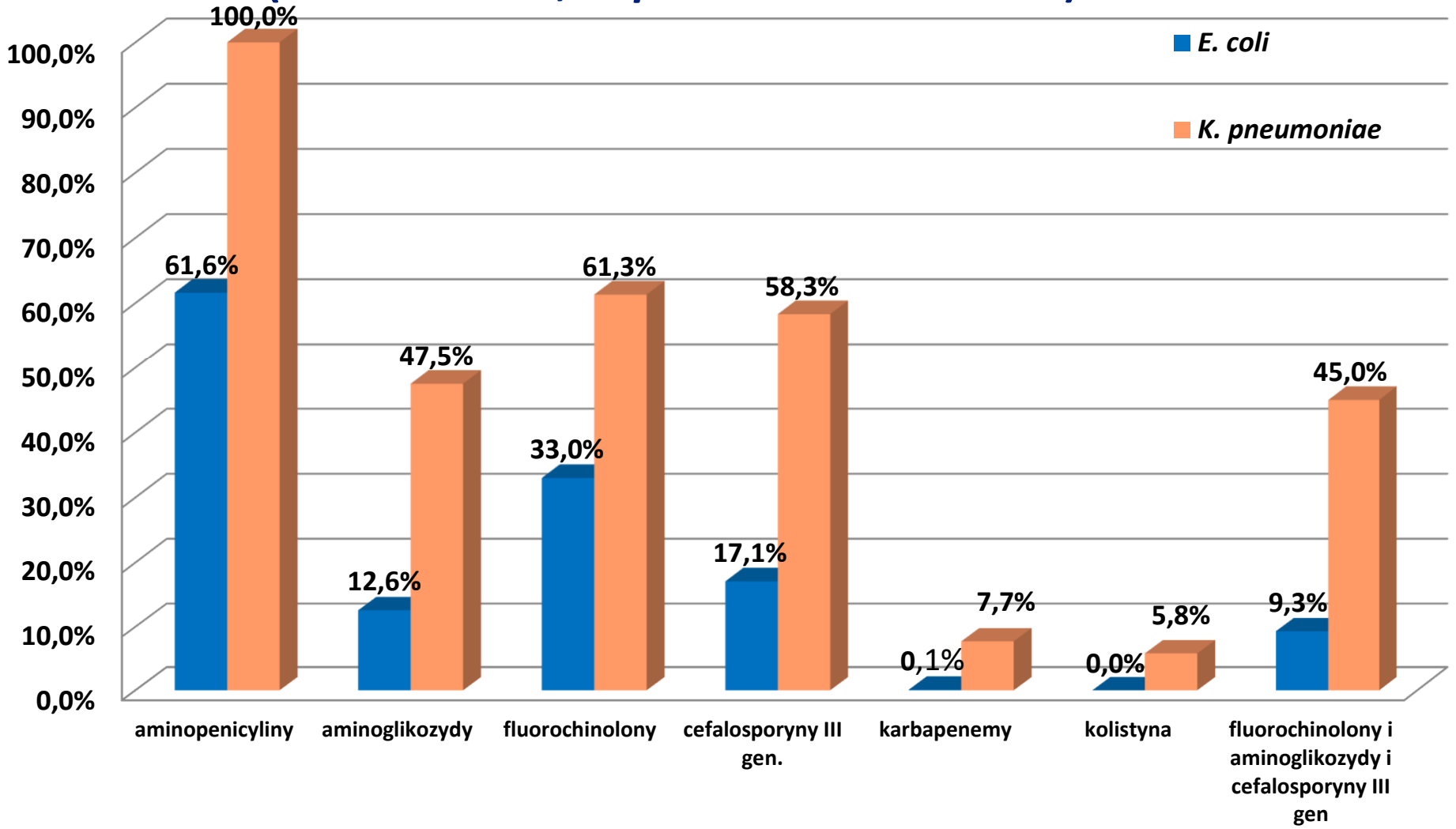
Escherichia coli - odsetek izolatów opornych (n=2809) 2019r



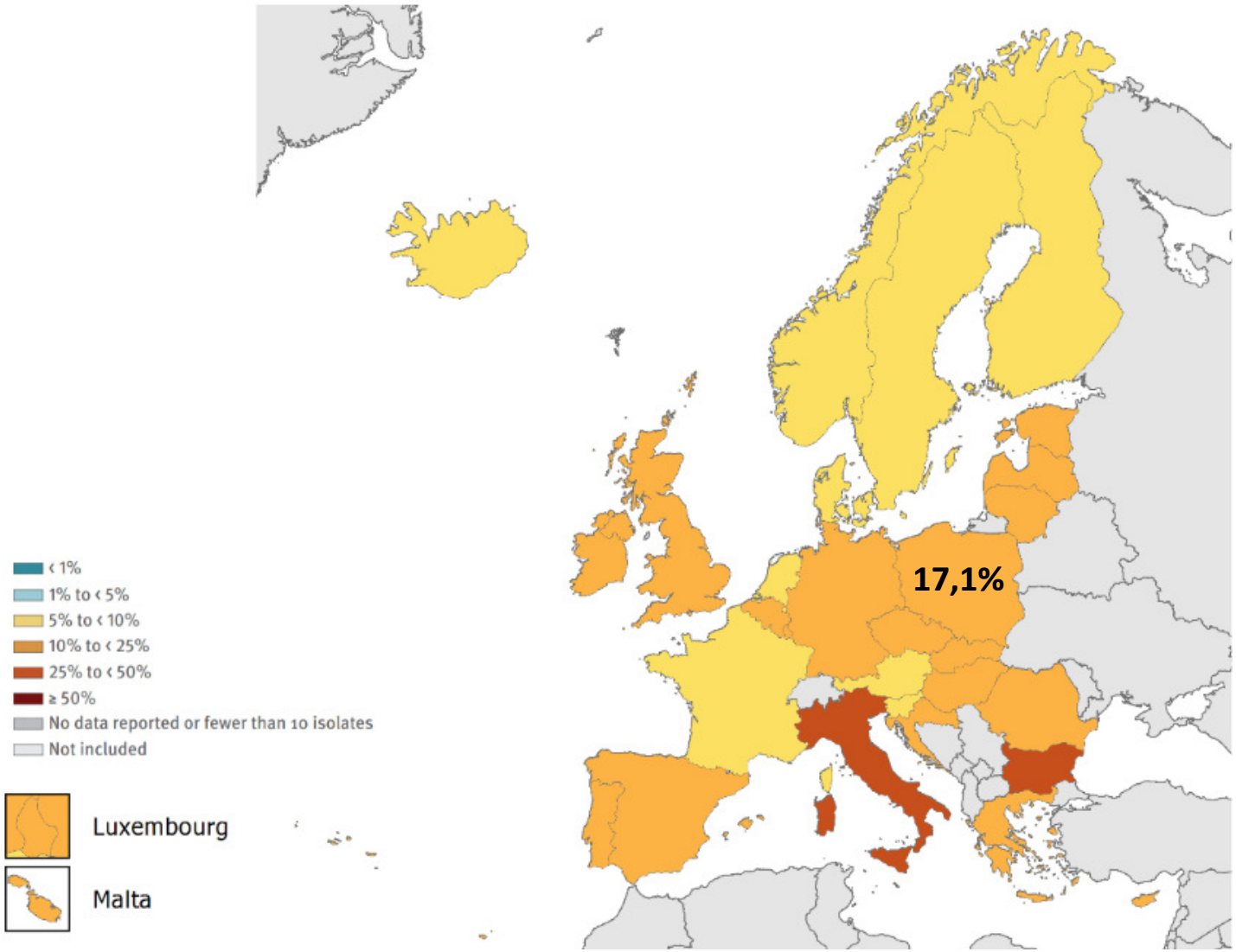
Klebsiella pneumoniae odsetek izolatów opornych (n=1172) 2019r.



Enterobacteriaceae - odsetek izolatów opornych (*E.coli* n=2809, *K. pneumoniae* n=1172) 2019r.



