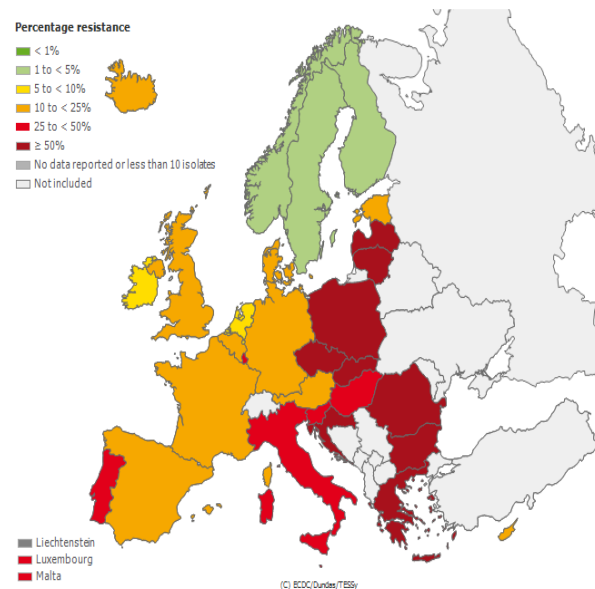
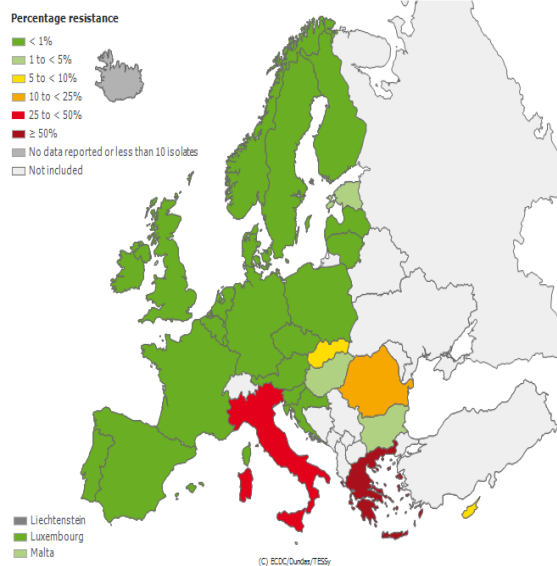


# ANTIMIKROBINIO ATSPARUMO SITUACIJA LIETUVOJE, PAGRINDINĖS GRĖSMĖS IR JŲ PERSPĖJIMO GALIMYBĖS



*Dr. Jolanta Miciulevičienė*

Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija  
Vilniaus miesto klinikinė ligoninė

**Europos supratimo apie antibiotikus diena – 2014  
Vilnius**

## Antimikrobinio atsparumo stebėseną:

- 2006 m. pradėtas AMR duomenų rinkimas Lietuvoje ir perdavimas į Europos antimikrobinio atsparumo stebėsenos tinklą (EARS-Net):
    - NVSPL koordinuoja tinklo veiklą Lietuvoje ir yra atsakinga už duomenų rinkimą, analizę;
    - Duomenis savanoriškai teikia 11 mikrobiologijos laboratorijų, atliekančių diagnostikos tyrimus;
    - Duomenų bazės perduodamos į ECDC EARS-Net tinklą.
  
  - LR SAM 2013-12-18 įsakymu Nr. V – 1194 patvirtintas aprašas:
    - *“Kliniškai ir epidemiologiškai svarbių mikroorganizmų atsparumo antimikrobiniam vaistams stebėsenos ir duomenų apie mikroorganizmų atsparumą antimikrobiniam vaistams rinkimo, kaupimo, analizės ir informacijos pateikimo tvarkos aprašas”.*
-

## Antimikrobinio atsparumo stebėseną:

Kraujo ar galvos ir (ar) nugaros smegenų skysčio pasėliuose nustatytų bakterijų atsparumas antimikrobiniam vaistams:

*Acinetobacter spp.*

*Enterococcus spp.*

*Escherichia coli*

*Haemophilus influenzae\**

*Klebsiella pneumoniae*

*Listeria monocytogenes\**

*Neisseria meningitidis\**

*Pseudomonas aeruginosa*

*Staphylococcus aureus*

*Streptococcus agalactiae\**

*Streptococcus pyogenes\**

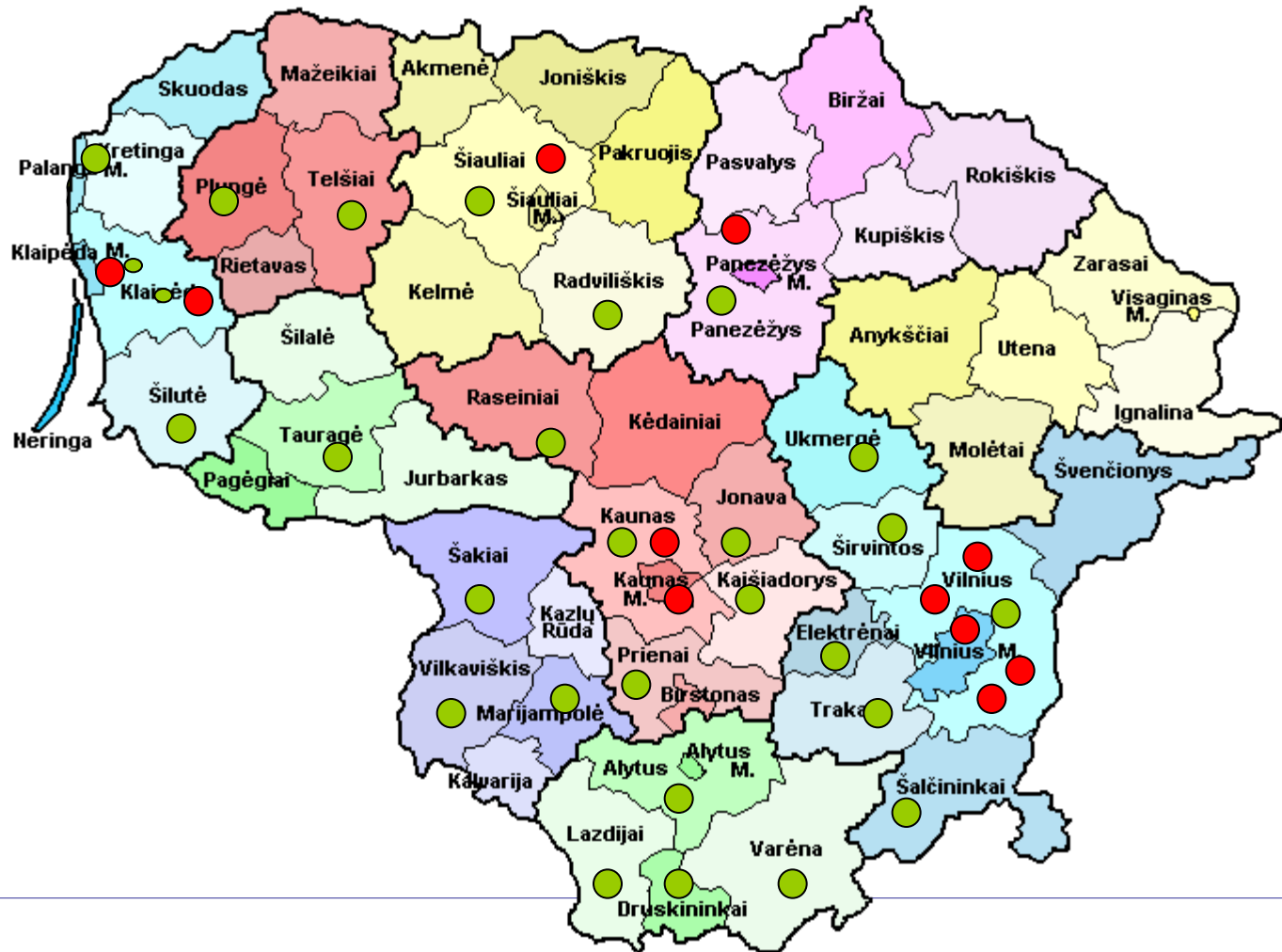
*Streptococcus pneumoniae*

\* Duomenys į ECDC neteikiami

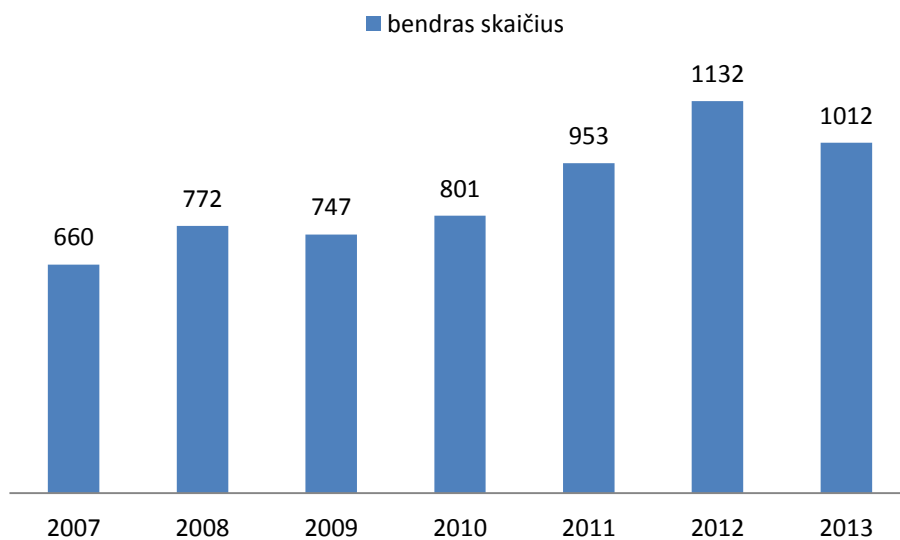
---

# EARS – Net dalyviai, Lietuva, 2013 m.:

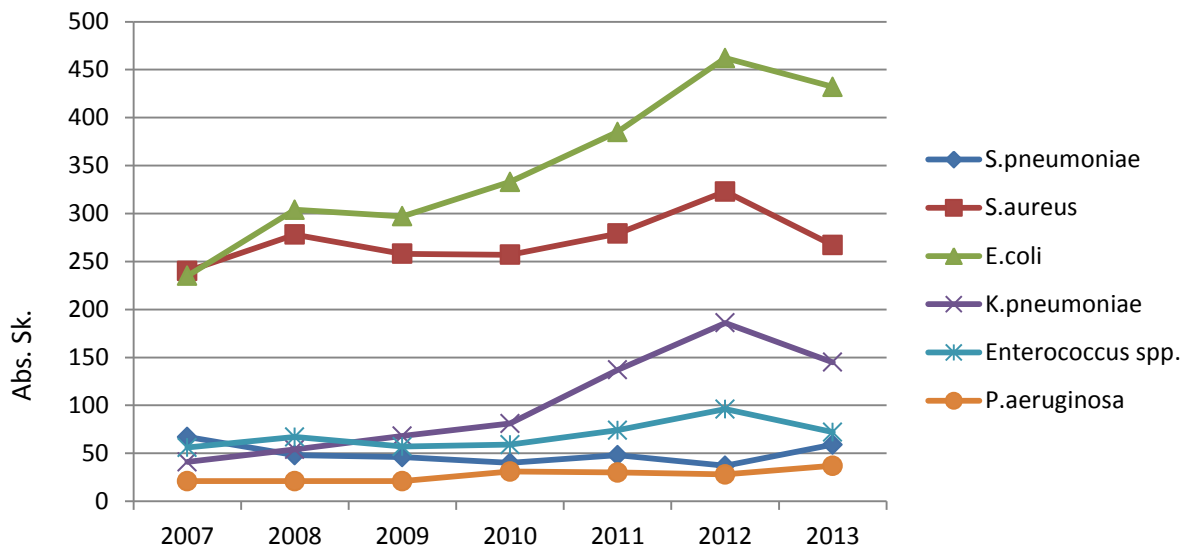
- 11 mikrobiologijos laboratorijų
- 37 ligoninės



