



MAELUMINISTEERIUM



Euroopa Maali Arengu
Fõnansiautõnd
Euroopa Investeeringud
maajätkandisse

Arengud mikroobide resistentsuse (AMR) valdkonnas

Piret Aasmäe
Maaeluministeerium
toiduohutuse osakond
loomatervise ja -heaolu büroo
peaspetsialist

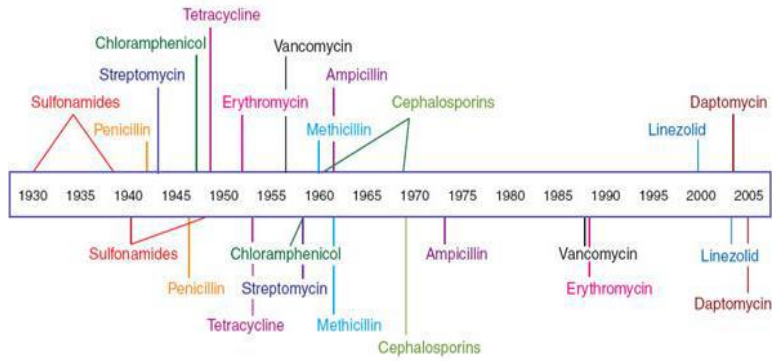
AMR- mikroobide resistentsus

- *... on olukord, kus AB ei toimi mikroobi surmavalt või tema kasvu pidurdavalt*
- LOOMULIK RESISTENTSUS
- OMANDATUD RESISTENTSUS



Antibiootikumid ja resistentsuse teke

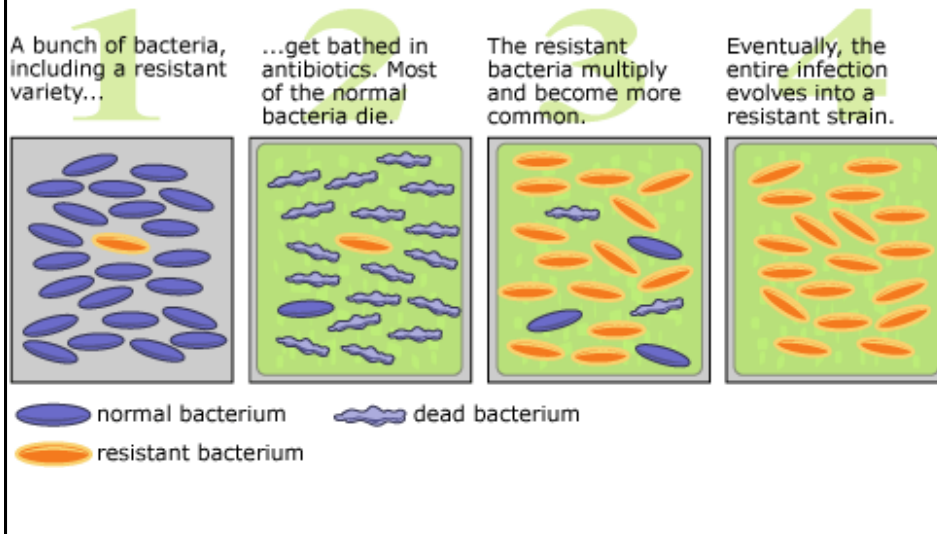
Antibiotic deployment



Antibiotic resistance observed

Clatworthy et al, Nature Chemical Biology

AMR



Miks?



