



VETERINAAR- JA TOIDUAMET



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

Elussigade ja lihatoodete kontroll

Hele-Mai Sammel
Veterinaar- ja Toiduamet
Loomatervise ja –heaolu osakond

01.12.2020

Täna sed teemad

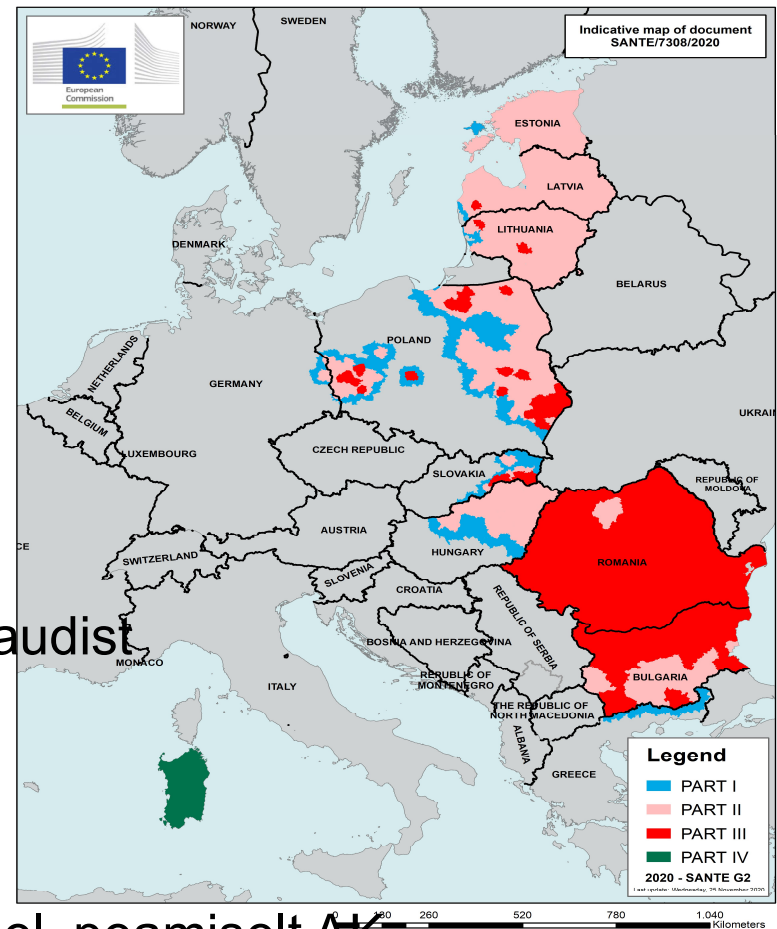
1. VTA poolt teostatavad kontrollid ja seired
2. Elussigade ja sealihaga kauplemine, import ja eksport
3. Muud teemad (AMR, Salmonella, heaolu)

SAK alane tsoneerimine

- EL otsekohalduv õigus
- 3 tsoon – SAK on tuvastatud kodusigadel
- 2 tsoon – SAK on tuvastatud metssigadel
- 1 tsoon – SAK puhvertsoon 2 tsooni ümber
- Liikumise piirangud kõigis tsoonides

SAK tsoonid Euroopa riikides, 27.11.2020

- Tsehhis ja Belgias kolded likvideeritud
- Levik laieneb Saksamaal läände
- Ka Lätis ja Leedus levib viimastesse taudist puutumatutesse piirkondadesse



- Mandri Eesti tsoon II - SAK Metssigadel, peamiselt AK leiud
- Augustis „uus,, kolle metssigadel Raplamaal
- Hiiumaale taud levinud ei ole, kuid Hiiumaa Tsoon I ehk puhvertsoon
- Viimane puhang kodusigadel 2017septembris

Piirangud kodusigade liikumisel II tsoon

Otsuse 2014/709 kohaselt keelatud kodusigade lähetamine II tsoonist, kui ei ole täidetud järgmised nõuded:

1. Residentsusnõue - sead on viibinud lähetavas ettevõttes min 30 p või kui nooremad, siis alates sünnist saati;

2. Sissetoomiskeeld - selle perioodi ajal ei ole ettevõttesse, või selle täielikult eraldatud tootmisüksusesse toodud sigu piirangutega tsoonist;

3. Sigade uuringud viiruse välistamiseks:

Kohustuslik ettevõtte inspekteerimine 2-4 korda aastas

Passiivne seire

Juhul kui passiivne seire pole tagatud, 7 päeva enne sigade lähetamist viiruse tuvastamine vereproovidest, lähetatava partii sigade ülevaatus 24 t enne lähetamist, tõendamine veterinaartõendiga Eestist välja lähetamisel eelnev kooskõlastamine sihtkohariigiga, kanaliseerimisprotseduur.

Tsoonisisesel liikumisel on nõuete järgimine vajalik, et tagada sealiha

Sigalate bioohutuse kontrollid

2020 aastal planeeritud 2/4 korda aastas

Sigade BO endiselt prioriteetne kontrollivaldkond

Registris 132 aktiivses staatuses olevat sigu pidavat ettevõtet (käitlemiskohta)

2020 aastal (31.10) teostatud 249 BO kontrolli

31.10.20 seisuga on uuritud passiivse seire raames 2183 surnud kodusea organproovid 101 erinevast käitlemiskohast (ettevõttest)

Passiivne seire: igal nädalal 2 esimese surnud sea uurimine laboris SAKV tuvastamiseks

Ametlikud kontrollid lihakäitlemisettevõtetes

- Lihakäitlemisettevõtete kontrollisageduse määramine toimub riskipõhiselt.
- Kontrollisageduse määramisel arvestatakse käitlemisvaldkonnaga, käideldava loomaliigiga, tootmismahuga, eelmiste kontrollide tulemustega, enesekontrolli asjakohasuse ja toimivusega jne
- Kontrolli sagedused vastavalt riskitasemele 1-4 kontrolli aastas
- 2020 teostatud ametlike kontrollide arv – 267
- Peamised puudused - HACCP, jälgitavus, toidalane teave

Järelevalveproovid (mikrobioloogia)

- Ametliku kontrolli käigus võetakse lihakäitlemisettevõttes käideldavast toidust proove. Proove võetakse hakklihast, lihavalmististest ja lihatoodetest.
- Proove uuritakse vastavalt komisjoni määruses (EÜ) nr 2073/2005, toiduainete mikrobioloogiliste kriteeriumide kohta, sätestatud näitajatele.
- 2020 võetud järelevalveproovide arv:
 - hakkliha - 25
 - lihavalmistis - 27
 - lihatoode - 60

Ametlikud kontrollid ja kaubandusettevõttes

Toimuvad riskipõhiselt (kõrge risk $2x/a$, keskmine $1x/a$, madal $1x/2a$).