Escherichia coli
oporność na cefalosporyny III generacji 2019

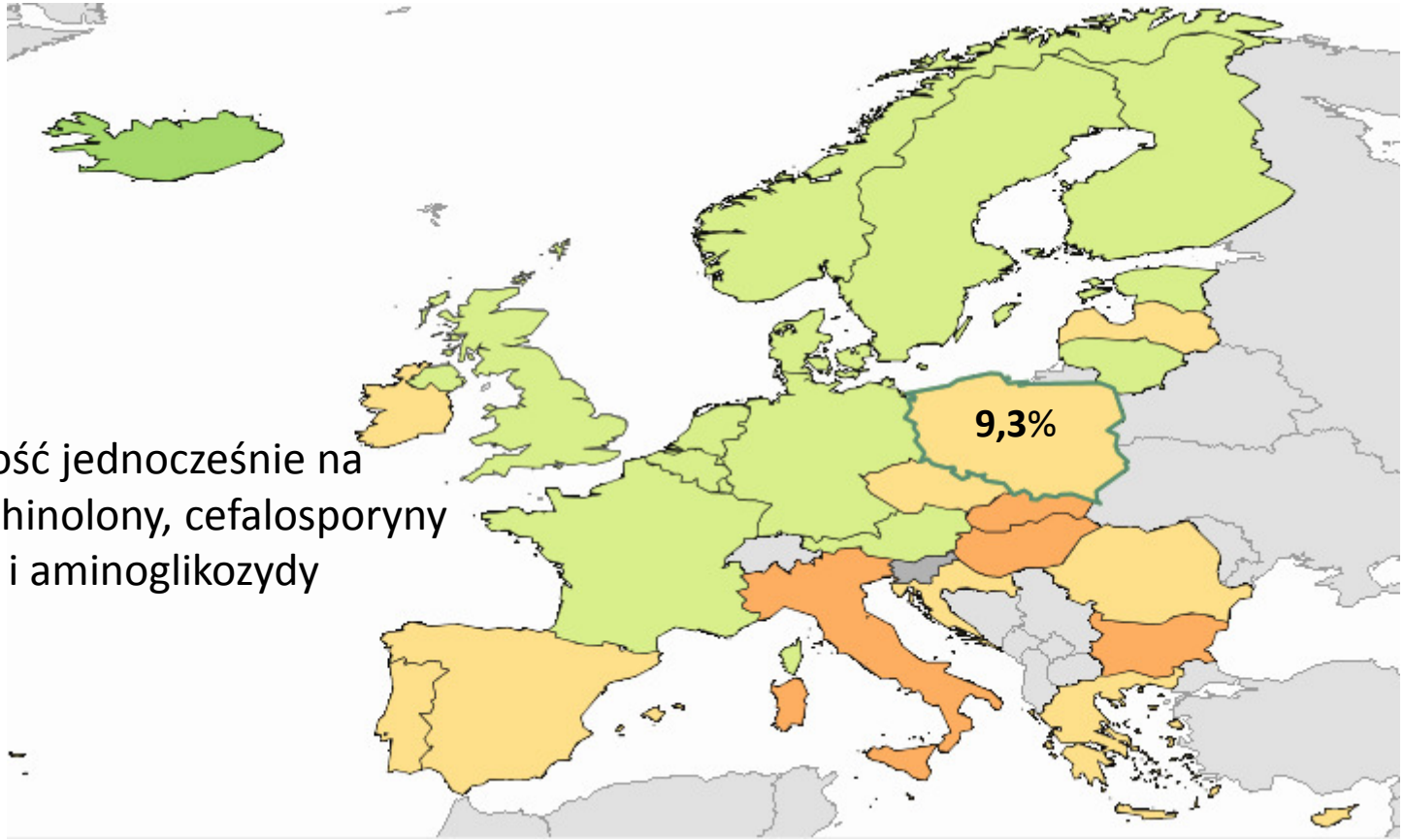


Dorota Żabicka 2020

Dane sieci EARS-Net
www.ecdc.europa.eu

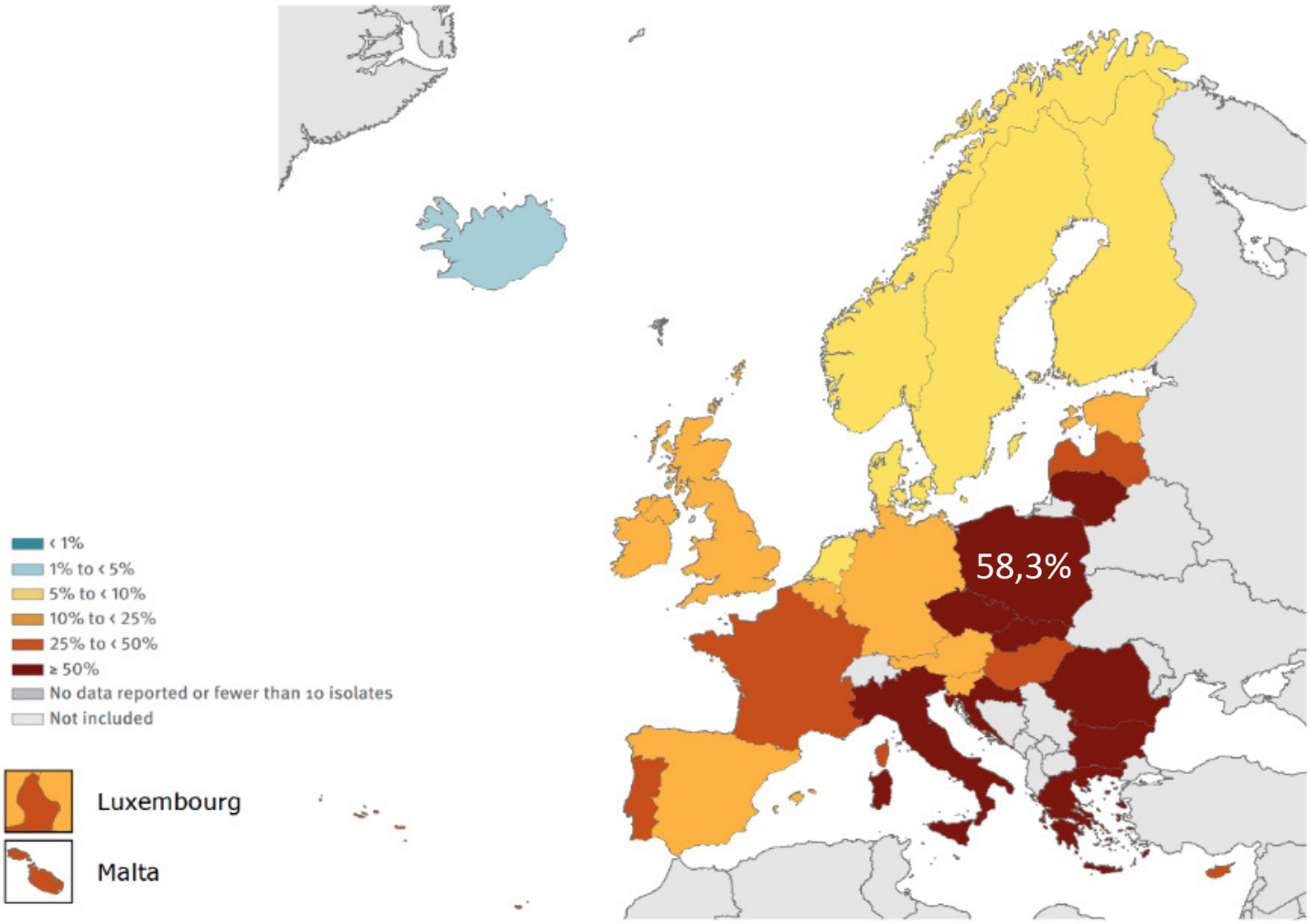
Escherichia coli
odsetek wieloopornych 2019

Oporność jednocześnie na fluorochinolony, cefalosporyny III-gen. i aminoglikozydy



