Euroopa Maaelu Arengu Põllumajandusfond: Euroopa investeeringud maapiirkondadesse

„Teadmussiirde pikaajalise programmi toiduohutuse tegevusvaldkonnas“ (raamleping nr 177781) aruanne

Aruandeperiood 01.01.2019 – 30.06.2019. a

Ühistäitjad: **Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda**
Eesti Toiduainetööstuse Liit
Eesti Maaülikool
BioCC OÜ

Tallinn 2019

Sisukord

Sisukord 2
Sissejuhatus 4
1. Kokkuvõte 2019. a I poolaastaks planeeritud ja elluviidud tegevustest 5
2. Aja- ja tegevuskava täitmises esinenud muudatused 6
2.1 Muudatused 2019. a I poolaastal ellu viia planeeritud tegevustes 6
3. Korraldatud infopäevad ja nende tulemuslikkuse analüüs 7
3.1 Ohtlike kemikaalide käitlemine 7
3.1.1 Päevakava ja lektorid 7
3.1.2 Osavõtjate tagasiside 8
3.1.3 Kokkuvõtlik hinnang ja tulemuslikkuse analüüs 9
3.2 Toidualase teabe esitamine 10
3.2.1 Päevakava ja lektorid 10
3.2.2 Osavõtjate tagasiside 10
3.2.3 Kokkuvõtlik hinnang ja tulemuslikkuse analüüs 13
3.3 Standarditel põhinevad toiduohutuse juhtimissüsteemid 14
3.3.1 Päevakava ja lektorid 14
3.3.2 Osavõtjate tagasiside 14
3.3.3 Kokkuvõtlik hinnang ja tulemuslikkuse analüüs 16
3.4 Toiduainete mikrobioloogia. Termofiilsed ja termotolerantsed mikroobid toiduainetetööstuses 17
3.4.1 Päevakava ja lektorid 17
3.4.2 Osavõtjate tagasiside 17
3.4.3 Kokkuvõtlik hinnang ja tulemuslikkuse analüüs 19
3.5 Teemad, mille käsitlemist soovitakse edaspidi 19
3.6 Millise infokanali kaudu jõudis teave infopäeva toimumise kohta osalejateni? 21
4. Korraldatud täienduskoolitused ja nende tulemuslikkuse analüüs 21
4.1 Korraldatud täienduskoolitused 21
4.1.1 Osavõtjate tagasiside 22
4.1.2 Kokkuvõtlik hinnang, tulemuslikkuse analüüs ja huvipakkuvad teemad 24
4.2 Millise infokanali kaudu jõudis teave koolituste toimumise kohta osalejateni? 25
5. Väljaantud teabematerjalid 26
5.1 *Campylobacter spp*. toidupatogeenina 26
5.2 *Staphylococcus aureus* toidupatogeenina 26
5.3 Ohtlike kemikaalide käitlemine 27
6. Väljaantud käsiraamatud 28

7. Väljaantud videod 29
8. Veebileht toiduteave.ee 29
8.1 Veebilehe toiduteave.ee külastatavus 29
8.2 Veebilehe toiduteave.ee haldamine 31
9. 2019. a I poolaasta kokkuvõte ja II poolaastaks planeeritud tegevused 33
9.1 Kokkuvõte, 2019 I p.a 33
9.2 Planeeritud tegevused, 2019. a II p.a 33

Sissejuhatus

Teadmussiirde pikaajalise programmi toiduohutuse tegevusvaldkonnas (edaspidi toiduohutuse PIP) eesmärgiks on tõsta toidutoorme ja toidu tootmise ning töötlemisega tegelevate põllumajandusettevõtjate, teiste toiduettevõtjate ning ettevõtete töötajate ja seeläbi ka elanikkonna toidu ja toiduohutuse alast teadlikkust. Programmi veebileht on www.toiduteave.ee. Raamleping nr 177781 programmi elluviimiseks sõlmiti 15.12.2016. Hankelepingu 177781/3 lisas 1 on esitatud 2019. aasta tegevuste tellimus.

Toiduohutuse PIPi tegevustega hõlmatavates valdkondades, hanke täitjates ega täitmise töökorralduses võrreldes eelmise aruandega muudatusi ei ole.

Toiduohutuse programmi sisu hõlmab järgmisi valdkondi:

- Toidu bioloogiline ohutus (toiduhügieen, enesekontroll, toidu mikrobioloogia, toidu säilitamine, zoonoosid, mikroobide resistentsus);
- Toidu keemiline ohutus (erinevad saasteained, toidu ohutust mõjutavad töötlemisviisid, lisaained, lõhna- ja maitseained, ensüümid, toiduga kokkupuutuvad materjalid);
- Toiduteave (märgistamine, toitumisalane märgistamine, toitumis- ja tervisealased väited);
- Toidugruppide erinõuded (toidugrupid, millele on kehtestatud kvaliteedinõuded, GM toit, uuendtoit, rikastatud toit, eriliste toitumisvajadustega inimestele mõeldud toit (nt imikutoit, ravitoit);
- Head tootmis- ja hügieenitavad;
- Toiduohutust tagavad tootmis- ja töötlemistehnoloogiad.