## Užregistruotų invazinių sukėlėjų skaičius 2007-2013 metais

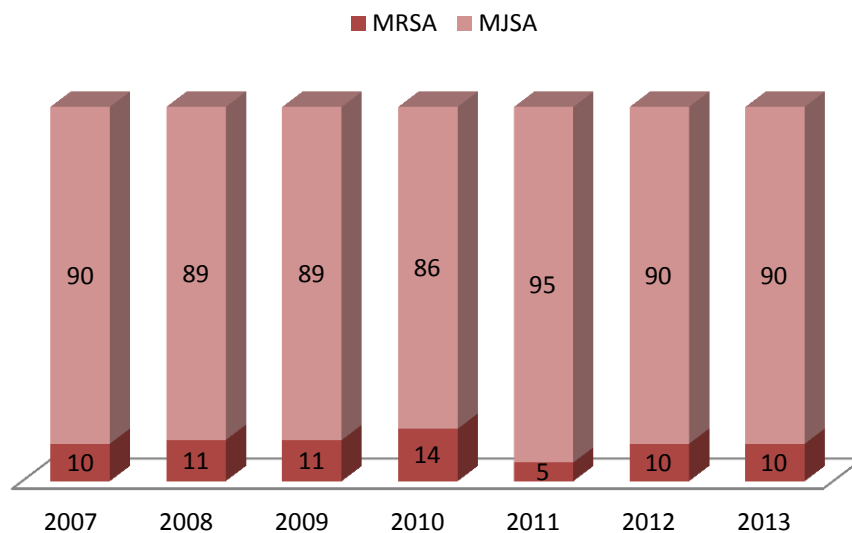


## *S.pneumoniae, S.aureus, E.coli, Enterococcus spp.* *K.pneumoniae, P.aeruginosa* sukeliamų invazinių infekcijų dažnio pokyčiai 2007-2013 metais