Dane sieci EARS-Net
www.ecdc.europa.eu

Klebsiella pneumoniae
oporność na cefalosporyny III generacji 2019

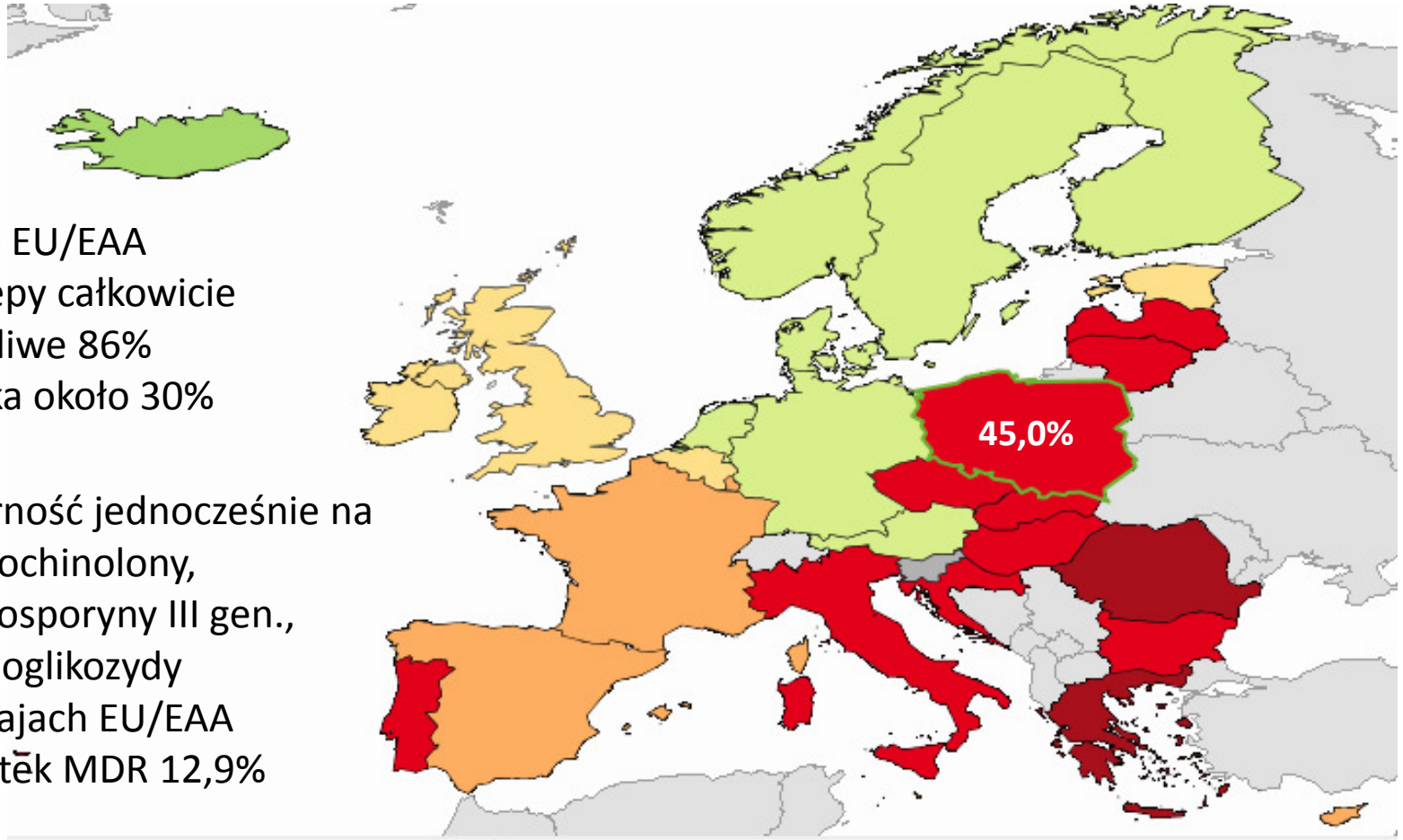


Dane sieci EARS-Net
www.ecdc.europa.eu

Klebsiella pneumoniae
odsetek wieloopornych 2019

Kraje EU/EAA
Szczepy całkowicie wrażliwe 86%
Polska około 30%

Oporność jednocześnie na fluorochinolony, cefalosporyny III gen., aminoglikozydy
W krajach EU/EAA odsetek MDR 12,9%



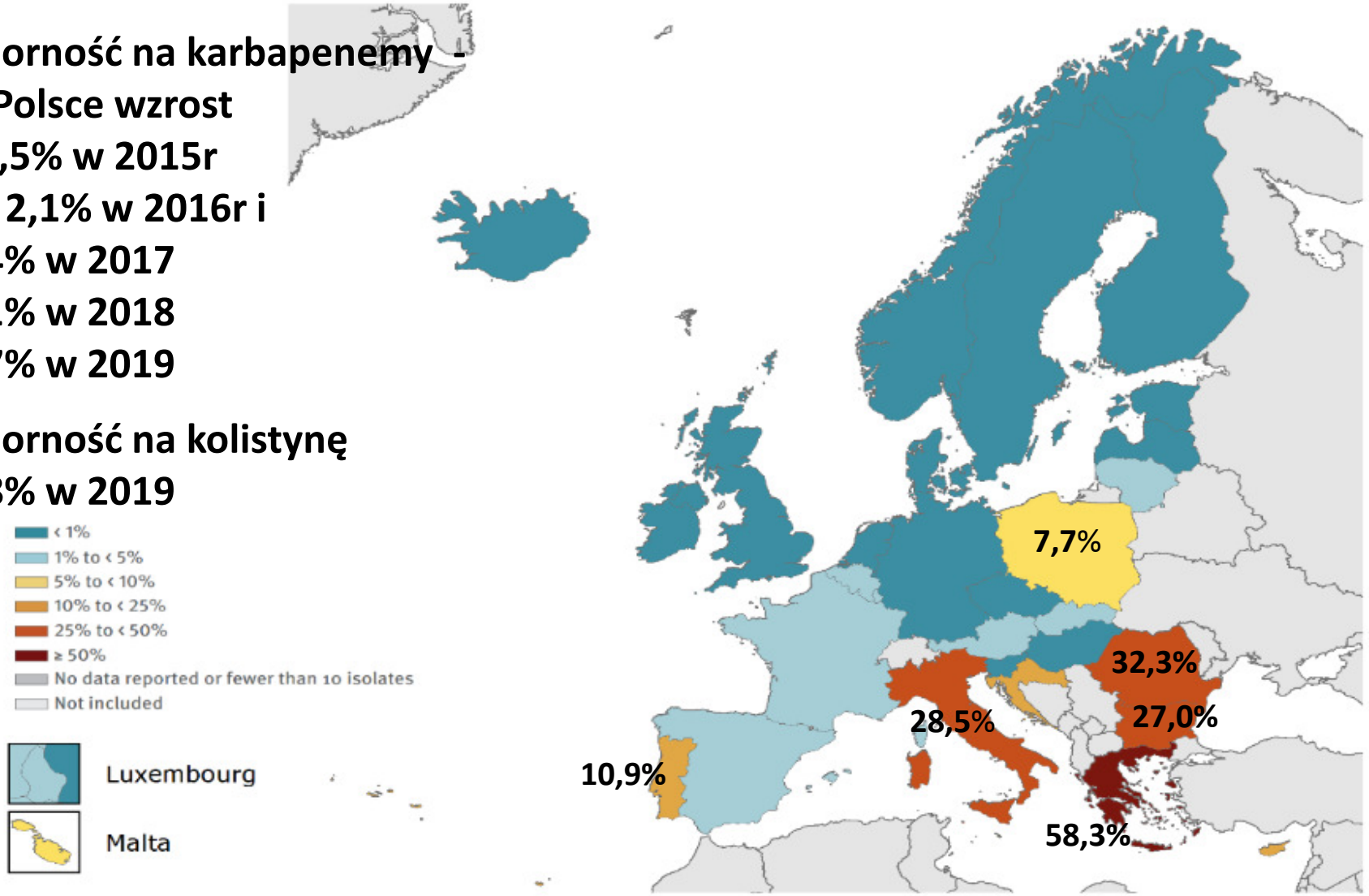
Dane sieci EARS-Net
www.ecdc.europa.eu

Klebsiella pneumoniae
oporność na karbapenemy 2019

Narodowy Program Ochrony Antybiotyków
www.antybiotyki.edu.pl

Oporność na karbapenemy -
w Polsce wzrost
z 0,5% w 2015r
do 2,1% w 2016r i
6,4% w 2017
8,1% w 2018
7,7% w 2019