Hanke ühistäitjad on Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda (edaspidi EPKK), Eesti Toiduainetööstuse Liit (edaspidi Toiduliit), Eesti Maaülikool (edaspidi EMÜ) ja BioCC OÜ (endine Tervisliku Piima Biotehnoloogiate Arenduskeskus). Hanke ühistäitjad on tellimuses esitatud tegevuste elluviimise omavahel jaotanud nii, et iga täitja vastutab enda elluviidavate tegevuste planeerimise ja nõuetekohase läbiviimise eest.

Lepingu projektijuht on Kairi Ringo (kairi.ringo@toiduteave.ee). Vastavalt ühistäitjate kokkuleppele on projektijuhi ülesanneteks: toiduohutuse PIPi tegevuste planeerimise koordineerimine (sisu, aeg, koht); tegevuste tagasiside analüüsimine; täitjate koostöö ja kohtumiste korraldamine; raamlepingust, selle lisadest, riigihanke tehnilistest tingimustest ning programmi aluseks olevate õigusaktidest kinnipidamise järgmine ning täitjate teavitamine muudatustest; maksetaotluste koostamine, PRIA päringute vastuvõtmine ja vastuste vahendamine; programmi tegevusaruande koostamine täitjate sisendile tuginedes; programmi Nõukogu töö korraldamine ja protokollimine.

1. Kokkuvõte 2019. a I poolaastaks planeeritud ja elluviidud tegevustest

2019. a esimesel poolaastal oli esitatud tellimuse alusel planeeritud ellu viia järgmised tegevused.

Tegevus (teema vastavalt tellimusele)	**Täitja. Olukord. Märkused**
Infopäevad	**Toiduliit, BioCC OÜ**
Kemikaaliohutus (planeeritud grupp 10-25)	Toiduliit. Toimus 14.02 Tallinnas, osavõtjaid 30. Infopäeva täpne nimetus „Ohtlike kemikaalide käitlemine“
Toidualase teabe esitamine (planeeritud grupp 10-25), 2 infopäeva	Toiduliit. Toimus 26.03 Tartus, osavõtjaid 33 28.03 Tallinnas, osavõtjaid 32
Toiduohutuse õigusaktid (planeeritud grupp 26-50), 2 infopäeva	Toiduliit. Toimuvad sügisel.
Toiduohutuse juhtimis/kvaliteedisüsteemid	Toiduliit. Toimus 25.04 Tallinnas, osavõtjaid 50. Infopäeva täpne nimetus „Standarditel põhinevad toiduohutuse juhtimissüsteemid“ Ei olnud algselt planeeritud I poolaastaks.
Toiduainete mikrobioloogia (planeeritud grupp 10-25)	BioCC OÜ. Toimus 17.05 Tartus, osavõtjaid 26 Infopäeva täpne nimetus „Termofiilsed ja termotolerantsed mikroobid toiduainete-tööstuses“
Täienduskoolitused (planeeritud grupp 30)	**EMÜ**
Toiduhügieen ja enesekontroll eraelamus toidu valmistamisel	01.02 Tartus, osavõtjaid 27
Toidu säilitamisnõuete määramine	15.02 Tartus, osavõtjaid 28
Listeria monocytogenes toidupatogeenina	01.03 Tartus, osavõtjaid 30
Allergeeniohje toidukäitlemisettevõtte enesekontrolliplaanis	22.03 Tartus, osavõtjaid 29
Tootmishügieen ja sanitatsiooni korraldus	29.03 Tartus, osavõtjaid 25
Toiduhügieen ja -ohutus, keskaste	10.-12.04 Tartus, osavõtjaid 32
Enesekontrollisüsteemi loomine ja auditeerimine	10.05 Tartus, osavõtjaid 29
Teabematerjalid, videod[1]	**EPKK, Toiduliit, EMÜ, BioCC OÜ**
Kemikaaliohutus. Toidu käitlemisega seotud aspektid, A4 kuni 4 lk	Toiduliit. Ilmunud trükisena 1000 eks

[1] Teabematerjalide ja käsiraamatute osas kokkulepitud protseduur: Esmalt kooskõlastatakse Maaeluministeeriumiga materjali kavand, seejärel esitatakse materjal arvamuse avaldamiseks ning lõpuks kooskõlastamiseks.