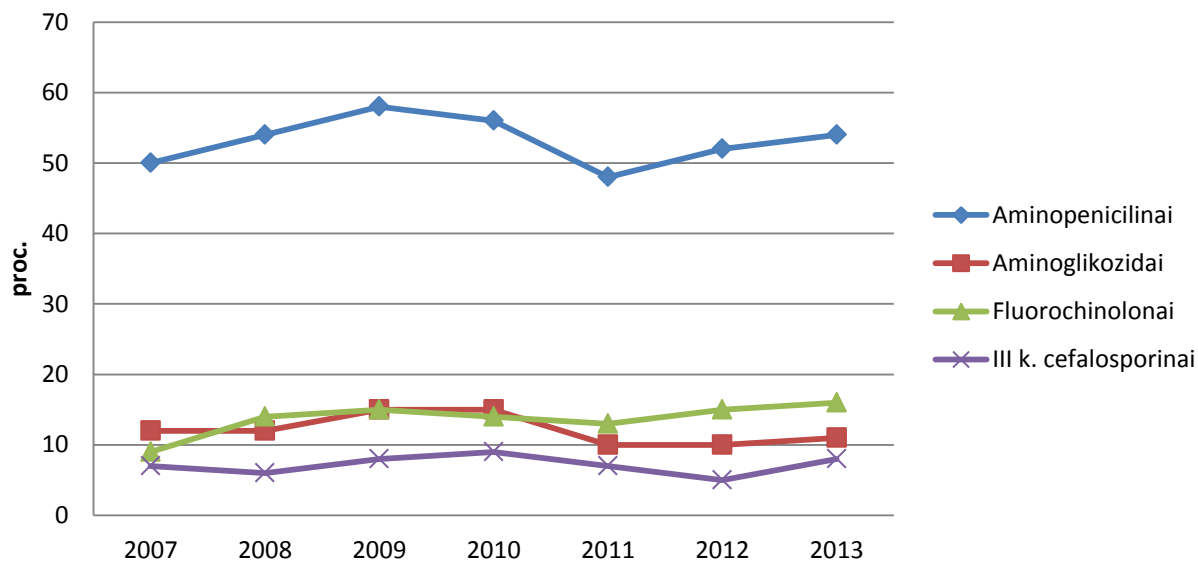


Patogenas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>E.coli</i>	235	304	297	333	385	462	432
<i>S.aureus</i>	240	278	258	257	279	323	267
<i>K.pneumoniae</i>	41	54	68	81	137	186	145
<i>Enterococcus spp.</i>	56	67	57	59	74	96	72
<i>S.pneumoniae</i>	67	48	46	40	48	37	59
<i>P.aeruginosa</i>	21	21	21	31	30	28	37

## Meticilinui atsparaus (MRSA) ir meticilinui jautraus (MJSA) *S.aureus* dažnis Lietuvoje 2007-2013 metais

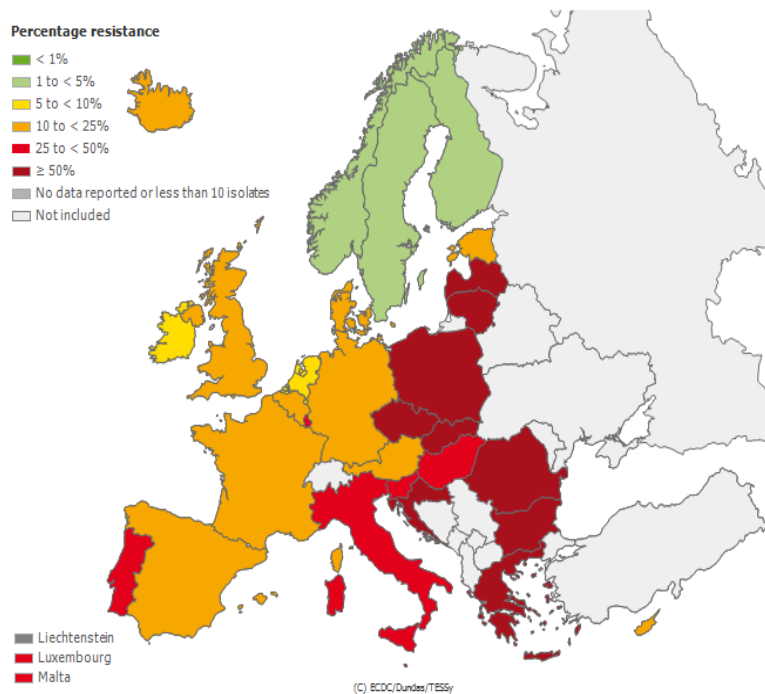


# *E.coli* atsparumo aminopenicilinams, aminoklikozidams, fluorochinolonams ir III kartos cefalosporinams dinamika 2007-2013 metais

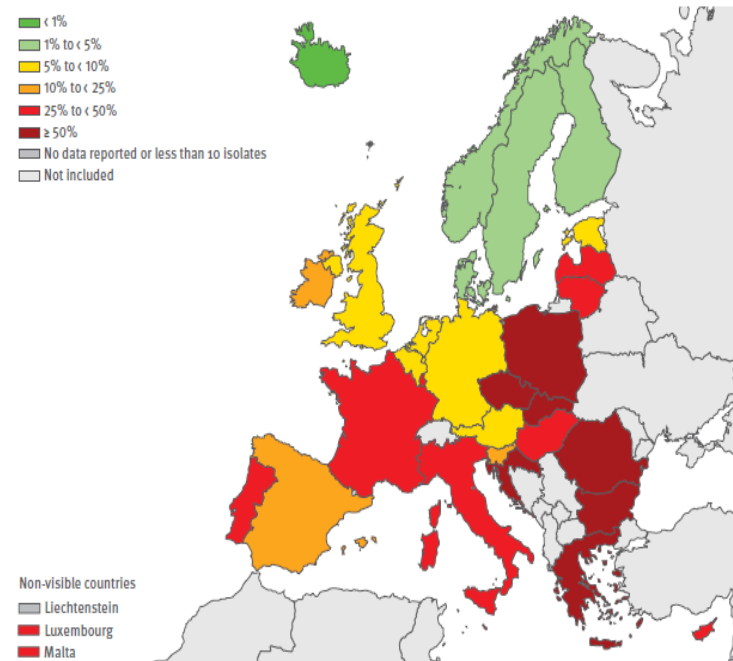




# Invazinių *K. pneumoniae* atsparumas III-ios kartos cefalosporinams 2012 ir 2013 metais Europoje



2012 m.