Oporność na kolistynę
5,8% w 2019



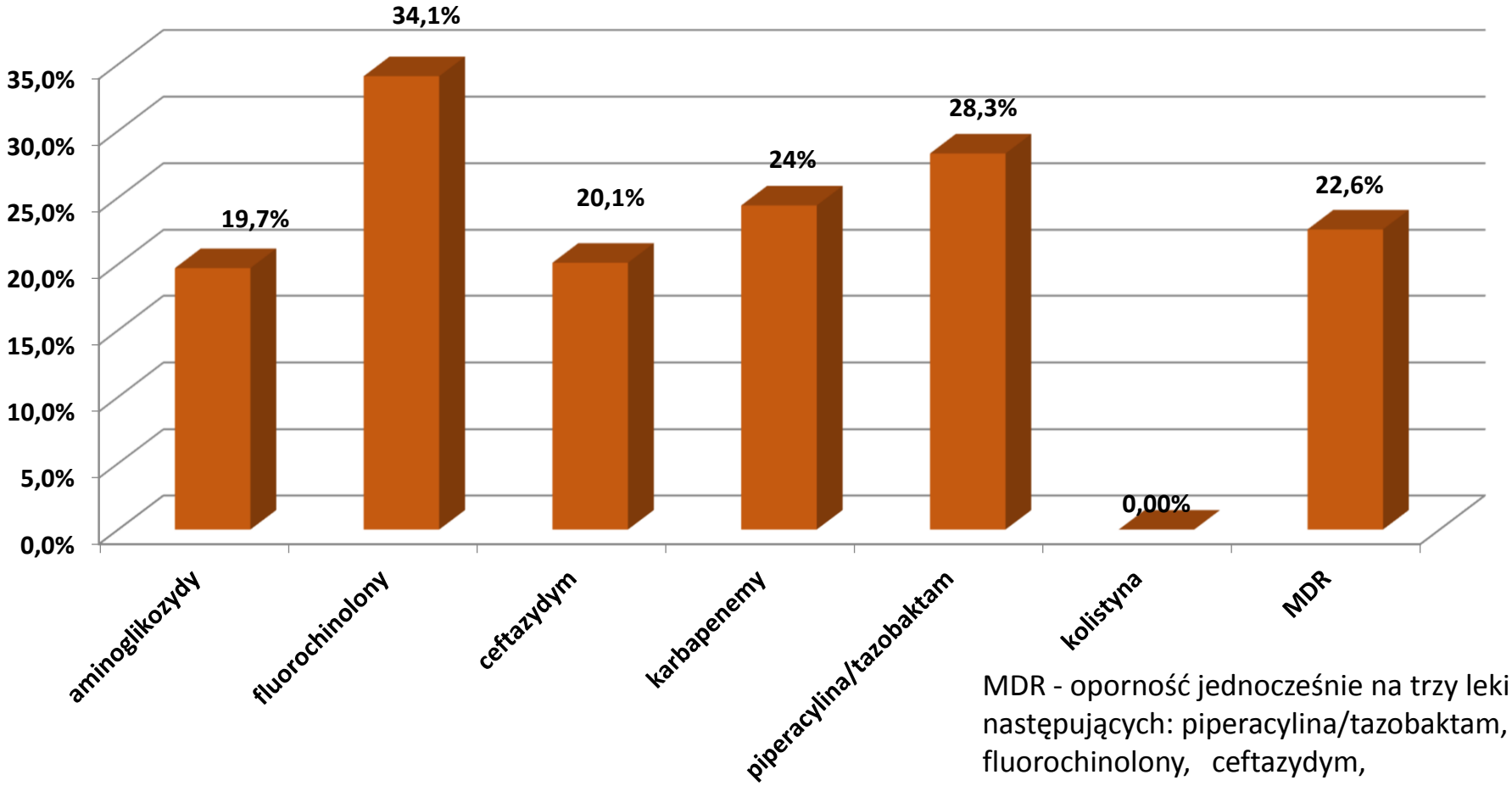
Dane sieci EARS-Net
www.ecdc.europa.eu

Dorota Żabicka 2020

Narodowy Instytut Leków
National Medicines Institute

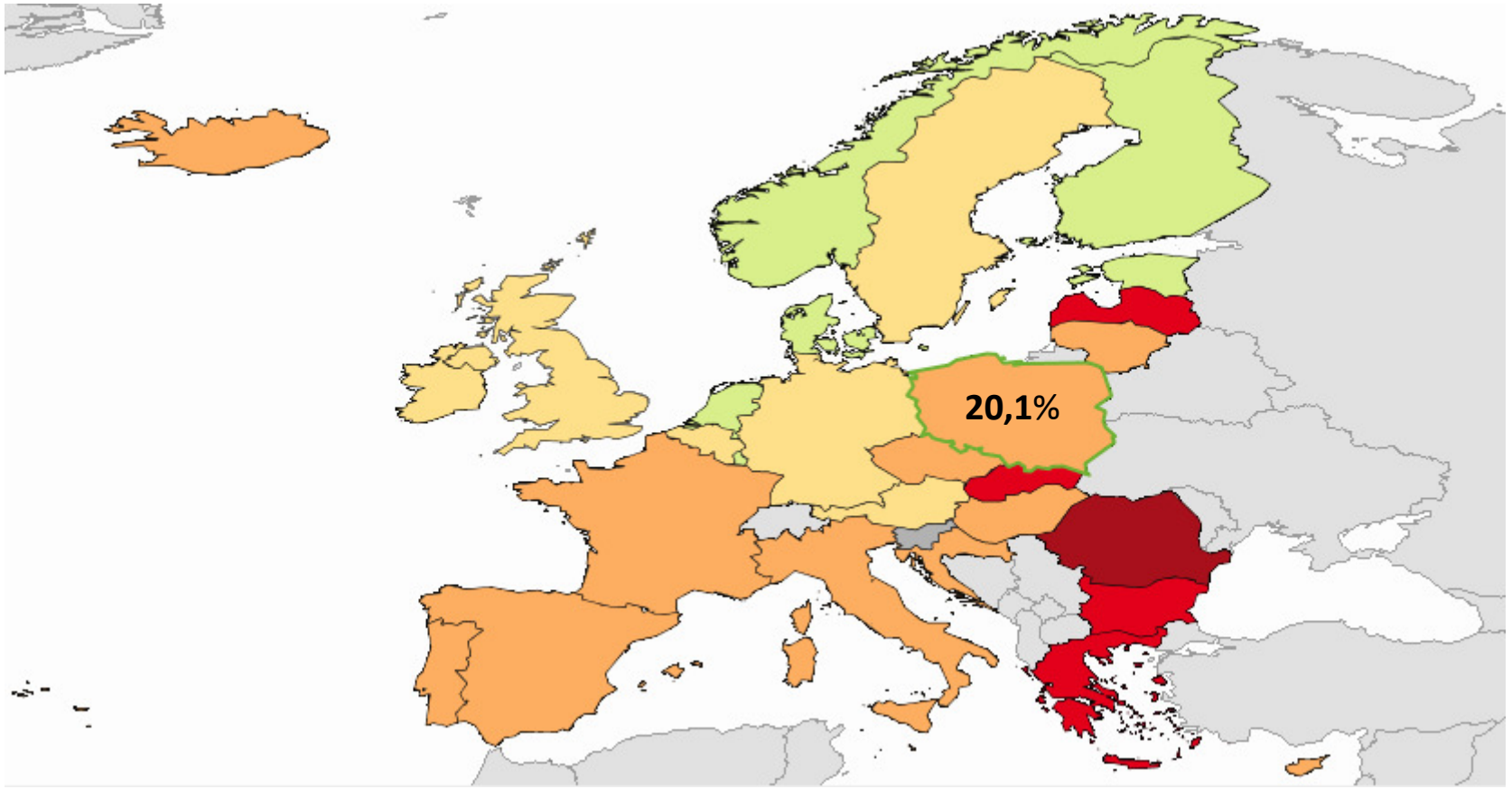
Krajowy Ośrodek Referencyjny ds. Lekowrażliwości Drobnoustrojów

Pseudomonas aeruginosa - odsetek izolatów opornych (n=421) 2019r.



MDR - oporność jednocześnie na trzy leki z następujących: piperacylina/tazobaktam, fluorochinolony, ceftazydym, aminoglikozydy, karbapenemy

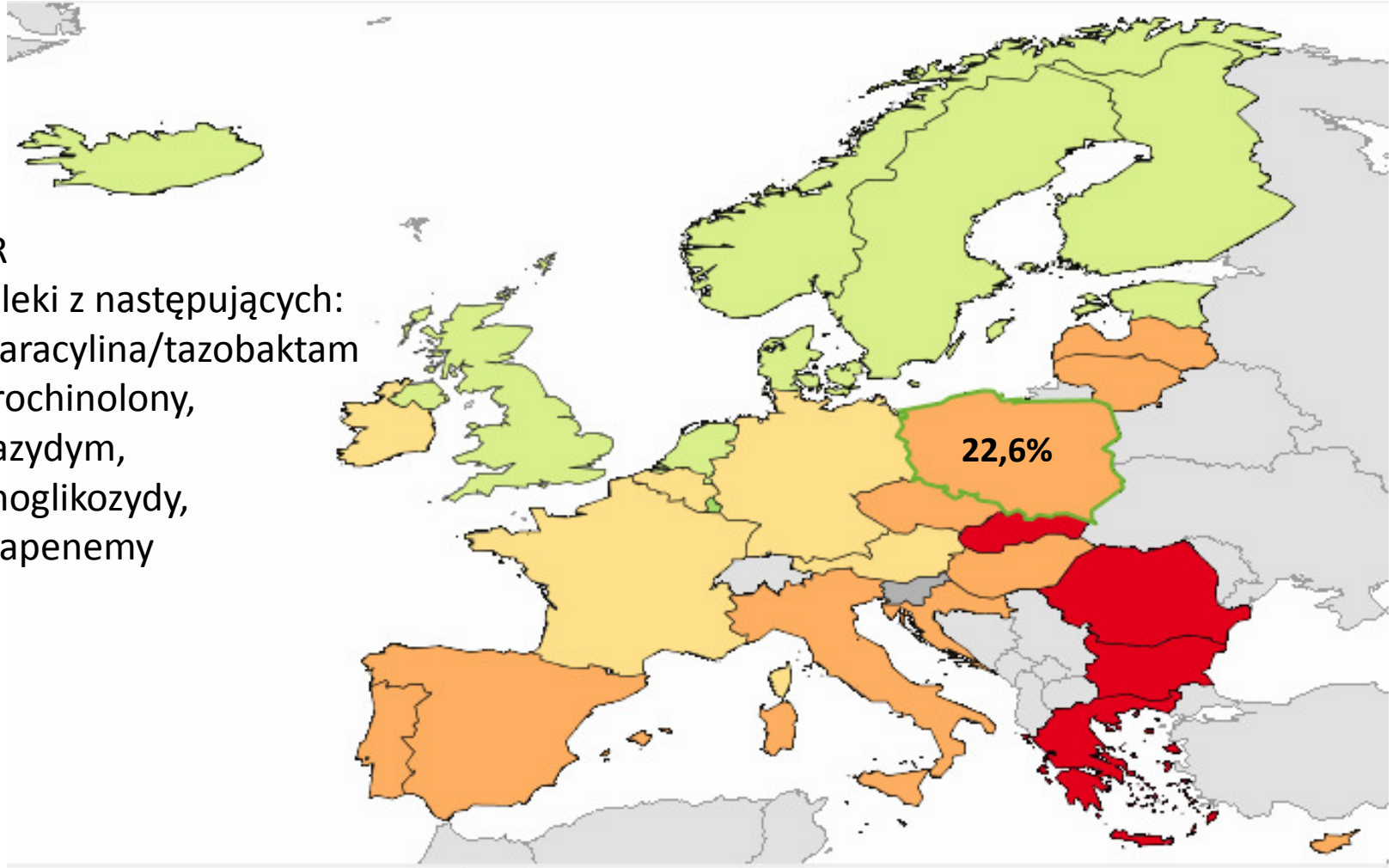
Pseudomonas aeruginosa oporność na ceftazydym 2019