Toitumis- ja tervisealaste väidete esitamine, A4 kuni 4 lk	Toiduliit. Kavand kooskõlastatud. Materjali kooskõlastamiseks esitamine planeeritud 30.09
Campylobacter spp, A4, 1 lk, tekst	EMÜ. Ilmunud trükisena 1000 eks
Staphylococcus aureus, A4, 1 lk, tekst	EMÜ. Ilmunud trükisena 1000 eks
Allergeeniohje, A4 kuni 4 lk	EMÜ. Kooskõlastatud.
Pärm- ja hallitusseened toidus, A4 kuni 4 lk	BioCC OÜ. Arvamuse esitamise etapis. Materjal on esitatud 2 korda ja saadud arvamus.
Video „Proovide võtmiseks ette-valmistumine mikrobioloogilisteks uuringuteks“	EPKK. Avaldatud https://toiduteave.ee/valjaanded/toiduhugieen-ja-enesekontroll/
Käsiraamatud	**EPKK**
Hea hügieenitava juhend: puu- ja köögivili.	Avaldatud https://toiduteave.ee/valjaanded/toiduhugieen-ja-enesekontroll/
Hea hügieenitava juhend: piim	Väljatöötamisel.
Tera- ja kaunviljade ning õlikultuuride töötlemine. Uuendamine	Avaldatud. https://toiduteave.ee/valjaanded/toiduhugieen-ja-enesekontroll/
Veebileht toiduteave.ee	**Toiduliit**
	Veebileht jooksvalt hallatud.

2. Aja- ja tegevuskava täitmises esinenud muudatused

2.1 Muudatused 2019. a I poolaastal ellu viia planeeritud tegevustes

2019. aasta tellimust muudeti 2018. a detsembris, et arvata tellimusse 2018. a tegemata jäänud tööd. 2019. a tellimuse muudatused kiitis Nõukogu heaks oma elektroonilise koosoleku otsusega (protokoll nr 9).

Algselt planeerisid täitjad esimesel poolaastal läbi viia **6 infopäeva**. Neist kaks uusi toiduohutuse õigusakte käsitlevat infopäeva toimuvad siiski 2019. a sügisel. Kuna eelnevad õigusaktide infopäevad toimusid alles 2018. a oktoobris, leidsid nii lektorid kui korraldajad, et 2019 kevadeks ei olnud kogunenud piisavalt uusi teemasid. Lisaks esialgsele plaanile viidi läbi infopäev „Standarditel põhinevad toiduohutuse juhtimissüsteemid“.

Täienduskoolitused toimusid vastavalt planeeritud ajakavale.

Planeeritud kuuest teabematerjalist on trükisena ilmunud 3, ülejäänud on kooskõlastamise erinevates etappides.

Hea hügieenitava käsiraamatutest on valminud „Hea hügieenitava juhend: puu- ja köögivili“. Samuti esimeseks poolaastaks planeeritud „Hea hügieenitava juhend: piim“ on veel koostamisel.

3. Korraldatud infopäevad ja nende tulemuslikkuse analüüs

Perioodil 01.01.2019-30.06.2019 viidi toiduohutuse PIPi raames läbi 5 infopäeva (2 Tartus ja 3 Tallinnas). Infopäevade materjalid on avaldatud lehel https://toiduteave.ee/toimunud-infopaevad/aasta-2019/.
Osavõtjate tagasisidet koguti sarnaselt eelnevate perioodidega ühtse tagasiside vormi kaudu, milles küsiti osavõtjate üldist hinnangut infopäeva sisu ja korralduse kohta, hinnangut ettekannete vastavuse kohta ootustele ning infopäeva sisu uudsuse ja igapäevases töös kasutatavuse kohta. Vastuseid küsiti 5-astmelisel skaalal, kus 1 oli madalaim ning 5 kõrgeim hinnang. Samuti küsiti valikvastuste ning vabavastustena, milliste teemade käsitlemist soovitakse edaspidi (infopäevadel või avaldatud materjalidena) ning millise infokanali kaudu said osalejad üritusest teada.

3.1 Ohtlike kemikaalide käitlemine

Toimumise aeg: 14.02.2019
Toimumise koht: Tallinn, Tallinna Teeninduskool, Majaka 2
Korraldaja: Toiduliit
Planeeritud suurusgrupp: 10-25
Osavõtjate arv: 30
Link: https://toiduteave.ee/infopaev-14-02-2019-tallinnas-ohtlike-kemikaalide-kaitlemine/