2013 m.

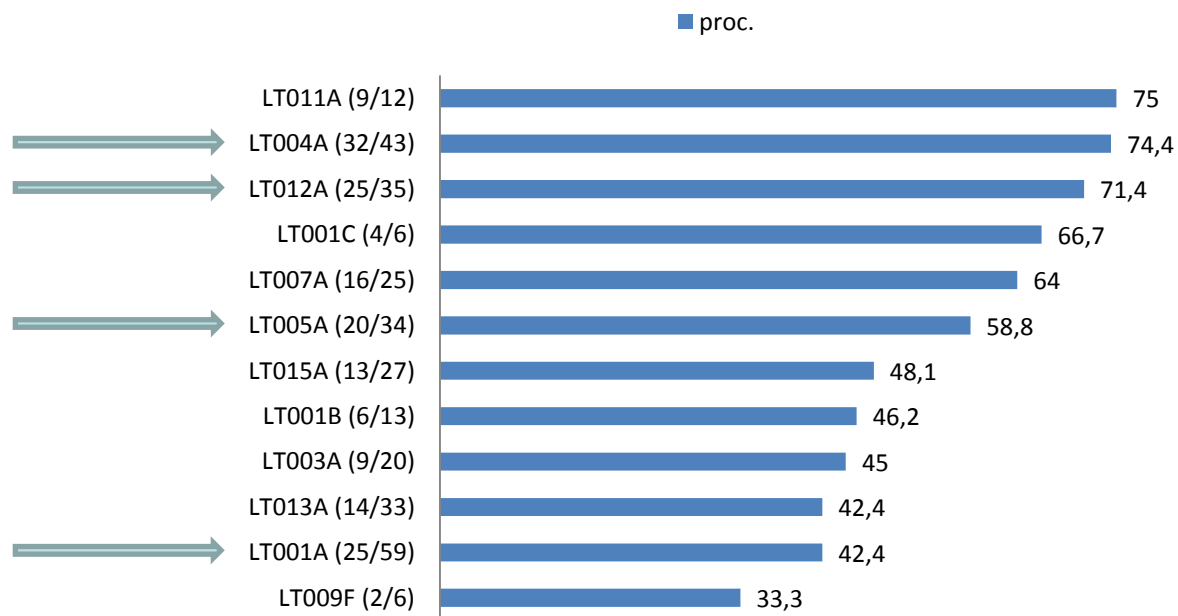
2012m. *K.pneumoniae* atsparumas III kartos cefalosporinams – 65 proc. (121/186)

2013m. *K.pneumoniae* atsparumas III kartos cefalosporinams – 44 proc. (64/145)

## Invazinių *K.pneumoniae* atsparumas aminoglikozidams, fluorochinolonams ir III k. cefalosporinams Lietuvoje 2007-2013 metais



## Invazinių *K.pneumoniae* atsparumas III k. cefalosporinams pagal ligonines 2013 metais



## Atsparių karbapenemams bakterijų kultūrų skaičius, 2014

<b>Bakterija</b>	<b>Kultūrų skaičius</b>	<b>Atsparių karbapenemams kultūrų skaičius</b>
<i>K.pneumoniae</i>	21	2
<i>E.cloacae</i>	12	9
<i>P.aeruginosa</i> , (kraujas)	14	14
<i>A.baumannii</i> , (kraujas)	51	51

---

## Atsparių vankomicinui *Enterococcus spp.* kultūrų skaičius, 2014

<b>Bakterija</b>	<b>Kultūrų skaičius</b>	<b>Atsparių vankomicinui kultūrų skaičius</b>
<i>E.faecium</i>	103	99
<i>E.faecalis</i>	12	9