- Peamised nõuded lihatoodetele:
- Toidualase teabe nõuetekohane esitamine - Lahtiselt müüdava või müügikohas vahetult müügiks pakendatud värske või jahutatud liha/hakkliha korral peab olema esitatud teave toote päritolu kohta – teabe esitamata jätmine on tarbija eksitamine
- Säilitamistingimuste kontrollimine pakendatud toodete puhul - Nt Tootja poolt on määratud hakkliha säilitamine $0...+2^{\circ}\text{C}$ - kontrollitakse tingimuse täitmist
- Liha jälgitavust kontrollimine - Peab olema tagatud partiipõhine jälgitavus

Loomsest toidust ja põllumajandusloomadelt uuritavate saasteainete seire

- Seireprogramm viiakse läbi iga-aastaselt.
- Uuritakse nii anaboolse toimega kui keelatud aineid, samuti veterinaarravimite jääke, keskkonna saasteained (nt kloororgaanilisi ühendeid, fosfororgaanilisi ühendeid, raskemetalle, mükotoksiine).
- Antud seire raames võeti 2019. a sigadelt 506 proovi.
- Kõik tulemused olid nõuetele vastavad!
- 6 uriiniproovi võeti farmist elusloomadelt. Ülejäänud proovid võeti tapamajas. Proovivõtumaatriksiteks olid lihas, neer, maks, rasv, neerurasv, plasma, seerum, uriin ja sööt.

Saasteainete kontrollprogrammi raames uurib VTA sealihast *polütsükliiliste aromaatsete süsivesinike (PAH)* ja *dioksiinide* sisaldust lihast ja lihatoodetest

- **PAH** (*polütsükliilised aromaatsed süsivesinikud*) suitsutatud lihast ja lihatoodetest

2019. aasta					
Toidugrupp	Käitlemisvaldkond	Proovi päritolu	Proove kokku	Nõuetele vastav proov	Nõuetele mittevastav proov
Suitsutatud lihatoode	Töötlemisettevõte	Eesti	9	9	0
	Eraelamus toidu-valmistaja	Eesti	21	14	7

- **Dioksiinid ja PCB-d** (proovid võetud jaemüügi-etapist)

2019. aasta			
Tootegrupi täpsustus	Proovide arv	Nõuetele vastav	Nõuetele mittevastav
Sealiha	4	4	0
Veiseliha	4	4	0
Lambaliha	2	2	0
Linnuliha	2	2	0

2. Elussigade ja sealihaga kauplemine, import ja eksport

- Kauplemine – EL liikmesriikide (+ majandustsooni riigid) vaheline loomade ja kaupade liikumine. Vaba liikumise ja mittediskrimineerivate kontrollide põhimõte
- Import – kolmandatest riikidest EL
- Eksport – EL-st kolmandatesse riikidesse

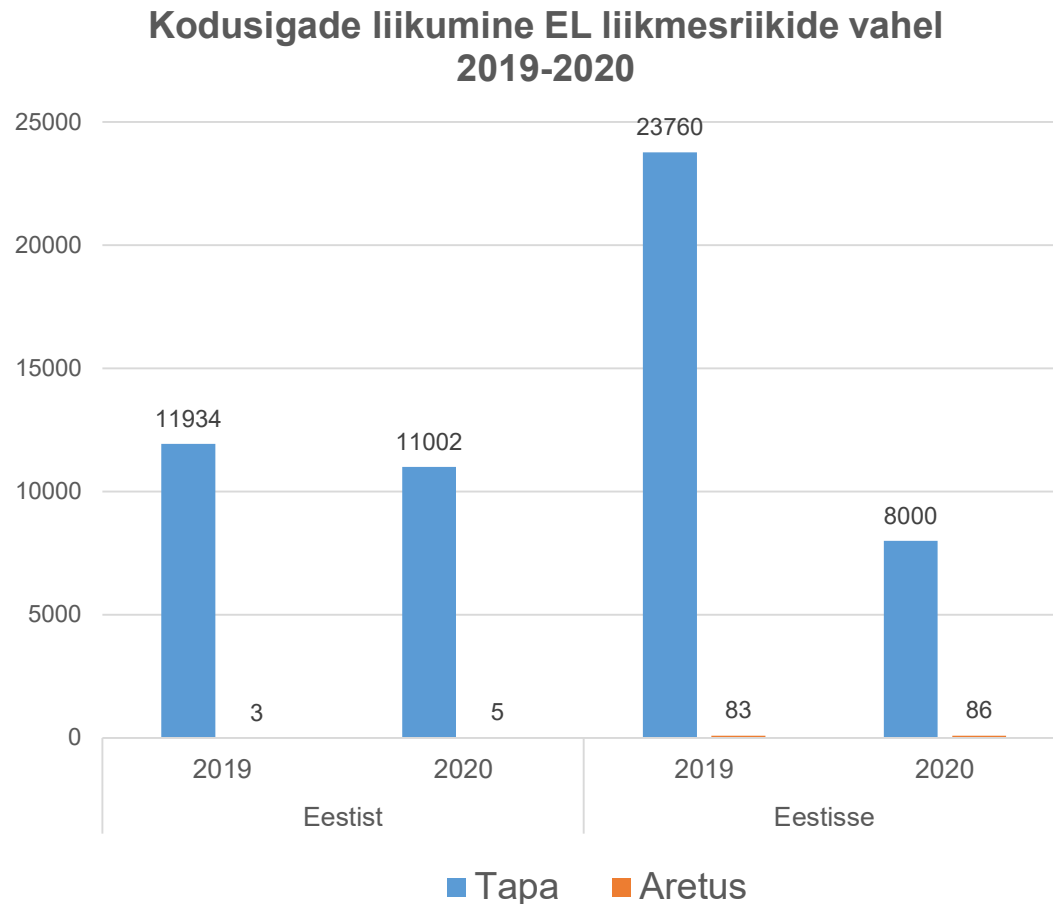
EL liikmesriikide vaheline kodusigade liikumine