3.1.1 Päevakava ja lektorid

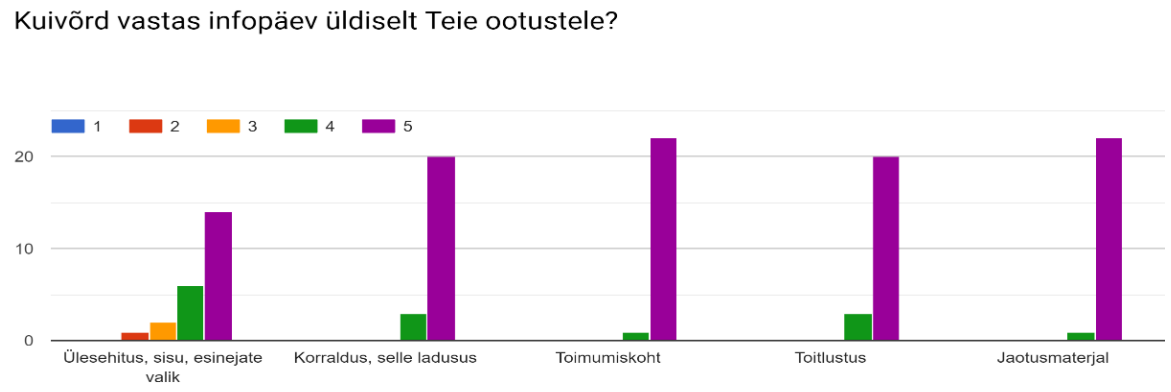
10:30–11:00 Osalejate registreerimine, tervituskohv
11:00-11:10 Avamine, sissejuhatus infopäeva.
Sirje Potisepp, Toiduliidu juhataja
11:10–11:30 REACH määruse rakendamine – kohustused kemikaalide käitlejatele, väga ohtlikud ained, kandidaatained, autoriseerimisloetelu
Heli Nõmmsalu, Balti Keskkonnafoorum
11:30–11:50 Kust saab infot ohtlike kemikaalide kohta – andmebaasid ja avalik teave; nõuded biotsiidide toimeainetele
Heli Nõmmsalu, Balti Keskkonnafoorum
11:50-12:30 Kemikaalide klassifitseerimine, märgistus, pakendid
Aigi Lahe, Terviseamet
12:30-13:30 Lõuna
13:30-13:45 Arvestuse pidamine ettevõttes kasutatavate ohtlike kemikaalide kohta
Heli Nõmmsalu, Balti Keskkonnafoorum
13:45-14:00 Ohtlikud kemikaalid toiduga kokkupuutuvas plastis
Heli Nõmmsalu, Balti Keskkonnafoorum
14:00-14:30 Nõuded kemikaali ohutuskaardile – ohutuskaardiga edastatav teave kasutajale ja nõuded tarnijale
Anna Amelkina, Terviseamet
14:30–15:50 Rühmatöö (töö andmebaaside ja ohutuskaartidega), selle tulemuste esitlemine ja arutelu
Heli Nõmmsalu, Balti Keskkonnafoorum
15:50-16:00 Küsimustele vastamine, infopäeva lõpp

3.1.2 Osavõtjate tagasiside

Infopäeva eesmärgiks oli anda ülevaade REACH määruse rakendamisest, väga ohtlikest ainetest ja infoallikatest, arvestuse pidamisest ning info edastamisest tarneahelas. Toimus ka praktiline töö andmebaaside ja ohutuskaartidega. Tagasisidevormi täitis 30st osavõtjast 23.

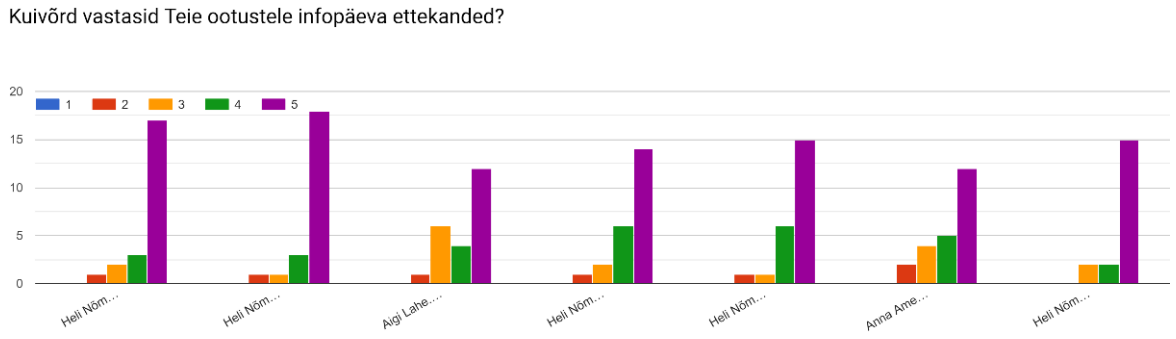
<u>Üldine hinnang sisule, ettekannetele ja korraldusele</u>

Infopäevade korralduslikku poolt (korraldus, toimumiskoht, toitlustus, jaotusmaterjal) hinnati valdavalt hinnanguga 5. Kommentaarides kiideti jaotusmaterjali, mis sisaldas slaide, toetas hästi ettekandeid ning koondas palju selles valdkonnas vajalikku infot. Jaotusmaterjal oli kokku pandud n.ö ajakirja formaadis, mida on mugav kasutada. Ka sisu (ülesehitus, sisu, esinejate valik) osas andisid üle poole vastajatest hinnangu 5. Järgnevatelt joonistel on näha üldine hinnang infopäeva ülesehitusele, sisule ja korraldusele.



Joonis 1. Üldine hinnang infopäevale „Ohtlike kemikaalide käitlemine“. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

Küsimusele „Kuivõrd vastasid Teie ootustele infopäeva ettekanded“ antud vastuste seas domineeris samuti hinnang 5. Kommentaarides märgiti, et oleks oodanud rohkem praktilist infot ning seoste tegemist toiduohutuse standardite nõuetega.