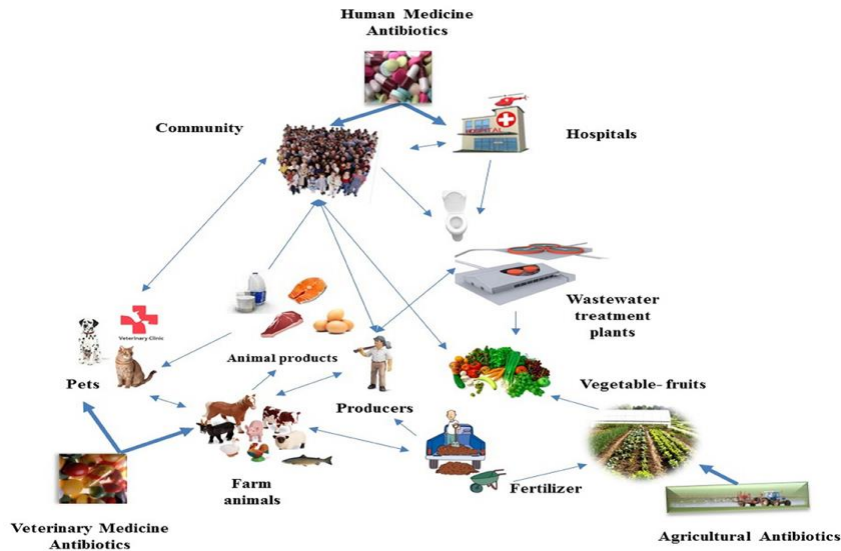
- Resistentsetest mikroorganismidest põhjustatud haigestumuste arv on kasvutrendis
- N: MDR-TB arv 2014. oli hinnanguliselt 0,5 milj. juhtumit, 33 000 surma/aastas ELs
- AMR seotud tervishoiu kulu EL - u. 2 miljardit EUR/aastas

AMR- „Üks tervis“

Euroopas kui ka maailmas on AMR määratletud olulise ühiskondliku probleemina, mis hõlmab mitmeid valdkondi:

- inimmeditsiini
- veterinaarmeditsiini
- loomakasvatust ja põllumajandust
- keskkonda
- kaubandust

AMR - „Üks tervis“



Globaalsed meetmed

GLOBAL ACTION PLAN
ON ANTIMICROBIAL
RESISTANCE



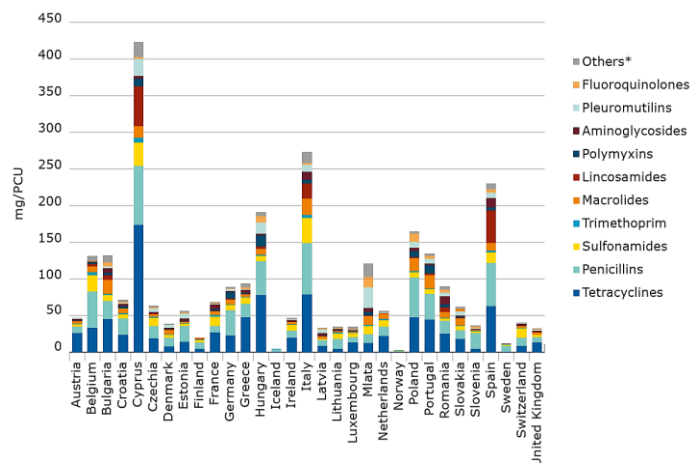
- WHO, FAO ja OIE koostöös välja töötatud „[Ülemaailmne tegevusplaan mikroobide resistentsuse alal](#)“ (2015);
- Codex Alimentarius taaselustas 2017. aastal oma dokumentide (AMR seire ja järelvalve ning AB vastutustundliku kasutamise juhendi) väljatöötamiseks AMR Task Force'i
- OIE kaasajastab ja soovib harmoniseerida Terrestrial Code 6.7 peatüki „Riiklik AMR järelvalve ja seire programmid“ põhimõtteid



#EUAMRaction

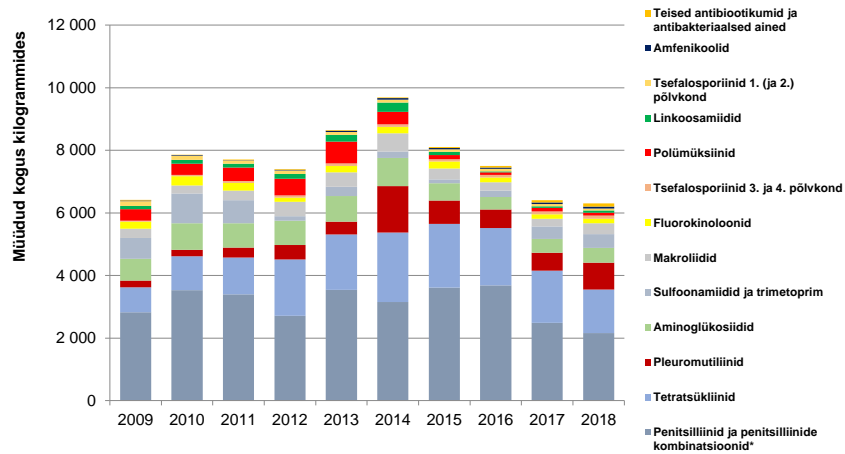
- I EL ülene AMRi vähendamise viieaastane tegevuskava 2011-2016
- Alates 26. 06. 2017. a. uus 5- aastane dokument- komisjoni teatis nõukogule ja Euroopa parlamendile „[Euroopa terviseühtsuse tegevuskava antimikroobikumiresistentsuse vastu võitlemiseks](#)“
- EK kaasfinantseeritav seire alates 2014. aastast