- Nii Eestisse kui ka teisse liikmesriiki viidavad kodusead peavad olema ELi ühtsete **veterinaarnõuete** kohased.
- EL liikmesriikide vahelisel kauplemisel kodusigadega peab kaasas olema **veterinaarsertifikaat**, mis vastab Euroopa nõukogu direktiivi 64/432 F lisa 2. näidisele ja vormistatud elektroonilises infosüsteemis TRACES.
- Loomade toomisel Eestisse kodusigade vastuvõtja teavitab VTA-d vastuvõetavatest elusloomadest vähemalt **48 tundi** ette.
- Sihtkohas sihtkoha kontroll (füüsiline ja dokumentide kontroll)
- Tapamajas ante ja post mortem kontroll (+ dokumentide kontroll)

EL liikmesriikide vaheline kodusigade liikumine

- Teise liikmesriiki lähetades
 - kõrge bioohutustase, rakendatakse bioohutusmeetmeid
 - toimib passiivne seire
 - residentsuse ja sissetoomise nõuete täitmine
- Loomade kliiniline ülevaatus enne laadimist
- Sertifikaat (kui loomadel ei ole haigustunnusi ning vastavad sihtriigi nõuetele)
- II tsoonist:
 - teise liikmesriigi nõusolek sigade vastuvõtmiseks

Kodusigade liikumine EL liikmesriikide vahel 2019-2020



Eestist viimine:

Enamik tapasigadest viiakse Eestist **Leetu** (2019 – 94%, 2020-100%)

Väiksemal määral tapasigu viiakse **Lätti** (2019-6%)
Aretusigu viidi Lätti.

Eestisse toomine:

100% tapasigadest tuuakse Eestisse Soomest.

Aretussigu tuuakse Leedust ja Norrast võrdselt.

Kontrollide ja mittevastavuste arv 2019-2020

Kontroll lähtekohas:

Loomi kontrollitakse 24 tunni jooksul enne kavandatud lahkumist ning neil ei tohi esineda kliinilisi nakkushaigustunnuseid.

Kontroll sihtkohas:

2019

Eestist saadetud kodusead					
	Saadetiste arv	Sihtkohakontroll	%	Puudused	%
Aretussead	1	0	0%	0	0%
Tapasead	71	59	83%	2	3%

Mittevastavusi oli tuvastatud 2 korral:
 1. Loomade tegelik arv oli 1 võrra väiksem;
 2. Loomade tegelik arv oli 1 võrra suurem.

→ Dokumentide järelpärimine

Eestisse viidud kodusead					
	Saadetiste arv	Sihtkohakontroll	%	Puudused	%
Aretussead	7	4	57%	0	0%
Tapasead	261	255	98%	5	2%

Mittevastavusi oli tuvastatud 5 korral:
 1. Pikaajalise veo täiendavad tingimused x2
 2. Teekonnalehe kanded x2
 3. Loomade tegelik arv oli 1 võrra suurem.

→ Dokumentide järelpärimine

2020

Eestist saadetud kodusead					
	Saadetiste arv	Sihtkohakontroll	%	Puudused	%
Aretussead	1	0	0%	0	0%
Tapasead	65	60	92%	0	0%

Mittevastavusi ei olnud tuvastatud.

Eestisse viidud kodusead					
	Saadetiste arv	Sihtkohakontroll	%	Puudused	%
Aretussead	7	1	14%	0	0%
Tapasead	82	83	100%	2	2%

Mittevastavusi oli tuvastatud 2 korral: pikaajalise veo täiendavad tingimused

→ Dokumentide järelpärimine

Loomse toiduga kauplemine liikmesriikide vahel

[Liikmesriikide vahelisel kaubavahetusel](#) kehtivad EL-is kõikidele liikmesriikidele reeglina ühtsed veterinaar ja/või toiduohutuse alased nõuded, mille eest vastutavad üldjuhul lähetava liikmesriigi pädev asutus ning kauba tootja ja valdaja.

EP ja EN määruse (EÜ) nr 852/2004, toiduainete hügieeni kohta, artikli 6 lõike 2 kohaselt peavad kõik toidukäitlejad teavitama järelevalveasutusele ettevõttest, kus toitu käideldakse **(tootmisest kuni tarbijale üleandmiseni)**

Loomse toiduga kauplemine liikmesriikide vahel

Teavitamiseks oma tegevusest valdkonnas loomse toidu vastuvõtja teisest EL liikmesriigist tuleb käitlejal esitada Maaeluministeeriumi kliendiportaali kaudu asukohajärgsele VTA keskusele [majandustegevuse teade](#).

Toidukäitlejal tuleb tagada loomse toidu jälgitavus nagu on sätestatud [EK rakendusmääruses nr 931/2011 loomset päritolu toidu suhtes kehtestatud jälgitavuse nõuete kohta](#)

Loomse toiduga kauplemine liikmesriikide vahel

Määrus (EL) 2017/625 (ametliku kontrolli määrus) ei näe ette erisätteid loomsete saaduste nõuetekohasuse kontrolliks liikmesriikide vahelisel kauplemisel, vaid sellisel puhul kohaldatakse ametliku kontrolli üldiseid põhimõtteid.

