



TARTU ÜLIKOOL



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks



Mikroobide resistentsuse ohjamise ja vähendamise võimalused

Epp Sepp, Paul Naaber

27.04.2021



„Mikroobide resistentsuse ohjamise ja vähendamise võimalused“

Riiklik projekt One Health /Üks tervis raames

- koostöös erinevate teadusasutuste (Tartu Ülikooli, Eesti Maaülikooli ja Vetrinaar-ja Toidulaboratooriumiga) ja ministriumitega (Sotsiaalministeerium, Maaeluministeerium, Keskkonnaministeerium, Haridus ja teadusministeerium)
- **Resistentsete tüvede uurimine** inimesel, loomadel ja keskkonnas – kloonide ja resistentsusgeenide levik, ülekandeteed, riskifaktorid...
- **Antibiootikumide kasutamine** inimestel, loomadel, leidumine keskkonnas

Probleem Eestis

- puuduvad AMR andmed kliinilistest materjalidest isoleeritud mitteinvasiivste mikroobitüvede kohta
- puuduvad andmed selle kohta, kas invasiivsete haiglast isoleeritud (EARS-Net) ja mitteinvasiivsete ambulatoorsete tekitajate AMR on sarnane või erinev
- puuduvad andmed erinevate resistentsusmehhanismidega tüvede leviku kohta haiglas ja väljaspool haiglat

“Mikroobide resistentsuse ohjamise ja vähendamise võimalused” alamprojekt



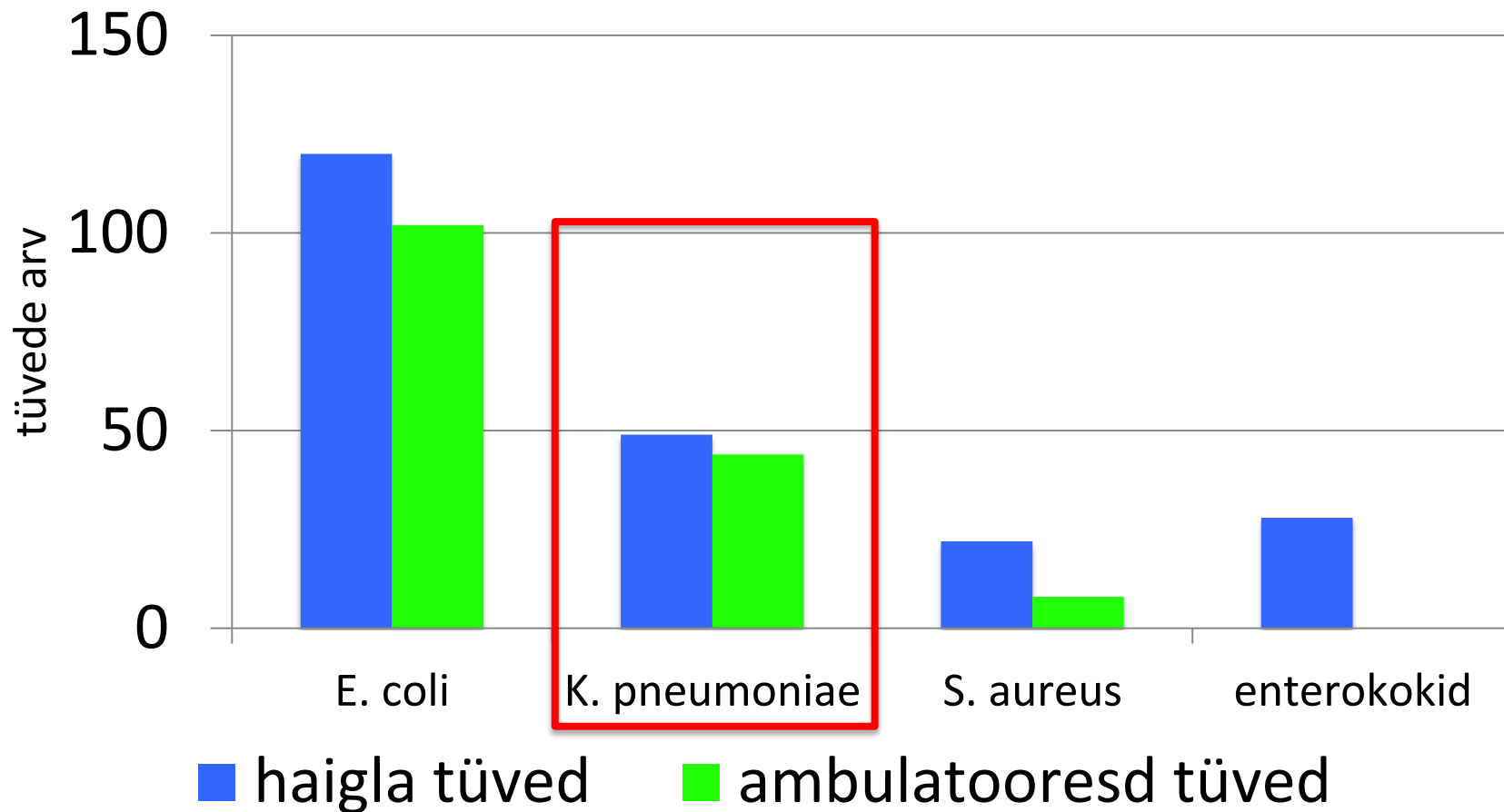
“Kliinilistest materjalidest isoleeritud antibiootikumresistentsete mikroobitüvede (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* ja *Enterococcus* sp) epidemioloogia Eestis”