---

## ANTIMIKROBINIO ATSPARUMO PASEKMĖS

### ➤ RIBOTAS ANTIMIKROBINIŲ VAISTŲ PASIRINKIMAS

### ➤ UŽDELSTAS TEISINGAS GYDYMAS:

- ✓ ↑ hospitalizacijos trukmė;
- ✓ ↑ patekimo į ITS rizika;
- ✓ ↑ hospitalizacijos ITS trukmė;

### ➤ PADIDĖJA LIGONINĖS IŠLAIDOS.



## ANTIMIKROBINIO ATSPARUMO PASEKMĖS

### ➤ PADIDĖJA MIRŠTAMUMAS:

- ✓ Rizika numirti nuo MRSA kraujo infekcijos padidėja 1,5 X (mirštamumas 26/17 proc.);
- ✓ Rizika numirti nuo atsparių III kartos cefalosporinams *Enterobacteriaceae* kraujo infekcijos padidėja 2 X (mirštamumas 20/10 proc.);
- ✓ Rizika numirti nuo atsparių karbapenemams *Enterobacteriaceae* kraujo infekcijos padidėja 2 X (mirštamumas 27/13 proc.);



ES nuo dauginio atsparumo bakterijų sukeltų infekcijų kasmet miršta 25 000 žmonių.

Papildomos išlaidos siekia mažiausiai 1,5 bilijonų eurų.

(ECDC/EMEA /ReAct bendra ataskaita: Bakterijų iššūkis: metas reaguoti.



JAV sveikatos priežiūros sistemai antimikrobinis atsparumas kainuoja 20 bilijonų dolerių per metus.

Roberts et al CID 2009

---



# Antimikrobinio atsparumo valdymas

## Mikrobiologinės diagnostikos gerinimas:

- 24 val. per parą, 7 d. per savaitę;
  - Žmogiškieji resursai;
  - Reagentai, priemonės, įranga, tyrimų metodai (“taupymas”, bakterijų identifikacija iki rūšies, MSK nustatymas);
  - Antimikrobinio atsparumo stebėseną.
-

# Antimikrobinio atsparumo valdymas

## Antibiotikų vartojimo reglamentavimas:

- Paciento ištyrimas (mikrobiologiniai tyrimai),
  - Ribojamų AB sąrašas,
  - Empirinis AB skyrimas,
  - Specifinė AB terapija,
  - AB profilaktika chirurgijoje,
  - Auditavimo tvarka,
  - Atsakomybės.
-

# Antimikrobinio atsparumo valdymas

## Infekcijų prevencija:

- Pacientų tyrimas dėl kolonizacijos,
  - Pacientų izoliacija (iki rezultatų ir gavus teigiamą tyrimo rezultatą),
  - Rankų higiena,
  - Ligoninės aplinkos priežiūra.
-

## APIBENDRINIMAS:

- Atsparumo antimikrobiniais vaistais problema (gramneigiamų bakterijų dauginis atsparumas, enterokokų - vankomicinui) aktuali daugelyje pasaulio šalių, taip pat ir Lietuvoje;
  - Atsparių antimikrobiniais vaistais bakterijų sukeltos infekcijos (jų gydymas ir valdymas) yra nepageidaujamas veiksnys ne tik individui, bet ir visuomenei.
  - Antimikrobinio atsparumo valdymas – iššūkis asmens sveikatos priežiūros specialistams.
-

## PADĖKA

- VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santariškių klinikos
- VšĮ Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų filialas Vaikų ligoninė
- VšĮ Vilniaus miesto klinikinė ligoninė
- VšĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė
- VšĮ Kauno klinikinė ligoninė
- VšĮ Klaipėdos jūrininkų ligoninė
- VšĮ Klaipėdos universitetinė ligoninė
- VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė
- VšĮ Respublikinė Šiaulių ligoninė
- NVSPL Kauno skyrius
- NVSPL Klinikinių tyrimų skyrius