Liikmesriikide pädevad asutused peavad tegema riskist tuleneva sagedusega nõuetekohasuse kontrolle kõikides valdkondades tegutsevate ettevõtjate, nende tegevuste, loomade ja kaupade suhtes, mis on reguleeritud EL-i toidutarneaahela õigusaktidega.

(määrus (EL) 2017/626 artikkel 9 punkt 6a)

Loomse toiduga kauplemine liikmesriikide vahel

Loomse toidu vastuvõtjaid ja tema kohutuste täitmist kontrolliti muude teostatud kontrollide hulgas (26.11.2020) 68 korral.

Kolmel korral tuvastati, et käitleja ei ole oma tegevusest teavitanud, kahel korral ei olnud täidetud käitleja arvestuskohustus.

Väljavedu (sh Eesti päritolu) EL liikmesriikidesse

0203 Värske, jahutatud või külmutatud sealiha					
Netokaal, tonnides					
Väljavedu (sh Eesti päritolu) EL liikmesriikidesse					
		2019		2020	
		Eesti päritolu eksport		jaanuar-september	
	sihtriik	Eksport	Eesti päritolu eksport	Eksport	Eesti päritolu eksport
LV	Läti	6 265	4 766	4 511	3 942
LT	Leedu	3 274	3 060	2 811	2 654
DK	Taani	40	40	148	120
PL	Poola	474	107	214	84
FI	Soome	1 763	185	1 270	68
SE	Rootsi	130	88	76	43
HU	Ungari	21	0	141	15
NL	Holland	58	22	34	3
BG	Bulgaaria	21	0	0	0
IT	Itaalia	227	0	7	0
GR	Kreeka	169	0	0	0
FR	Prantsusmaa	0	0	10	0
RO	Rumeenia	206	62	138	0
DE	Saksamaa	367	0	63	0
SK	Slovakkia	44	0	0	0
SI	Sloveenia	21	0	0	0
CZ	Tšehhi	39	0	17	0

Tabel järjestatud 2020. aasta esimese 9 kuu Eesti päritolu sealiha ekspordi koguse alusel (kahanevalt)

Sissevedu EL liikmesriikidest

0203 Värske, jahutatud või külmutatud sealiha			
Netokaal, tonnides			
Sissevedu EL liikmesriikidest			
Sissevedu päritolu järgi (päritoluriik ehk riik, kus kaup on toodetud)			
	päritoluriik	2019	2020 jaanuar-september
DE	Saksamaa	6 470	4 383
PL	Poola	3 964	2 142
ES	Hispaania	1 885	1 704
DK	Taani	1 551	1 406
FI	Soome	2 600	1 042
NL	Holland	616	648
BE	Belgia	1 646	630
HU	Ungari	356	423
IE	Iirimaa	422	409
LV	Läti	452	359
LT	Leedu	472	262
PT	Portugal	130	118
SE	Rootsi	342	102
FR	Prantsusmaa	191	86
CZ	Tšehhi	1	2
AT	Austria	1	0
IT	Itaalia	20	0

Haldusabi- ja koostöövõrk

Kui liikmesriigi pädevad asutused leiavad, et neil on oma territooriumil ametliku kontrolli tegemiseks või sellise kontrolli tõhusate järeelmeetmete võtmiseks vaja andmeid või teavet mõne muu liikmesriigi pädevatelt asutustelt, esitavad nad asjaomase liikmesriigi pädevatele asutustele põhistatud haldusabitaotluse (päringu).

Kui liikmesriigi pädevad asutused saavad teada rikkumisest ja kui sellisel rikkumisel võib olla mõju teises liikmesriigis, edastavad nad sellise teabe eelneva taotluseta ja põhjendamatu viivitusega asjaomase teise liikmesriigi pädevatele asutustele (päring).

KODUSIGADE IMPORT

- 2019-2020. aastatel Eestisse ei ole imporditud elussigu kolmandatest riikidest
- Veterinaarnõuded kodusigade importimiseks on sätestatud nõukogu direktiivis 2004/68/EÜ.
- Komisjoni määrusega (EL) nr 206/2010 on kehtestatud kolmandate riikide loetelud, kust on lubatud Euroopa Liitu tuua kodusigu ning veterinaarsertifitseerimise nõuded.
- Kodusigade import on lubatud teatud riikidest:
 1. Kanadast (aretamine, tootmine, transiit läbi ELi)
 2. Tšillist (aretamine, tootmine, transiit läbi ELi)
 3. Islandist (aretamine, tootmine, transiit läbi ELi ja tapmine)
 4. Uus-Meremaalt (aretamine, tootmine, transiit läbi ELi ja tapmine)
 5. USAst (aretamine, tootmine, transiit läbi ELi)
- Loomade sisenemine Eestisse – Luhamaa piiripunkt või EL liikmesriik (mille tunnustatud piiripunktis kontroll on teostatud)

Sealiha ja –toodete import

- Enne toidu importimise valdkonnas tegutsemisega alustamist tuleb sellest teavitada ehk [esitada majandustegevusteade](#)
- Sealiha ja –toodete import on lubatud EL välistest riikidest või nende piirkondadest, mis on Euroopa Komisjoni poolt heaks kiidetud arvestades konkreetse päritoluriigi või piirkonna loomatervise alast olukorda (sealiha puhul riigid/piirkonnad vastavalt [Euroopa Komisjoni määruse 206/2010](#) II lisa 1. osale, -toodete puhul vastavalt [Euroopa Komisjoni otsuse 2007/777](#) II lisale)
- Päritoluettevõtted, kus sealiha ja –tooted on toodetud, peavad olema Euroopa Komisjoni poolt heaks kiidetud ja kantud [Euroopa Komisjoni veebilehel avaldatud nimekirjadesse](#)