Dane sieci EARS-Net
www.ecdc.europa.eu

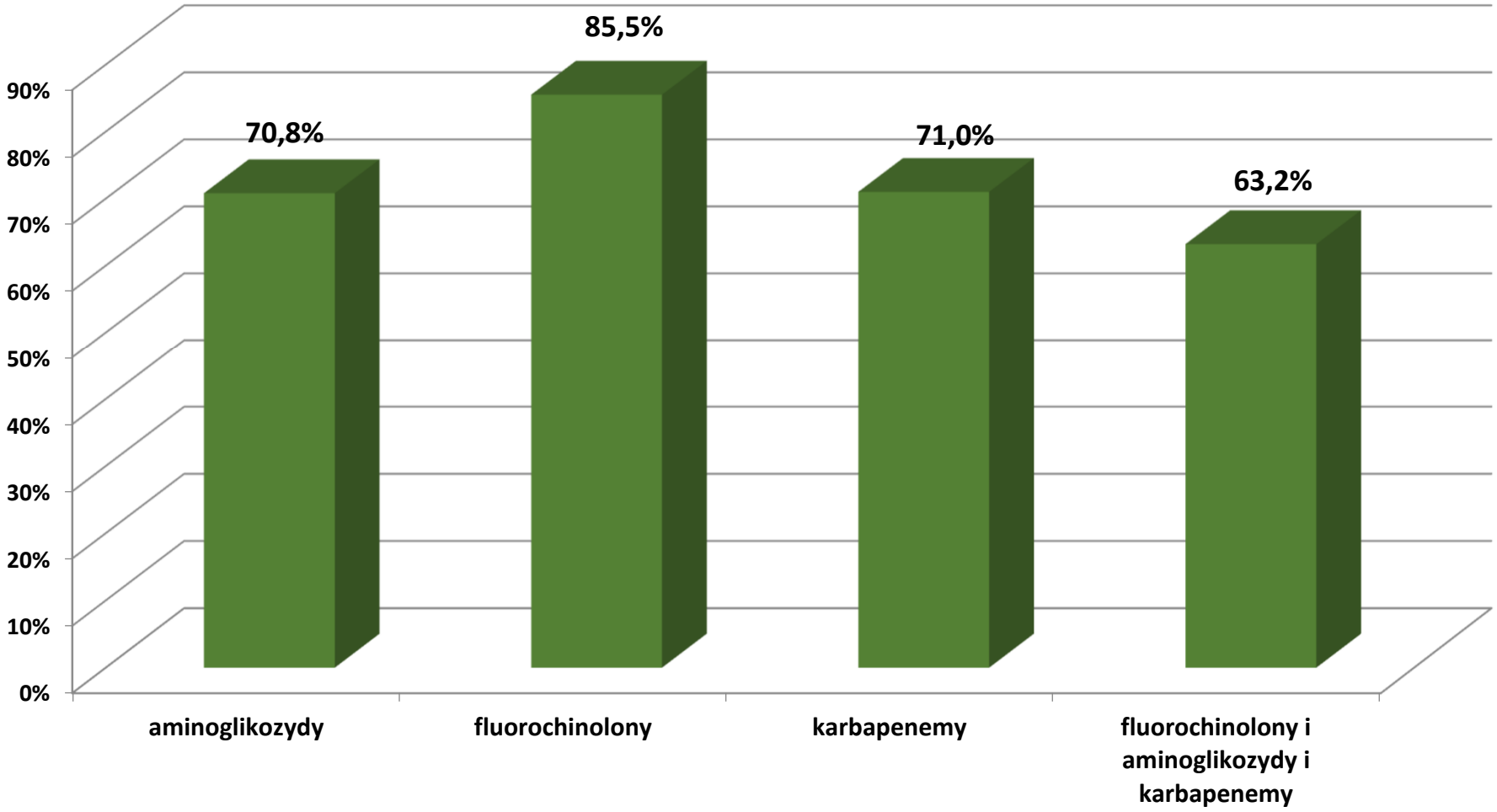
Pseudomonas aeruginosa odsetek wieloopornych 2019

MDR
Trzy leki z następujących:
pipearacylina/tazobaktam
fluorochinolony,
ceftazydym,
aminoglikozydy,
karbapenemy



Dane sieci EARS-Net
www.ecdc.europa.eu

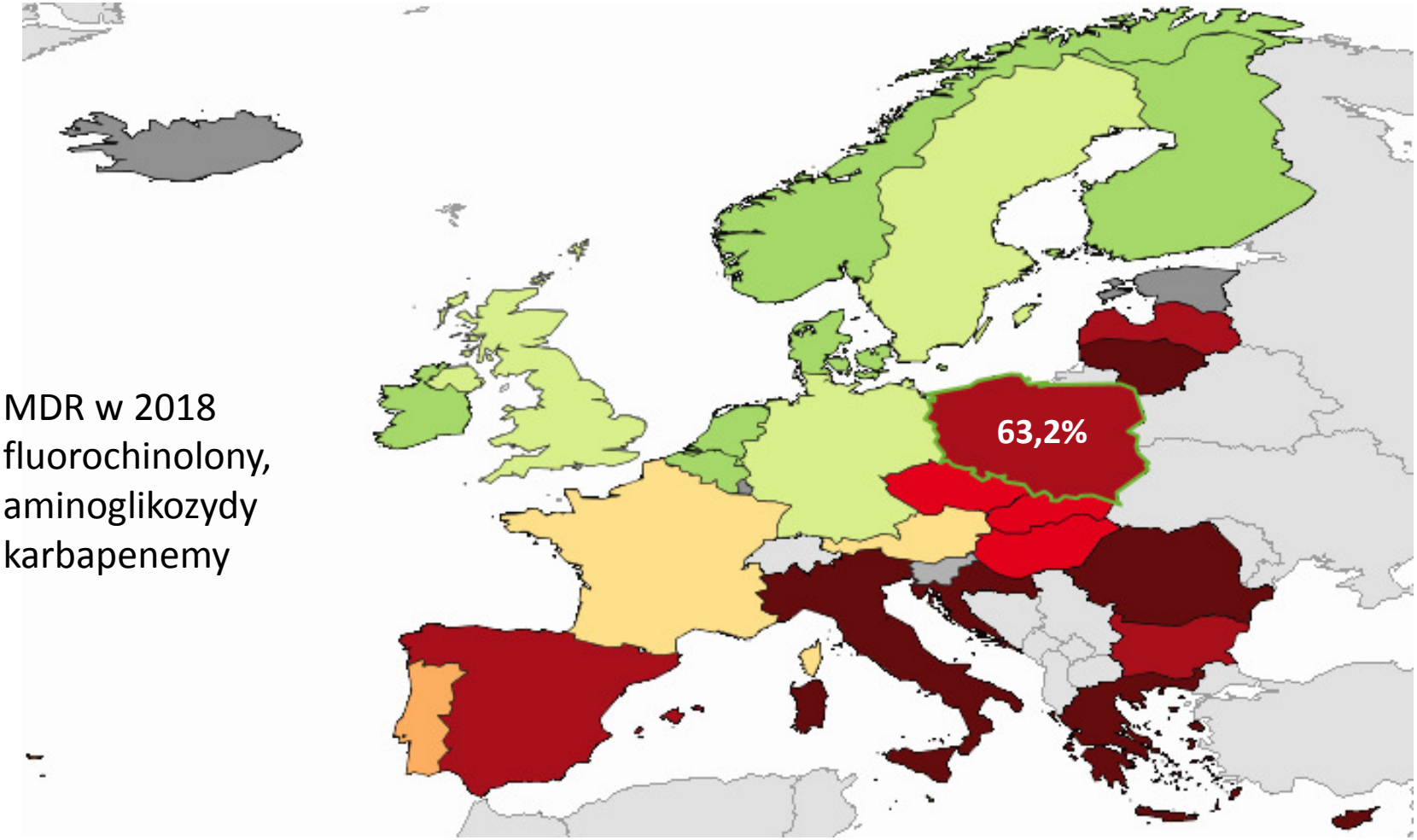
Acinetobacter baumannii - odsetek opornych (n=319) 2019r.