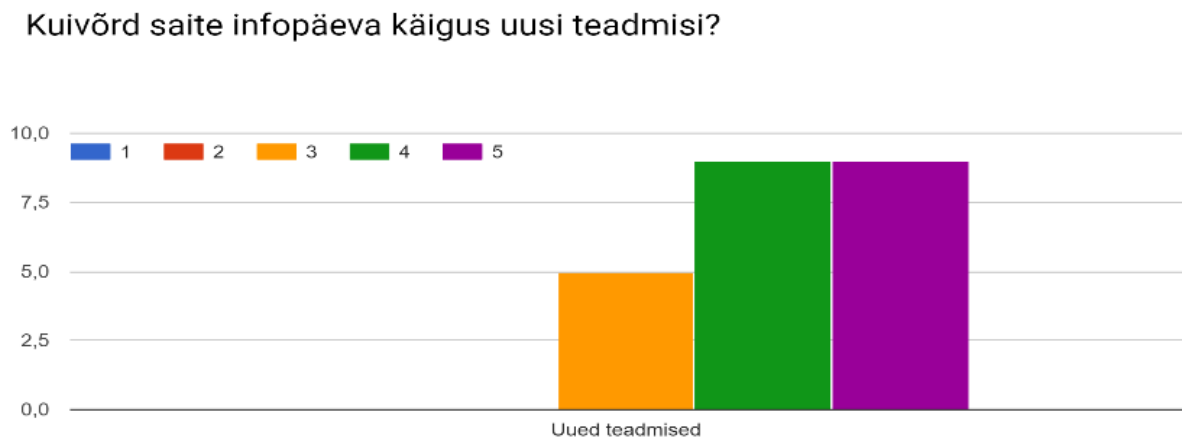


Joonis 2. Ettekannete ootustele vastavus „Ohtlike kemikaalide käitlemine“. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

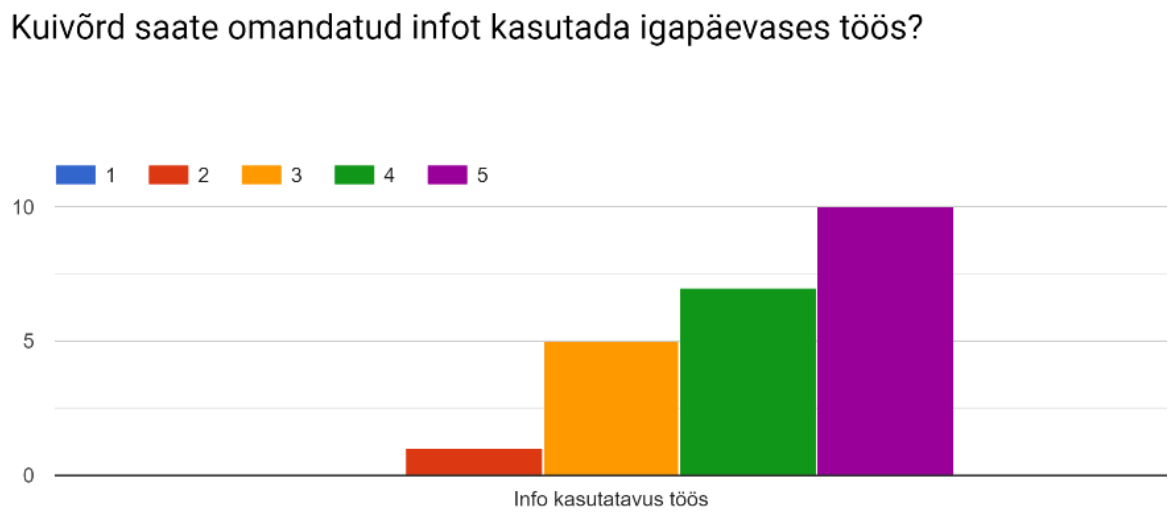
<u>Hinnang teemade uudsusele ja töös kasutatavusele</u>

Vastused küsimusele „Kuivõrd saite infopäeva käigus uusi teadmisis?“ näitavad, et käsitletud teemad ei olnud osavõtjatele täiesti uued, kuid siiski hindasid enamus vastajatest info uudsust nelja või viiega. Pooled vastajad ütlesid, et saavad kuuldut igapäevases töös täielikult kasutada.

Ühes kommentaaris märkis osaleja, et kuna puhastusaineid tarnib kindel firma, kes vastutab paljude asjade eest mida räägiti, siis oli tema jaoks olulist teavet vähe. Arvata võib, et hinnanud saadud teabe töös kasutatavuse kohta olidki veidi madalamad, kuna põhivastutus on sageli kemikaalide tarnijate peal.



Joonis 3. Hinnang infopäeva „Ohtlike kemikaalide käitlemine“ käigus saadud teabe uudsusele. Vertikaalteljel osavõtjate arv.