Sealiha ja –toodete import

- Sealiha ja –toodete import on lubatud üksnes [selliste piiripunktide kaudu, kus on võimalik teostada vajalikud veterinaar- ja toidukontrolli toimingud](#)
- Kaubasaadetise saabumisest tuleb piiripunkti teavitada ette vähemalt üks tööpäev; teavitamiseks kasutatakse EL ühtset teabevahetuse süsteemi TRACES
- Imporditava sealihaga peab kaasas olema veterinaarsertifikaat, mis vastab Euroopa Komisjoni määruse 206/2010 II lisa 2. osas esitatud näidisele; –toodete puhul peab sertifikaat vastama Euroopa Komisjoni otsuse 2007/777 III lisale
- Piiripunktis teostatakse laubasaadetise suhtes dokumentide, identsuse ja füüsiline kontroll, sh võidakse võtta proove

Sealiha ja –toodete import

- Importida võib piiripunktis kontrollide tulemusena nõuetekohaseks tunnustatud kauba; kauba nõuetekohasust tõendab piiripunkti järelevalveametniku poolt TRACES-s vormistatud dokument (ÜSVD)
- Kui kontrollide tulemusena tunnistatakse kaup nõuetele mittevastavaks, siis peetakse see kinni ja määratakse üks järgmistest meetmetest: tagastamine, import eritingimustel (nt liha töötlemine üksnes konservideks), hävitamine, pädeva asutuse poolt määratud muu asjakohane meede

Käesoleval aastal piiripunktides otse Eestisse imporditavate sealiha ja –toodete kontrolli piiripunktides teostatud ei ole

Elussigade ja sealiha eksport

- Nõuded on riigiti erinevad ning need on sätestatud sertifikaadivormides.
- Valdavalt on sertifikaatidel muuhulgas nõue, et riik peab olema olnud viimase 3 aasta jooksul SAKi vaba - see välistab võimaluse eksportida Eestist elussigu, sealiha ning enamasti ka sealiha sisaldavaid lihatooteid (ka siis, kui see on kuumtöödeldud)
- Mitmed olulised potentsiaalsed sihtriigid pole nõus läbirääkimisi turu avamiseks alustama enne kui SAK on Eestis täielikult likvideeritud (Hiina, Singapur, Jaapan)
- Üksikud riigid, kes lubavad sealiha- ja lihatoodete importi (n. Uus-Meremaa, Côte d'Ivoire ja Hong Kong)

Elussigade ja sealiha ekspordi statistika

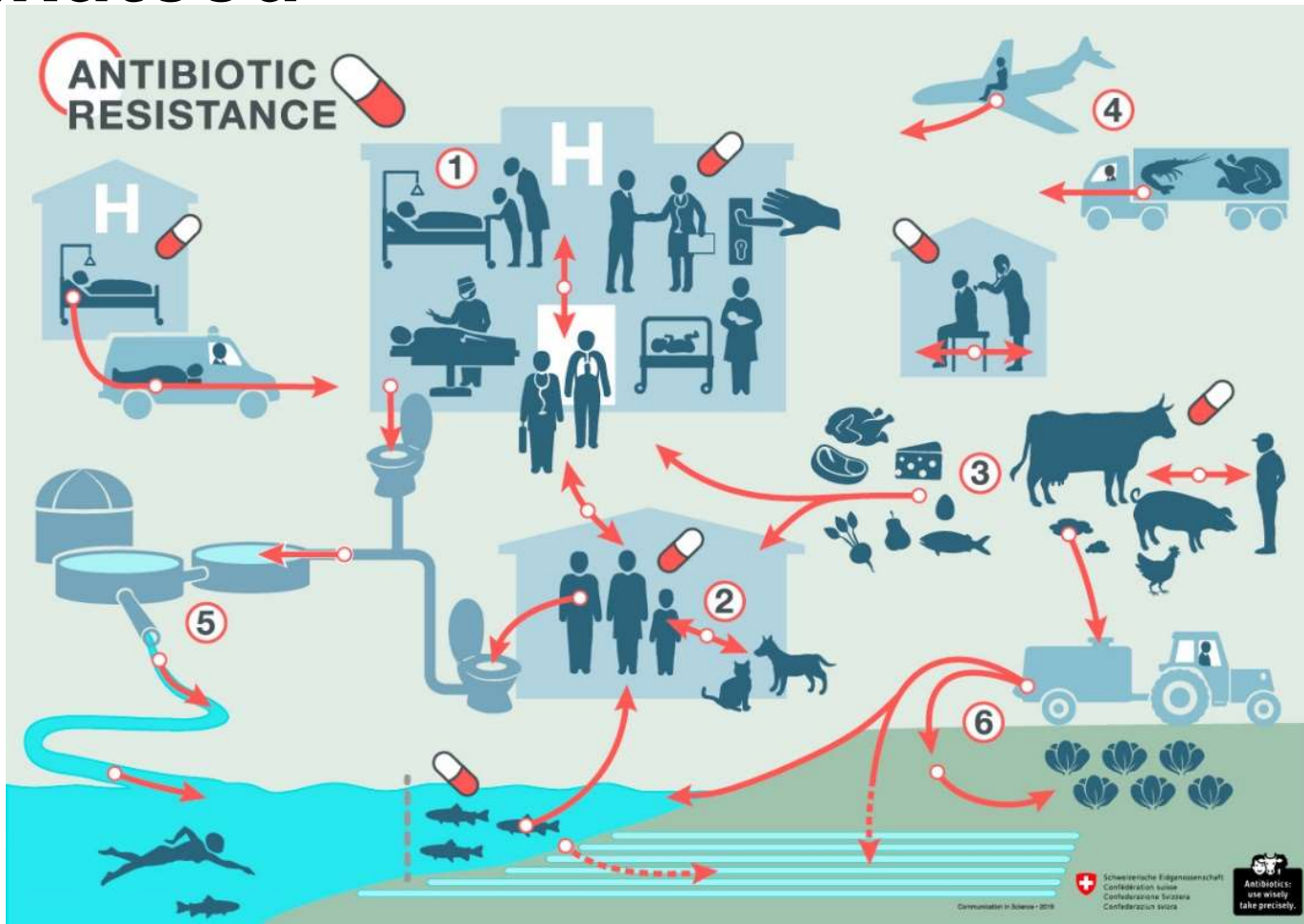
2019.a. eksporditi EL välistesse riikidesse sealiha :