Acinetobacter baumannii
odsetek wieloopornych 2019

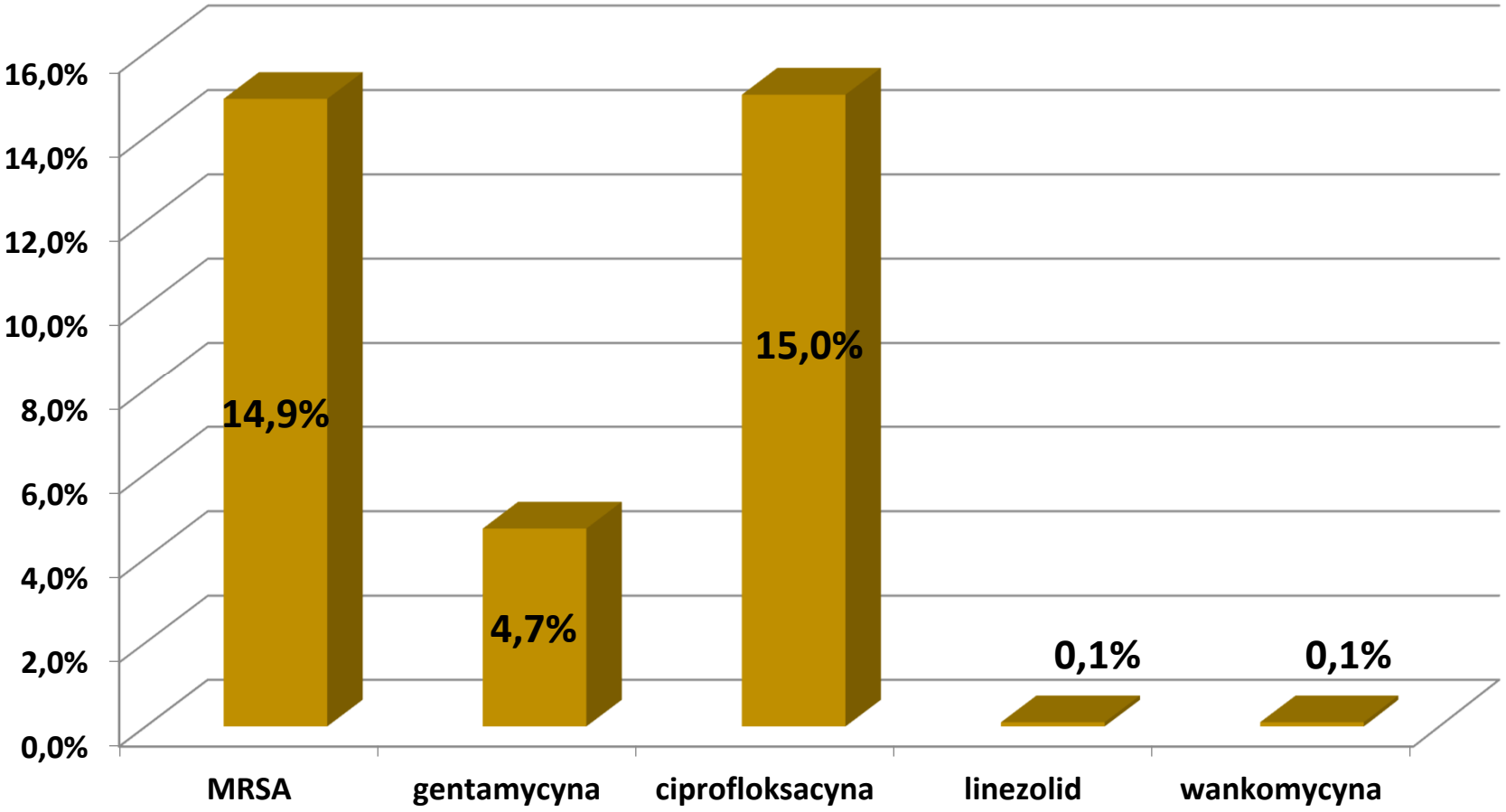
www.antybiotyki.edu.pl

MDR w 2018
fluorochinolony,
aminoglikozydy
karbapenemy

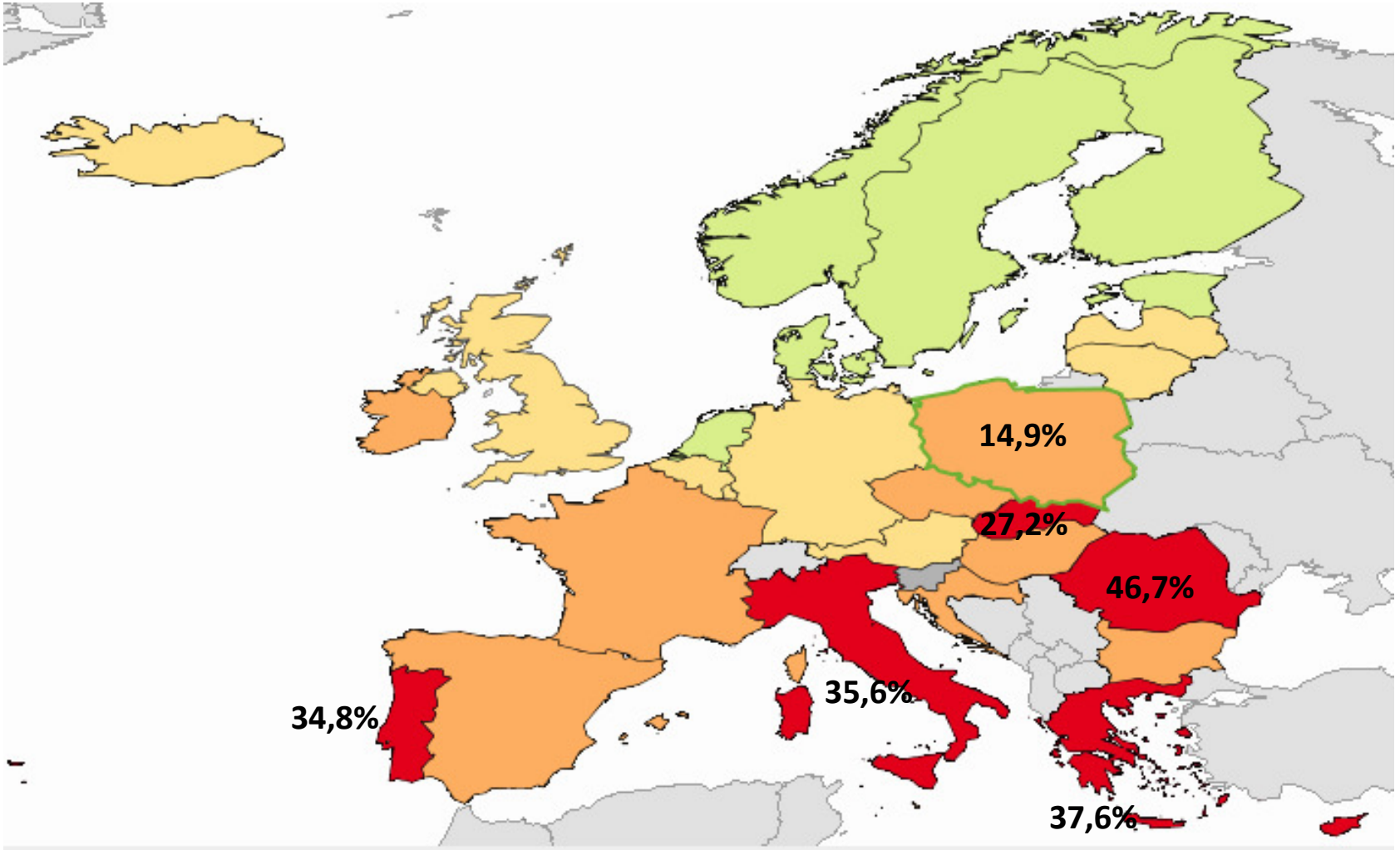


Dane sieci EARS-Net
www.ecdc.europa.eu

Staphylococcus aureus odsetek izolatów opornych (n=1843) 2019r.