Joonis 4. Hinnang infopäeva „Ohtlike kemikaalide käitlemine“ käigus saadud teabe kasutatavusele igapäevatöös. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

3.1.3 Kokkuvõtlik hinnang ja tulemuslikkuse analüüs

Kokkuvõttes võib öelda, et ohtlike kemikaalide infopäeva kavva võtmine õigustas ennast. Käsitleti teemat, mis ei tulene otseselt toiduohutuse nõuetest, kuid mida toidukäitlejad siiski peavad teadma. Osalejate huvi oli suur, osales planeeritud grupist (10-25) rohkem kuulajaid, kelle tagasiside oli valdavalt positiivne.

3.2 Toidualase teabe esitamine

Toimus kaks sama sisu ja ülesehitusega infopäeva. Tuginedes Nõukogu otsusele viidi seekord taas läbi peamiselt algajatele mõeldud põhinõudeid käsitlevad infopäevad. Päevad koosnesid loengutest ja praktilisest osast, kus analüüsiti lektorite poolt ettevalmistatud näidismärgistusi.

Toimumise aeg: 26.03.2019
Toimumise koht: Tartu, EMÜ tehnikamaja, Kreutzwaldi 56/1
Korraldaja: Toiduliit
Planeeritud suurusgrupp: 10-25
Osavõtjate arv: 33
Link: https://toiduteave.ee/infopaev-26-03-2019-tartus-toidualase-teabe-esitamine/

Toimumise aeg: 28.03.2019
Toimumise koht: Tallinn, Tallinna Teeninduskool, Majaka 2
Korraldaja: Toiduliit
Planeeritud suurusgrupp: 10-25
Osavõtjate arv: 32
Link: https://toiduteave.ee/infopaev-28-03-2019-tallinnas-toidualase-teabe-esitamine/

3.2.1 Päevakava ja lektorid

9:30–10:00 Osalejate registreerimine, tervituskohv
10:00-10:05 Avamine, sissejuhatus infopäeva
10:05–11:20 Toidualase teabe esitamise nõuded erinevates õigusaktides
Külli Johanson ja Külli Suurvarik, Maaeluministeeriumi toiduohutuse osakonna toidu üldnõuete büroo peaspetsialistid
11:20–11:50 Toitumisalase teabe esitamine
Külli Johanson
11:50-12:20 Toitumisalase teabe arvutamine NutriData toote andmesisestus- ja arvutusprogrammiga
Kristin Salupuu, Tervise Arengu Instituudi toitumisuuringute osakonna projektijuht
12:20-13:00 Lõuna
13:00-13:30 Toitumis- ja tervisealased väited
Siret Surva, Maaeluministeeriumi toidu üldnõuete büroo nõunik
13:30-14:15 Tähelepanekuid toidualase teabe esitamisest ja pakendite märgistusest. Märgistuse koostamise näidis.
Tiiu Rand, Veterinaar- ja Toiduameti toiduosakonna nõunik
14:15-14:30 Energiapaus
14:30–16:15 Rühmatöö. Rühmatöö tulemuste esitlemine, arutelu
Külli Johanson, Tiiu Rand
16:15-16:30 Küsimustele vastamine, infopäeva lõpp

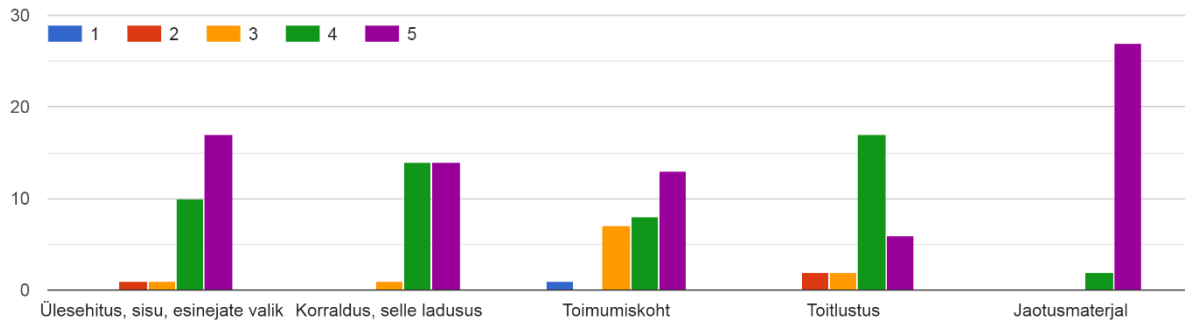
3.2.2 Osavõtjate tagasiside

Tartus oli 33 osavõtjat, tagasisidevormi täitis 29. Tallinnas oli 32 osavõtjat, tagasisidevormi täitis 19.