- Cote d'Ivoire 384,7 t
- Bahama 25,4 t
- Kongo Vabariik 102,5 t
- Ukraina 104,9 t
- Sierra Leone 26 t
- Haiti 50 t
- Uus- Meremaa 77,7 t

3. Muud teemad

- AMR – mikroobide antibiootikumiresistentsus - olukord, kus antibiootikumid ei toimi mikroobi surmavalt või tema kasvu pidurdavalt.
- Vastutustundlik antibiootikumide kasutamine loomakasvatuses
- Salmonella

Resistentsete mikroobide levikuteed



AMR vähendamise tegevuskava veterinaarmeditsiini valdkonnas aastateks 2021–2026

- Mem tegevuskava katab loomatervise valdkonda, lähtudes MeMi valitsemisala arengukava ühest eesmärgist – tagada põllumajandus- ja lemmikloomadel antimikroobsete ainete vastutustundlik kasutamine.
- Oluline on tõsta üldist teadlikkust, tõhustada järelevalvet antibiootikumide kasutamise üle ning luua antibiootikumide kasutamisest teavitamise süsteem.

VTA tegevused AMR osas

- Resistentsuse seire käigus kogutakse infot veistel, sigadel ja kodulindudel ning nendelt pärinevatel loomsetel saadustel esinevate *Salmonella* spp., *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli*, *E.coli* jt isolaatide valikrühma kohta.
- Tegevusloaga veterinaararstide juhendamine ja kontrollimine:
 1. Juhend antibiootikumide kasutamiseks põllumajandusloomadel (EMÜ)
 2. Suunatud kontrollid sigalaid teenindavate veterinaararstide üle, fookuses ravimsöötade määramine, profülaktilised ravimenetlused, 3. ja 4. põlvkonna tsefalosporiinide ja kinoloonide kasutamise

Vastutustundlik ravimikasutus

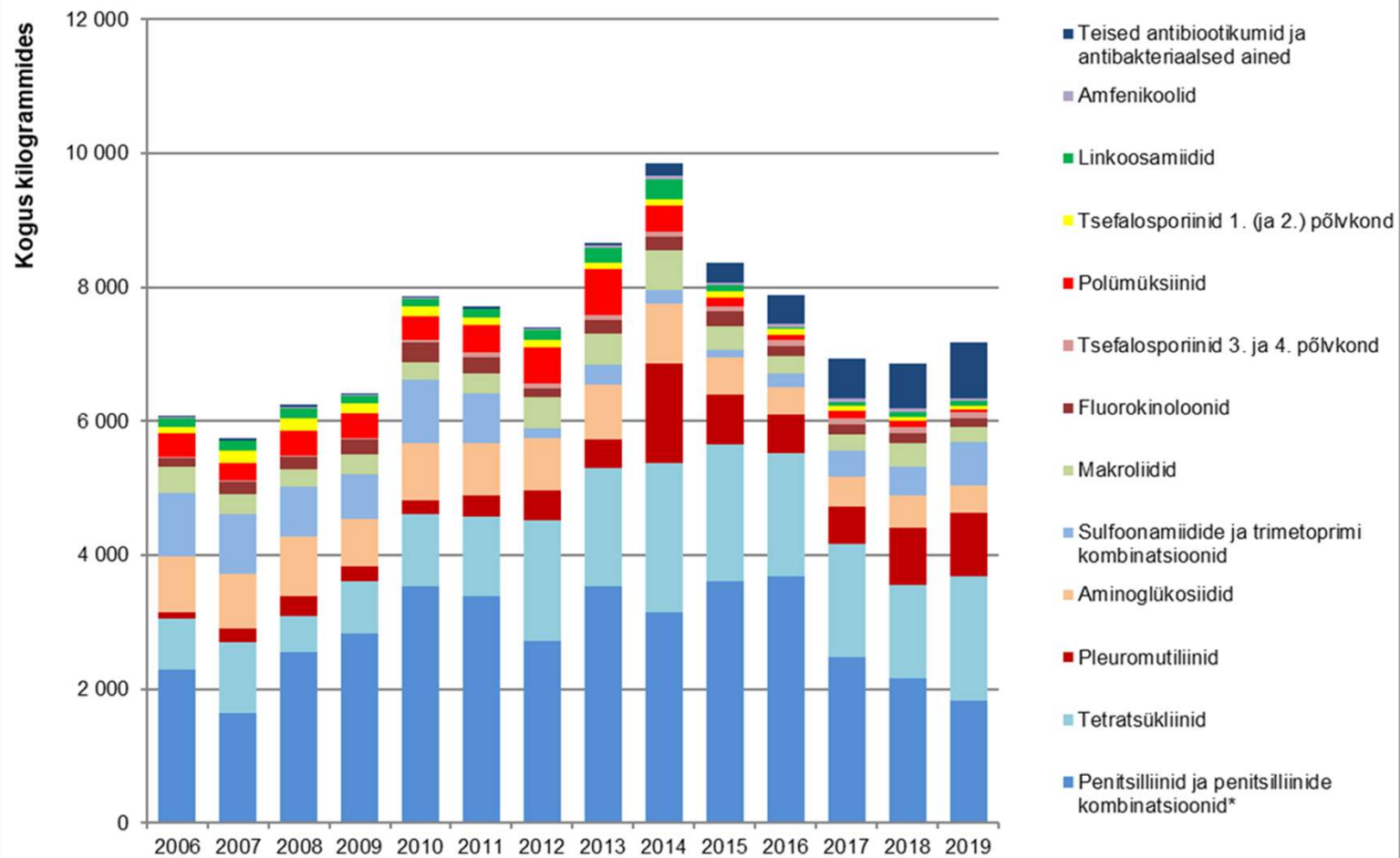
- Antimikrobiaalseid ravimeid ei tohi kasutada rutiinselt ega selleks, et korvata puudulikku hügieeni, loomakasvatust, kehva hooldamist või põllumajandusettevõtte halba juhtimist.
- Vastutustundlik lähenemine ravimite valikule on väga oluline nende antibiootikumide puhul, mida kasutatakse nii inimeste kui loomade ravis. Eriti suure avaliku tähelepanu all on need ained, mida loetakse reservantibiootikumideks inimeste kriitiliste nakkushaiguste suhtes ning mille kasutamise keelamist loomade raviks kaalutakse Euroopa Komisjonis.
- Näiteks - TBC raviks kasutatavad pyrasiinamiid ja isoniatsiid ning meropeneem, faropeneem, dapsoon, vankomütsiin, tigetsükliin
- Sigade puhul suur probleem profülaktiline AB kasutamine ning polümüksiinide kasutamine