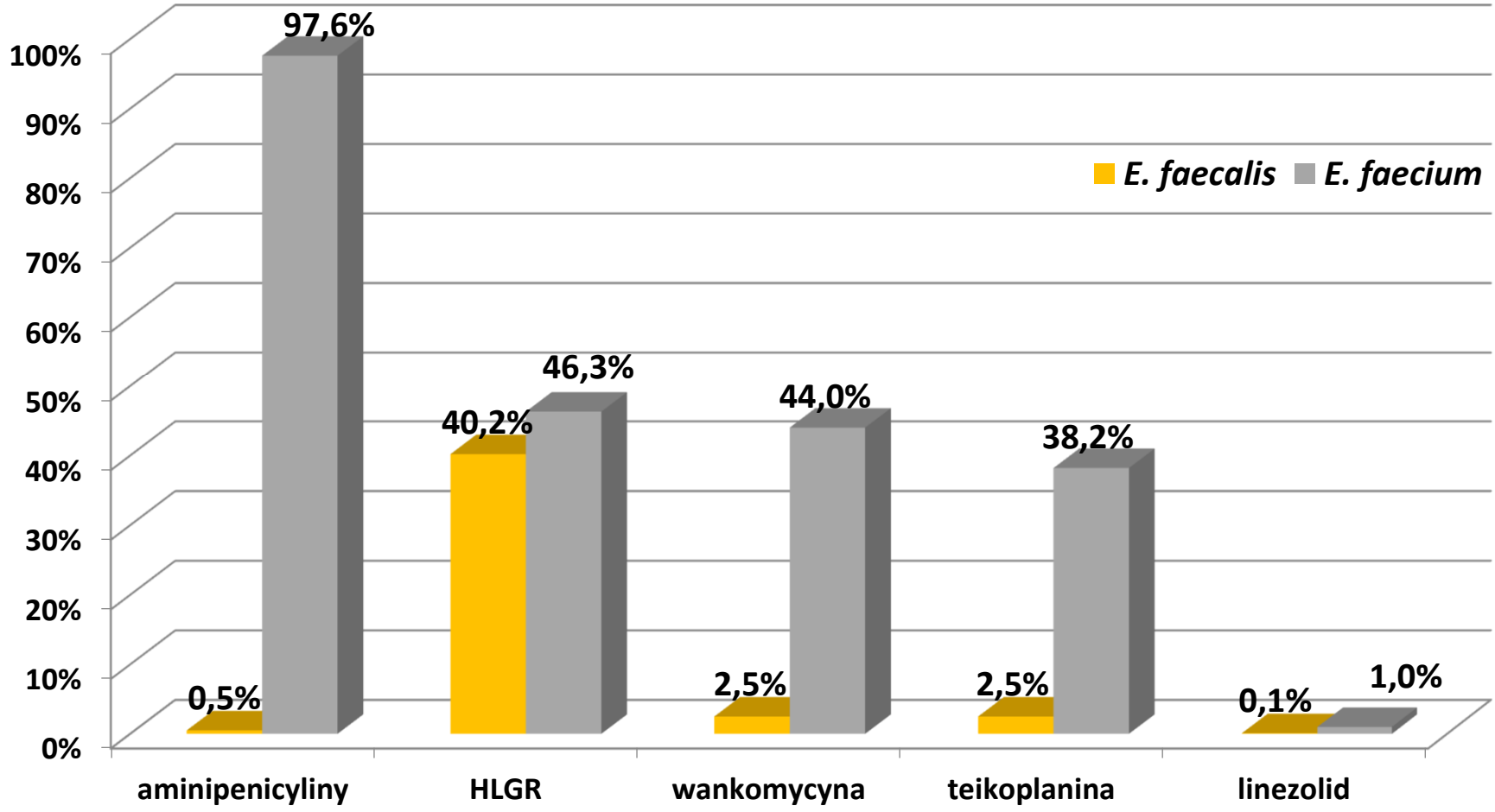
Staphylococcus aureus MRSA 2019



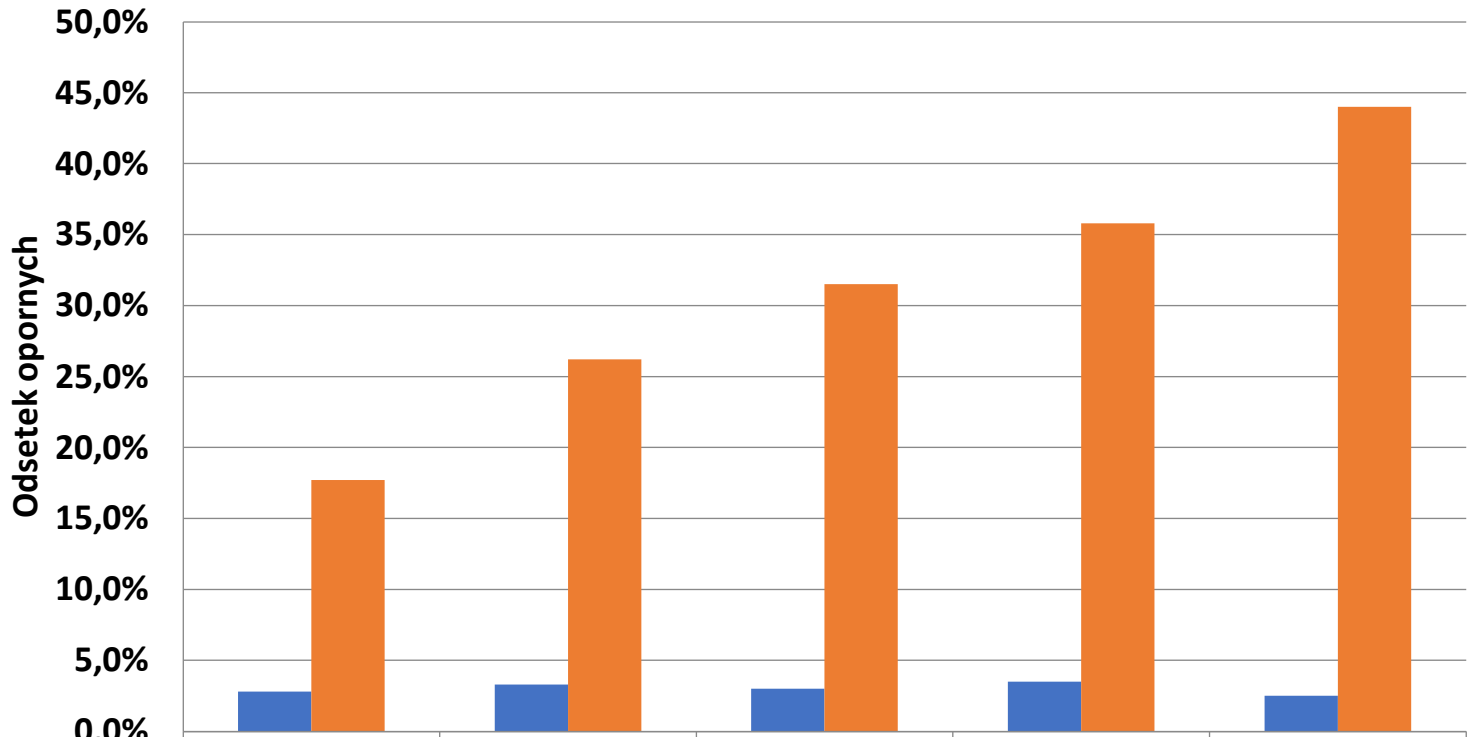
Dane sieci EARS-Net
www.ecdc.europa.eu

Dorota Żabicka 2020

Enterococcus spp. odsetek izolatów niewrażliwych (*E.faecalis* n=773, *E.faecium* n=443) 2019r.



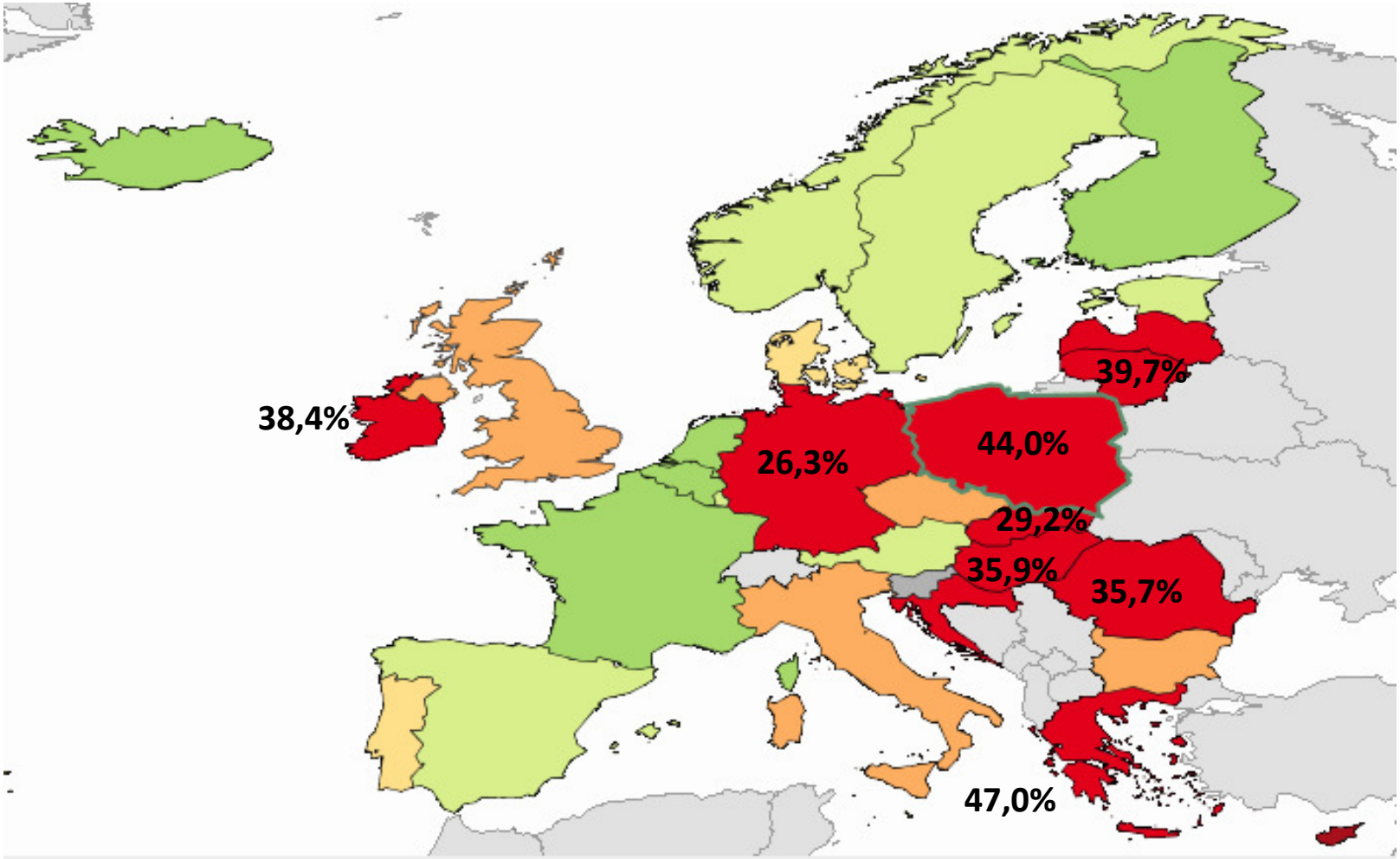
Oporność na wankomycynę izolaty z krwi, dane sieci EARS-Net