Üldine hinnang sisule, ettekannetele ja korraldusele

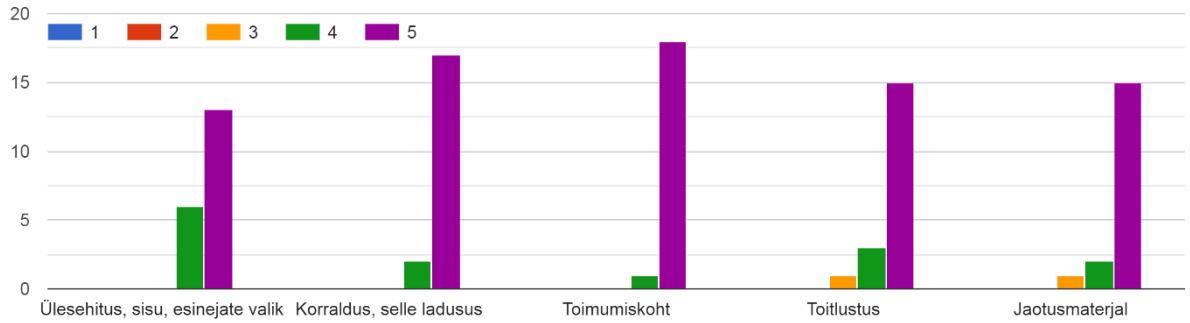
Teavituses, mis saadeti toiduteave.ee lehel registreerunutele oli kirjas, et kuna tegemist on sisult 2017. a infopäevade kordamisega, siis oodatakse pigem uusi osalejaid. Ometi registreerus palju osalejaid, kes on ka varem märgistamise infopäevadel, s.h edasijõudnute infopäeval, osalenud. Võib arvata, et selle tõttu hinnati ka ettekannete ootustele vastavust madalamalt. Taas kiideti väga praktilist osa (rühmatööd). Ettepanekuna toodi välja, et kõigile oleks võinud jagada teiste rühmade rühmatööd jälgimiseks. Lektorieid hinnati valdavalt hinnetega 4 ja 5, kuid esines ka madalamaid hinnanguid. Sõnalises tagasisides märgiti korduvalt, et lektor ei vallanud teemat (nime nimetamata) ja et küsimustele ei osatud konkreetselt vastata. Tiiu Ranna esinemist hindasid kõik, v.a üks inimene, hindega 5. NutriData ettekande kohta märgiti, et andmebaasi kasutamist oleks tahtnud proovida ning et vastav jaotusmaterjal ei olnud loetav. Tallinna infopäeva osavõtjate üldine tagasiside oli positiivsem, kui Tartu oma.

Kuivõrd vastas infopäev üldiselt Teie ootustele?



Joonis 5. Üldine hinnang infopäevale „Toidualase teabe esitamine. Tartu“. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

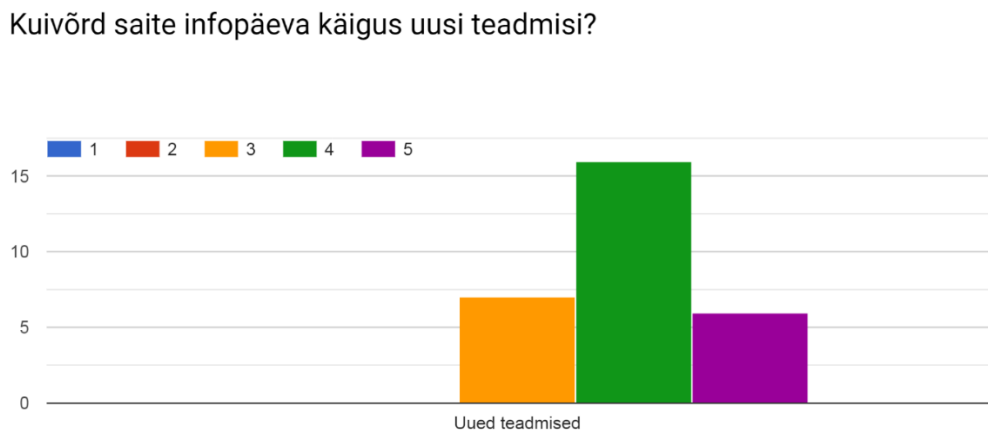
Kuivõrd vastas infopäev üldiselt Teie ootustele?



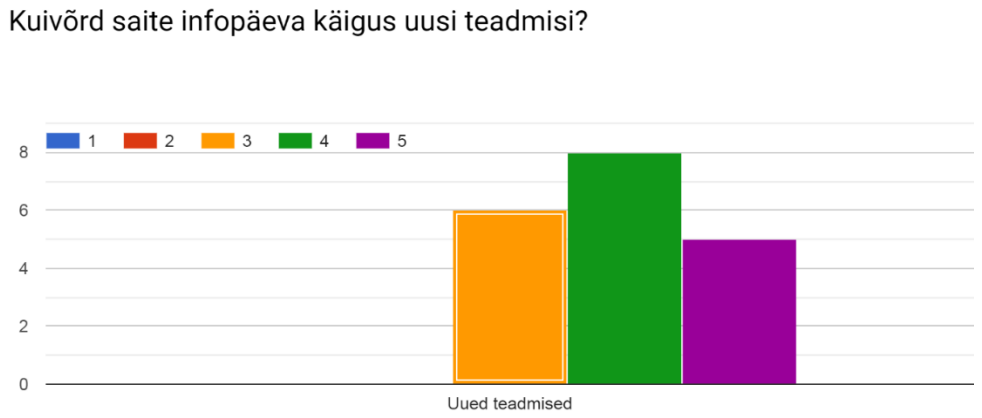
Joonis 6. Üldine hinnang infopäevale „Toidualase teabe esitamine. Tallinn“. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