Võrdlus teiste Euroopa riikidega 2017. a PCU/mg toiduloomad



Allikas: ESCAC 2019

Veterinaarseks otstarbeks müüdnud antibiootikumid aastatel 2009-2018



AMR olukord Eestis (VTA seire tulemuste põhjal 2018)

- **Kinoloonid ja 3.- 4. põlvkonna tsefalosporiinid:**

- tseftiofuur müük 2018 aastal puhta toimeainena 13,3 kg suurem kui 2017:
- 55670 lehma (550 kg) ravikuur
- 60% lehmadest



Tegevused Eestis

- Välja töötatud „Mikroobide antibiootikumiresistentsuse vähendamise tegevuskava veterinaarmeditsiini valdkonnas aastateks 2019–2023“
- Välja töötamisel riiklik „Üks tervis“ tegevuskava (SoM vedamisel)



AMR tegevuskava veterinaaria valdkonnas

Töörühm moodustati 21. jaanuar 2015

Liikmed:

- Maaeluministerium
- Veterinaar- ja toiduamet
- Veterinaar- ja toidulabor
- Ravimiamet
- Maailikool
- Eesti Loomaarstide Ühing

AMR TK I - 2017-2021

II - 2019-2023 (kinnitatud 14. 02. 2019)

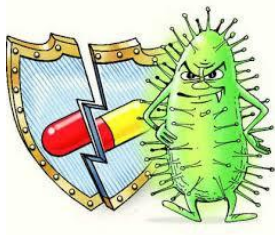


AMR TK struktuur

1. Lähtealused
2. Eesmärk
3. Valdkonnapõhine analüüs
4. Rahastamine ja elluviimine
5. Lisad (rakendusplaan, koolitusplaan, mitmeaastaste teadus- ja rakendusuringute kava, mitmeaastane seirekava)

AMR TK eesmärk

*Antibiootikumide vastutustundlik kasutamine
põllumajandus- ja lemmikloomadel*



Veterinaarravimite ja ravimsöötade alaeesmärgid

- tootmine ja turustamine:

Kvaliteetsed, ohutud ja efektiivsed ravimid ja ravimsöödad on kättesaadavad ja nõuetekohaselt turustatud

- kasutamine:

Veterinaarseks otstarbeks kasutatavate ravimite ja ravimsöötade kasutamine on meditsiiniliselt põhjendatud (diagnoos, toimeaine valiku printsiip, manustamisviis, kaskaad), kasutamine analüüsitav (diagnoosi ja loomaliigi põhine) ja kontrollitud

Teadlikkuse ja koolituste alaeesmärk

Teabekogu ja koolitussüsteem tagavad veterinaararstide, loomapidajate ja toidukäitlejate teadlikkuse ravimite vastutustundlikuks kasutamiseks



Rahastamine ja elluviimine

Rakendusplaan- täiendatakse kord aastas. Rahastus :

- MeMi valitsemisala arengukava 2019–2022
- MeM eelarve
- ELi kaasrahastatavad projektid:
 - Horisont 2020
 - Euroopa Ühisprogramm „Üks tervis“ (OH EJP)
 - jm vahenditest rahastatavad projektid

AMR TK lisad

- Rakendusplaan;
- Koolitusplaan;
- mitmeaastaste teadus- ja rakendusuuringute kava;
- mitmeaastane seirekava

I lisa- rakendusplaan

Tegevused:

- Ravijuhised veterinaaridele ja loomapidajatele
- Loomaliigiti antibiootikumide kasutamise aruandluseks e-andmebaasi tehnilise kirjelduse hange
- Kriitiliste AB kasutamise piiramine