	2015	2016	2017	2018	2019
E. faecalis	2,8%	3,3%	3,0%	3,5%	2,5%
E. faecium	17,7%	26,2%	31,5%	35,8%	44,0%

Enterococcus faecium
oporność na wankomycynę 2019

Narodowy Program Ochrony Antybiotyków
www.antybiotyki.edu.pl



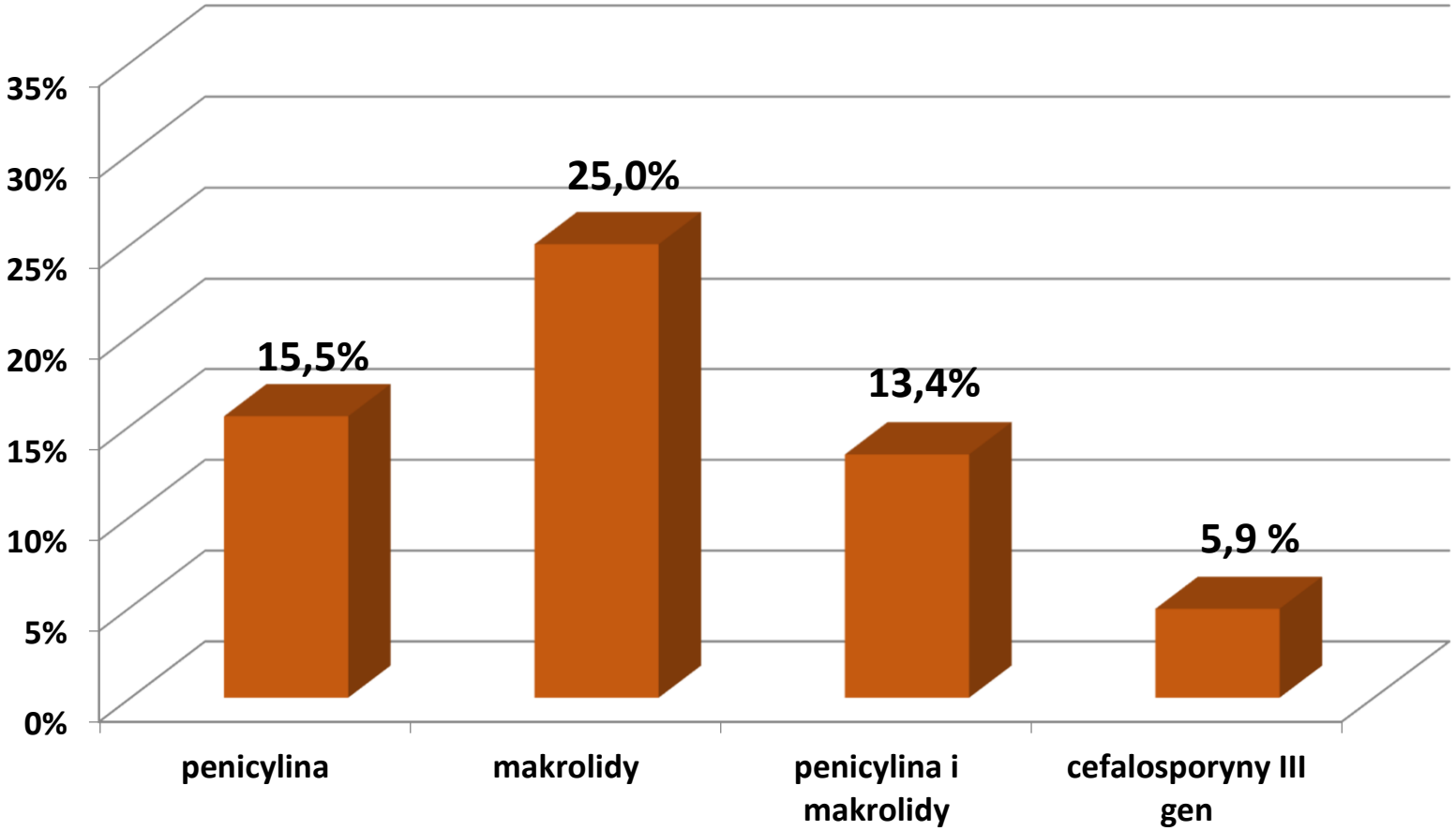
Dane sieci EARS-Net
www.ecdc.europa.eu

Dorota Żabicka 2020

Narodowy Instytut Leków
National Medicines Institute

Krajowy Ośrodek Referencyjny ds. Lekowrażliwości Drobnoustrojów

Streptococcus pneumoniae odsetek izolatów niewrażliwych (n=364) 2019r.

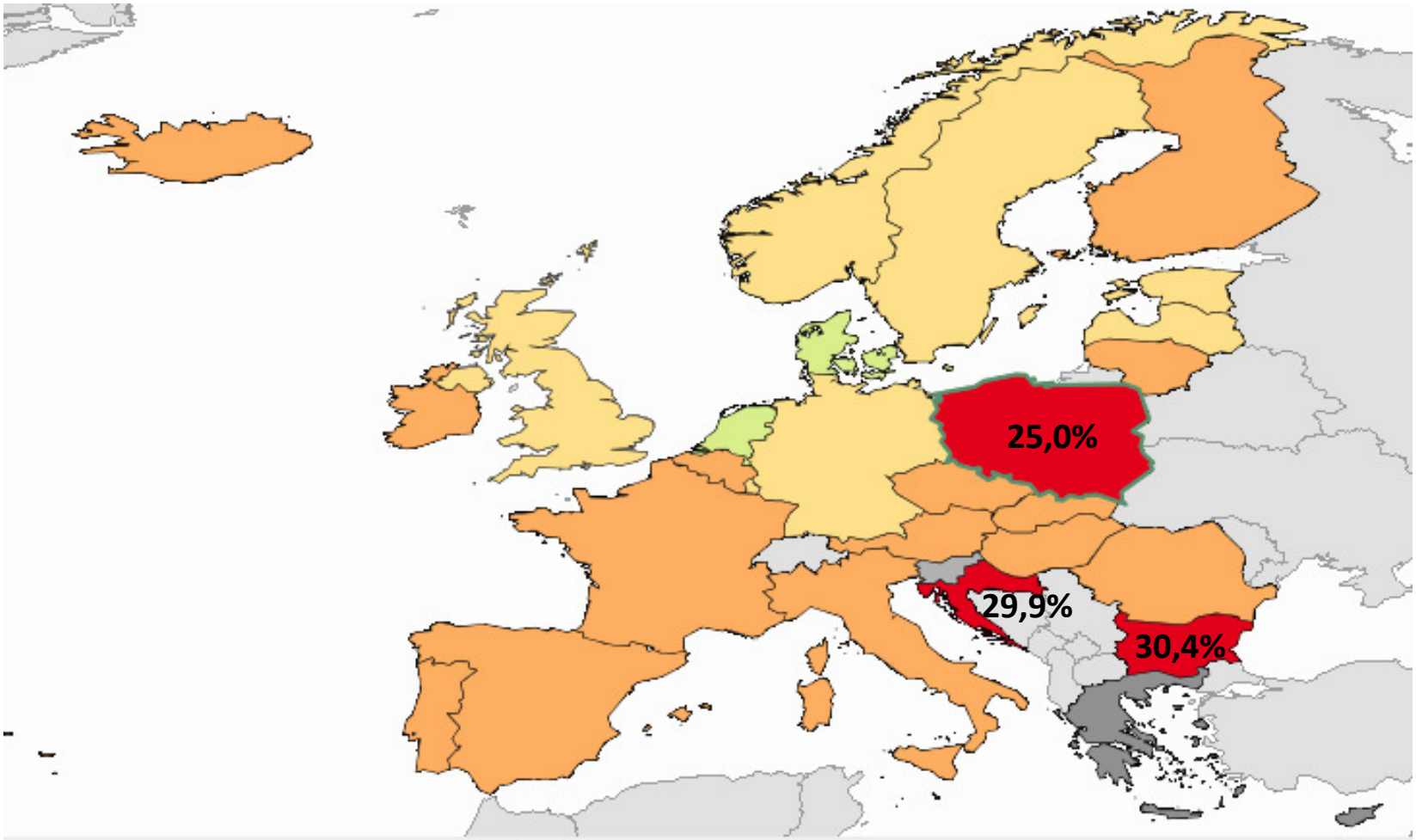


15,5% izolatów niewrażliwych (wrażliwych zwiększona ekspozycja i opornych) na penicylinę (w tym 4,2% opornych)

5,9% niewrażliwych (wrażliwych zwiększona ekspozycja i opornych) na cefalosporyny III generacji (w tym 0,0% opornych na ceftriakson i 2,0% opornych na cefotaksym)

Streptococcus pneumoniae oporność na makrolidy 2019

Narodowy Program Ochrony Antybiotyków
www.antybiotyki.edu.pl



Dorota Żabicka 2020

Dane sieci EARS-Net
www.ecdc.europa.eu

Narodowy Instytut Leków
National Medicines Institute

Krajowy Ośrodek Referencyjny ds. Lekowrażliwości Drobnoustrojów