



Loomadelt isoleeritud bakterite antibiootikumiresistentsus Eestis 2007-2014

Piret Kalmus DVM, PhD
Kliinilise veterinaarmeditsiini osakond
Veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituut
Eesti Maaülikool



Antibiootikumide kasutamine loomakasvatuses

- Retseptiravimid
- Bakteriaalsete infektsioonide raviks
- Kasvupromootoritena kasutamine keelatud
- Kohustus kasutamine registreerida
- Loomaarsti vastutus
- Laborianalüüsid tasulised



Mikroobide antibiootikumiresistentsuse monitooring

- Riigiti erinev, aastate lõikes erinev. Metoodika sarnane
- Põhjamaad, Prantsusmaa, Holland – rahvuslikud mikroobide antibiootikumiresistentsuse monitooringu programmid.
-
- Ühisprogrammid meditsiiniga (Danmap; Swedres; Norm-Normvet;)
- EFSA monitooring *Salmonella* spp.; *Campylobacter* spp.; ESBL tootvad *E. coli* tüved
- Loomadele ja inimestele väljastatud antibiootikumide kogused toimeainepõhiselt



Antibiootikumiresistentsuse uuringute meeskond

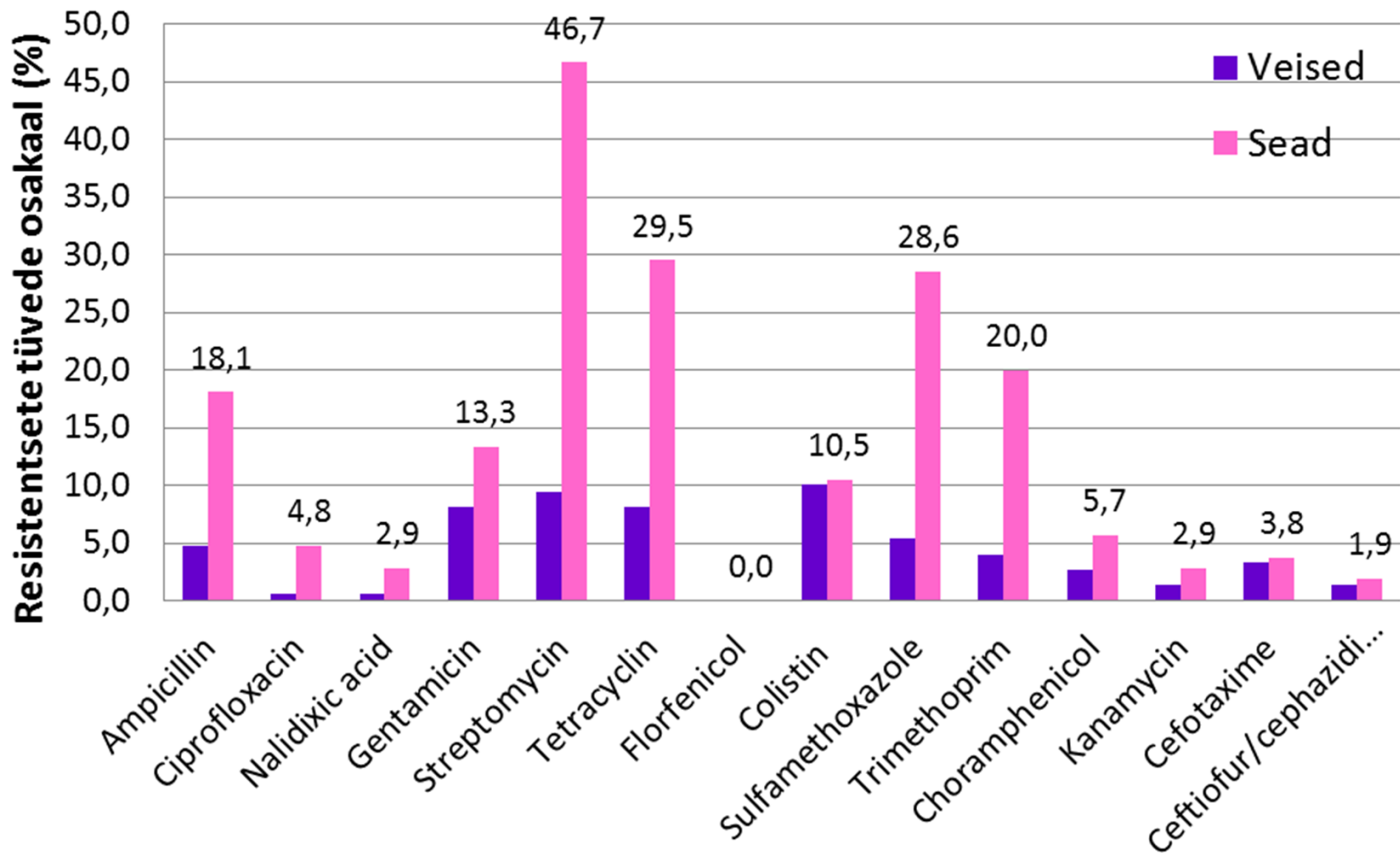
- Põllumajandusministeeriumi poolt finantseeritud rakendusuuringud
- Veterinaar-ja Toidulaboratoorium laboruuringute läbiviija. Mikrodilutsioon. VetMIC paneelid. Molekulaardiagnostika.
- Eesti Maaülikooli veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituut



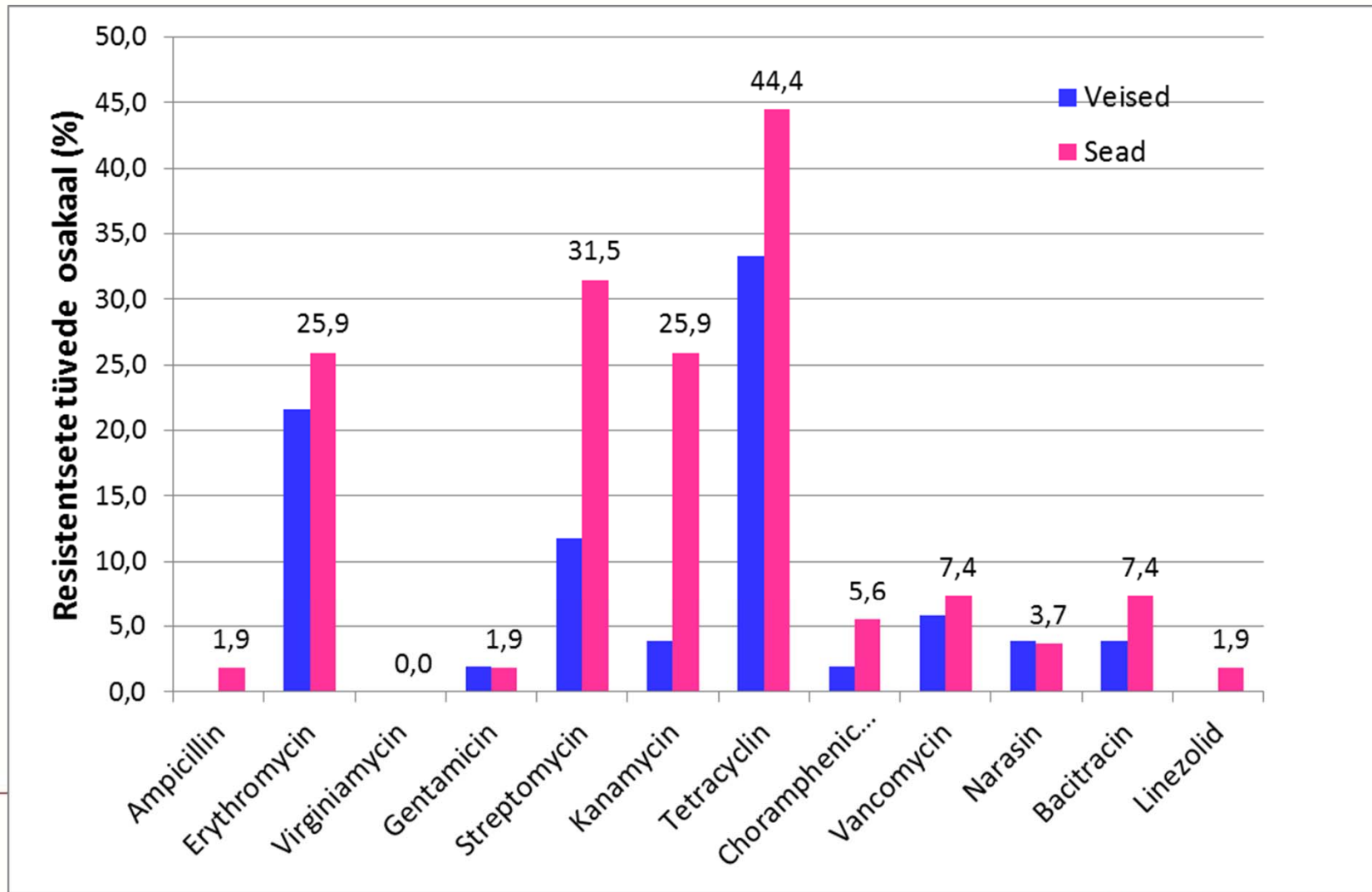
Monitooringust Eestis 2007-2014

1. Kliiniliselt haigetelt loomadelt võetud proovid
 - Kliiniline mastiit (*S.aureus*; KNS; *E. coli*)
 - *E. coli* organitest, haige looma roojast
 - Väikeloomade naha ja kõrvapõletikud (*S. aureus*; *S. pseudointermedius*)
 2. Indikaatorbakterid kliiniliselt tervetelt loomadelt
 - *E. coli* ja *E. faecalis/faecium* sigade ja veiste roojaproovidest
 3. Zoonoossed haigustekitajad
 - *Salmonella spp.* toidust ja patoloogilisest materjalist
 - *Campylobacter spp.* toidust
-

Kliiniliselt tervete veiste ja sigade roojaproovidest isoleeritud *E. coli* 2007-2013 (n=253)



Kliiniliselt tervete veiste ja sigade roojaproovidest isoleeritud enterokokid 2007-2013 (n=105)



Suukaudsed AB sigade (veiste, lindude) ravis 2007-2011