Sigalates AB kasutamine

Pleuromutiliinid – (valnemuliin, tiamuliin), käive tõusis hüppeliselt 2014 (ebaselge põhjusega kõhulahtisus ja suremus) humaanmeditsiinis ei kasutata, sigalates, 14% kõigist AB-st veterinaarias

Polümüksiinid, toimeaine kolistiin, kriitiline antibiootikum – elupäästev ravim
humaanmeditsiinis multiresistentsete bakterite puhul, mida veterinaarias võiks kasutada ainult äärmistel hädajuhtumitel – ravijuhis „kõik põrsad profülaktiliselt“

Veterinaarseks otstarbeks müüdnud antibiootikumid aastatel 2006-2019



M. Sammul,
Ravimiamet 2020

Ravimite ning ravimsöötade loomahaiguste ennetamiseks ja raviks kasutamise tingimused ja kord Vastu võetud 23.02.2005 nr 21

3. ja 4. põlvkonna tsefalosporiine ja kinoloone tohib looma raviks kasutada ainult siis, kui haigustekitaja ravimitundlikkuse uuring on läbi viidud ja selle kohaselt on haigustekitajal välja arenenud resistentsus teiste selle haigustekitaja raviks näidustatud antibiootikumide suhtes.

Erandina, veterinaarse näidustusega põhjendatud juhtudel, võib lemmikloomade raviks kasutada ülalnimetatud antibiootikume ilma ravimtundlikkust määramata.

Mikroobide antibiootikumiresistentsuse seire

Mikroobide antibiootikumiresistentsuse seire korraldatakse vastavalt Euroopa Komisjoni rakendusotsusele 12. november 2013, zoonootiliste ja kommensaalsete bakterite antimikroobse resistentsuse seire ja aruandluse kohta (2013/652/EL).

Seire raames võetakse **Eesti päritolu** nuumsigade umbsoolte proovid tapamajadest (1 proov farmi kohta/aastas).

Umbsoolte proovides isoleeritakse ja seejärel testitakse antibiootikumite suhtes:

- *Escherichia coli* (indikaatorbakterid)
- *Campylobacter spp.*
- *Enterococcus faecalis* ja *Enterococcus faecium*
- laia spektriga β -laktamaasi või AmpC-tüüpi β -laktamaasi tootev *E. coli* (edaspidi ESBL/AmpC *E. coli*) ja karbapenemaasi tootev *E. coli*.

Mikroobide antibiootikumiresistentsuse seire

- Seire toimub üle aasta:

2015 –uuriti 87, 2017 –68 ning 2019 –74 nuumsigade umbsoole proovi.

- Seire tulemused näitavad, et võrreldes 2017 aastaga nuumsigade umbsooltest isoleeritud *E.coli*-de nii resistentsete kui ka multiresistentsete isolaatide arv on suurenenud.
- Nuumsigade umbsooltest isoleeritud *Enterococcus faecalis* resistentsete tüvede osakaal jääb väga kõrgeks. Multiresistentsete isolaatide osakaal on aga vähenenud kaks korda võrreldes aastaga 2017. Võrreldes aastaga 2017 on neli korda langenud resistentsus kloraamfenikooli suhtes.

Mikroobide antibiootikumiresistentsuse seire

- Nuumsigade umbsooltest isoleeritud *Enterococcus faecium* multiresistentsete tüvede osakaal on natukene suurenenud võrreldes aastaga 2017 ning resistentsete isolaatide osakaal jääb väga kõrgeks. On tunduvalt vähenenud resistentsuse tase tsiprofloksatsiini suhtes.
- Nuumsigadelt isoleeritud *Campylobacter coli* resistentsete tüvede tase aastate jooksul jääb väga kõrgeks (87,9%→95%→95,5%). Tüvede resistentsus fluorokinoloonidele tõuseb. Resistentsus streptomütsiinile on natukene langenud võrreldes aastaga 2017 ja on jõudnud 2015. a tasemele (72,7% →85%→72,7%).
- Nuumsigade umbsooltest isoleeritud ESBL/AmpC *E. coli* tüvede osakaal on suurenenud võrreldes aastaga 2015 ja 2017 (37,9%→35,3%→50%). Multiresistentsete tüvede osakaal on tõusnud võrreldes aastaga 2017 (81,8%

Sigade salmonelloos (1)