Eesmärk: Haigla ja ambulatoorsete mikroobitüvede AMR molekulaarse epidemioloogia jälgimine

- EARS-Net seotud haiglad ja SYNLABi labor, resistentsete ja tundlike tüvede kogumine
- infektionistid ja perearstid, kes koguvad andmeid patsiendi poolsete riskifaktorite koht

AMR-RITA kogutud tüved (n=373)

219 haiglast ja 154 ambulatoorset



Haigla tüved (n=219)

Haigla	Tüvede arv	E. coli	K. pneumoniae	S. aureus	enterokokid
PERH	80	46	14	4	16
TÜK	18	8	2	6	2
ITKH	26	16	2	8	0
LTKH	39	20	13	2	4
IVKH	24	16	8	0	0
Pärnu	30	12	10	2	6
Narva	2	2			
KOKKU	219	120	49	22	28

Mis tehtud?

Tartu Ülikooli Inimese mikrobiota biopanka (HUMBi *Human Microbiota Biobank*) on üle antud 327 mikroobitüve

- Sekvneerimisse saadetud 240 mikroobitüve
- Määratud AB tundlikkus (lahjendusmeetodil)

Antibiogramm

- 146 ambutoorset tüve
 - 138 gram-neg
 - 8 gram+
- 105 haigla tüve (gram-)

Antibiootikumide rühmad	Antibiootikumid
Penitsilliinid	Metsillinaam
	Amoksitsilliin-klavulaanhape
	Piperatsilliin
	Piperatsilliin- tasobaktaam
	Tikartsilliin-klavulaanhape
Tsefalosporiinid	Tsefaleksiin
	Tsefuroksiim
	Tseftasidiim
	Tseftriaksoon
	Tsefiksiim
	Tsefepiim
Karbapeneemid	Ertapeneem
	Imipeneem
	Meropeneem
Monobaktaamid	Astreonaam
Fluorokinoloonid	Norfloksatsiin
	Levofloksatsiin
	Tsiprofloksaiin
Aminoglükosiidid	Gentamütsiin
	Tobramütsiin
	Amikatsiin
Tetratsükliinid	Tigetsükliin
Muud	Fosfomütsiin
	Nitrofurantoiin
	Trimetoprim
	TMP-SXM

Suur tänu kõigile