II lisa- koolitusplaan

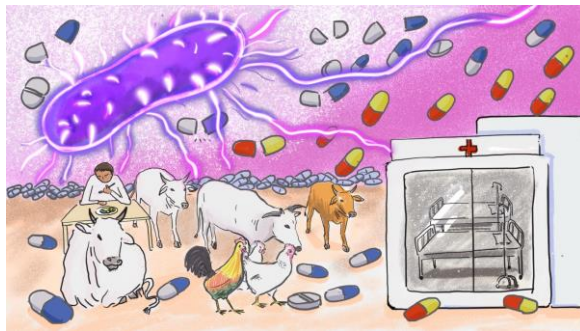
Koolitused:

- loomaarstidele
- loomapidajatele
- põllumajandustootjatele
- söödatootjatele
- toidukäitlejatele



III lisa- mitmeaastaste teadus- ja rakendusürituste kava

- Pikk ja/või
- Lühike



Teadus

- European Joint Programme „One Health“ (2018-2022)

41 riiki sh Eesti (TÜ, VTL, kaudselt ka EMÜ)

- Eesti Teadusagentuuri poolt läbi Euroopa Regionaalarengu Fondi toetatav nn RITA projekt „Mikroobide resistentsuse ohjamise ja vähendamise võimalused (2019-2021)

3. a projekt, eelarve 948 000 EUR

RITA 1 projekt- „Mikroobide resistentsuse ohjamise ja vähendamise võimalused“

Töötada välja teaduslikul analüüsil põhinevad soovitud meetmete kujundamiseks, et ohjata AMRiga seotud probleeme ning anda riigile teaduslikud alused AMRi poliitika kujundamiseks, et vähendada antibiootikumide kasutamist, antibiootikumijääkide esinemist ja AMR kujunemist Eestis.

Valdkonnad:

1. Resistentsuse kujunemine
2. Inimkäitumine, inimeste ja loomade ravi
3. Keskkond
4. „Üks tervis“ lähenemine

Oodatav tulemus/ väljundid

Uuringu etapid:

I etapp- vahe raport, kus on esitatud hetkeolukorra analüüs

II etapp- kogutakse ja analüüsitakse proove, mille tulemusena esitatakse vahe raport, kus on esitatud laboratoorsete uuringute tulemused

III etapp- uuringu lõppraport, tervikanalüüs, soovitud AMRi ohjamise ja vähendamise poliitika kujundamiseks

(sh regulatiivsed ettepanekud, tegevused, soovitud meetmete kujundamiseks ja juhismaterjalide väljatöötamiseks, seireprogrammide tõhustamiseks jne).

IV lisa- mitmeaastane seirekava

Vastavalt Euroopa Komisjoni rakendusotsusega (2013/652/EL) zoonootiliste ja kommensaalsete bakterite mikroobse resistentsuse seire ja aruandluse kohta

2014., 2016., 2018. aastal broilerite umbsoolest

2015., 2017., 2019. aastal nuumsigade proovid

Riiklik „Üks tervis“ AMR tegevuskava

2019. aasta -SoM valdkondade ülese AMRi juhtrühma:

- Sotsiaalministeerium
- Maaeluministeerium
- Keskkonnaministeerium
- Haridus- ja Teadusministeerium
- Terviseamet
- Veterinaar- ja Toiduamet
- Veterinaar- ja Toidulabori
- Ravimiamet
- Tervise Arengu Instituut
- Eesti Infektsioonhaiguste Selts
- Eesti Väikeloomaarstide Selts
- Eesti Loomaarstide Ühing



Juhtrühma ülesanded

- „Üks Tervis“ valdkondade ülese **tegevuskava** välja töötamine ja kinnitamine.
- Iga-aastase valdkondade ülese **rakendusplaani** koostamine ja kinnitamine. Eelmise aasta tegevuste ja tulemuste hindamine ning edasiste tegevussuundade planeerimine.
- Tegevuskava **koordineerimine** ja „Üks Tervis“ lähenemise juurutamine.
- AMR taseme hindamine ning asjakohaste **ettepanekute** ja soovituste tegemine
- **koostöö** tõhustamine uuringute, teadustöö, kommunikatsiooni ning rahvusvahelistes projektides ja võrgustikes osalemise ja infovahetuse osas.



MAELUMINISTEERIUM

Küsimusi?

Täna!

piret.aasmae@agri.ee