- **Salmonelloos** on *Salmonella* spp. poolt põhjustatav kodu- ja ulukloomade ning lindude infektsioonhaigus, mille ägeda kulu korral tekivad septitseemia nähud, pikaldasema kulu korral aga mao-sooletrakti põletik, vahel ka liigesepõletikud ja kopsupõletik
- Salmonelloos kuulub zoonoosete haiguste või nakkuste hulka, mis on otseselt või kaudselt loomulikul teel loomade ja inimeste vahel edasikanduv
- *Salmonella* spp. Perekonda kuuluvad erinevad serotüübid, osad liigispetsiifilised (**S. Derby**, **S.Cholerasuis** sigadel), osad zoonootilised (S. Typhimurium, S. Infantis ja S. Enteritidis on seal ja inimesel ühised)
- Tavaliselt haigestuvad kuni kuue 6 vanused sead:

palavik, põrsad lakkavad imemast, poevad allapanusse, hingeldavad ning esineb ka põletik silmas.

esialt tekib kõhukinnisus, mis läheb üle kõhulahtisuseks. Kõhulahtisuse ja mürgistuse tagajärjel muutuvad põrsad nõrgaks, jäävad lamama. sageli täheldatakse koolikunähtusi: loomad on rahutud, vinguvad, lamavad esijäsemed ette sirutatud.

Sigade salmonelloos (2)

Sigade salmonelloos on üks haigustest mida seiratakse riiklike loomatauditõrje programmide ja nende rakendusmeetmete raames

Rakendusmeetmed on leitavad VTA kodulehelt

https://vet.agri.ee/sites/default/files/rntp_programm_2020.pdf

Uurimisskeem 2020. aastal:

Aastas uuritakse riskipõhiselt ligikaudu 1/5 seakarjadest, kus loomi soovitakse turustada väljapoole farmi ning kus peetakse vähemalt 10 siga proovivõtu planeerimise ajal. Uuritavate karjade hulka võetakse esmajoones eelneval aastatel *Salmonella* spp positiivsed karjad ning nende karjade päritolukarjad, karjad milles *Salmonella* spp on tuvastatud lümfisõlmedes või sea rümba uhtmeproovist ning uurimata karjad.

Sigade salmonelloos (3)

Seire tulemused 2016-2020

Loomarühm	Levimus 2016. aastal uuritud karjades	Levimus 2017. aastal uuritud karjades	Levimus 2018. aastal uuritud karjades	Levimus 2019. aastal uuritud karjades	Levimus 2020. a uuritud karjades (05.11.2020 seisuga)
Seakarjad	5.88 % (1 kari)	28% (7 karja)	27% (6 karja)	46% (13 karja)	20% (4 karja)

Kõikidel aastatel on levinuimaks serotüübiks olnud *Salmonella* Derby

Salmonella seire

Kooskõlas põllumajandusministri 20. mai 2013. a määruse nr 39 „Salmonellooside tõrje eeskiri“ §4-ga koostab Veterinaar- ja Toiduamet *Salmonella* seirekava ja teostab järelevalvet selle täitmise üle. VTA teostab seiret alates aastast 2002.

Salmonella seireplaan loomse päritoluga toidus hõlmab **Eesti päritolu** värsket sealiha seiret tapamajas ja lihalõikusettevõttes.

Tapamajas võetakse seire käigus proove rümba pinnalt.

Seireproovideks võetakse lihalõikusettevõttes värsket liha või selle töötlemisel tekkivaid lihalõikeid töötlemisliinilt või muust sobivast kohast.

Salmonella seire

2019 võetud proovide arv:

- Sealiharümp tapamajas – 401 proovi, neist 15 (3,7%)
Salmonella positiivsed

14 *Salmonella* Derby

1 *Salmonella* Agona

- Sealiha lihalõikusettevõtetest – 276 proovi, neist 4
(1,4%) Salmonella positiivsed

3 *Salmonella enterica* subsp. *Enterica*

1 *Salmonella* Derby

Lisaks Salmonella seirele iga kolme aasta tagant teostatakse värskes sealiha *Yersinia enterocolitica* seire lihalõikusettevõtetes.

Seni tuvastatud puudused seakasvatuses

Praeguse levinud praktika kohaselt kasutab intensiivse tootmisega tegelev seapidaja sabade vigastamise ennetamiseks sabade rutiinset amputeerimist, mitte muid heaolu tõstvaid meetmeid.

Heaolu parandavad meetmed:

- rühmasisese konkurentsi vähendamine
- nõuetekohaste tegelusmaterjalide kasutamine
- ümbergrupeerimise vältimine
- optimaalne loomkoormus sulgudes
- agressiivsete loomade ja ohvrite eraldamine
- sigade õigeaegne ravi ja nõuetekohane mikrokliima (sh ventilatsioon)

Sabade amputeerimine on seapidaja jaoks lihtsam ja odavam kui sigade heaolu tõstmine ja neile liigiomase käitumise võimaldamine. Kui seale võimaldada piisavalt muud tegevust ja vältida stressiallikaid, siis vähendab see tema vajadust närida liigikaaslaste sabasid.

Sabade närimine ilmneb ettevõttes tavaliselt puhangutena ilmastiku järsul muutusel või muude stressorite toimetel. Seega tuleb loomapidajal kõigepealt välja selgitada põhjus, see likvideerida ja tagada sigadele piisavalt tegelusvõimalusi.

Uuenev määrus:

Loomapidajale antakse selgemad juhised eespool nimetatud sabade närimise probleemiga tegutsemiseks ja järelevalveasutusele luuakse võimalus paremini välja selgitada, kas loomapidaja on teinud olulisi pingutusi, et vältida sigade sabade närimist muul moel kui kirurgiline sekkumine.

Määruse muutmine võib tuua osadele seapidajatele kaasa vajaduse muuta töökorraldust ja pidamistingimusi. Eelkõige tuleb jälgida tegelusmaterjalide olemasolu ja neid õigeaegselt vaheldada ja uuendada ning jälgida, et loomade arv ühes grupis oleks optimaalne.

Pidada tuleb ka arvestust sabade närimise ja muude voomade vältimiseks rakendatud ennetavate meetmete üle.



VETERINAAR- JA TOIDUAMET



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

Aitäh!

Hele-Mai Sammel

Hele.sammel@vet.agri.ee