Toimeaine kg- des	2007	2008	2009	2010	2011
Amoksitsilliin	415.1	1248.1	1552.5	2256.4	2103.0
Doksütsükliin	817.9	319.7	477.7	531.2	914.8
Enrofloksatsiin	140.4	152.5	176.2	227.9	184.4
Floorfenikool	0.0	10.0	6.0	0.0	0.5
Linkomütsiin	101.5	101.5	63.1	66.7	49.5
Spektinomütsiin	93.0	144.7	49.3	100.5	87.9
Sulfoonamiid	95.0	74.3	117.9	662.1	89.0
Trimetorpim	19.0	14.9	23.6	158.1	17.8
Tiamuliin	165.2	271.8	223.7	217.8	99
Tülosiin	215.4	165.3	220.0	222.0	241.2
Kolistiin	58.9	276.3	341.3	326.5	354.1
Kokku	2121.4	2779.1	3251.3	4782.7	4142.1



Jätkutegevused

- Luua rahvuslik monitooringuprogramm koostöös Veterinaar- ja Toiduametiga
- Loomaliigipõhine antibiootikumide kasutamise analüüs
- Meetmed antibiootikumide kasutamise vähendamiseks loomakasvatuses
- Koostöö jätkamine meditsiini, keskkonna valdkonna töögruppidega

Täna kõik kuulamast!