Hinnang teemade uudsusele ja töös kasutatavusele

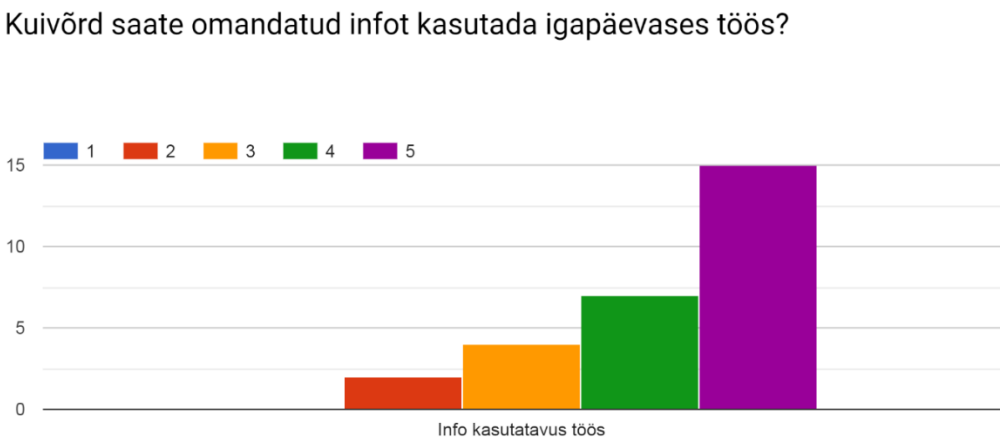
Kuna infopäevadel esitati infot, mis oli pigem mõeldud n.ö algajatele, siis ka tagasisidest on näha uue teabe saamise madalamat taset. Samas töös kasutatavust hinnati siiski kõrgelt: hinne 5 Tartus 15 (29st), Tallinnas 15 (19st).



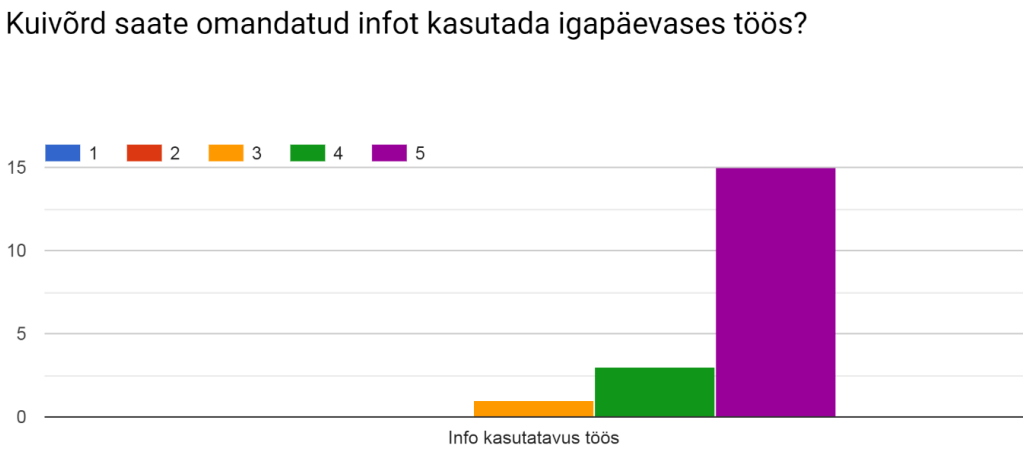
Joonis 7. Hinnang infopäeva „Toidualase teabe esitamine. Tartu“ käigus saadud teabe uudsusele. Vertikaalteljel osavõtjate arv.



Joonis 8. Hinnang infopäeva „Toidualase teabe esitamine. Tallinn“ käigus saadud teabe uudsusele. Vertikaalteljel osavõtjate arv.



Joonis 9. Hinnang infopäeva „Toidualase teabe esitamine. Tartu“ käigus saadud teabe töös kasutatavusele. Vertikaalteljel osavõtjate arv.



Joonis 10. Hinnang infopäeva „Toidualase teabe esitamine. Tallinn“ käigus saadud teabe töös kasutatavusele. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

3.2.3 Kokkuvõtlik hinnang ja tulemuslikkuse analüüs

Kokkuvõttes võib öelda, et toidualase teabe esitamise infopäevad olid edukad. Osalejaid oli rohkem, kui eeldatav suurusgrupp ning seda hoolimata sellest, et samasugused infopäevad toimusid ka 2017. Eelmisel aastal viidi läbi kaks praktilist edasijõudnute infopäeva, kus koostati märgistusi ja analüüsiti tulemusi. 2019. a I poolaasta infopäevad olid formaadis loeng + rühmatöö. Mõlema formaadi puhul hinnati kõrgelt just rühmatöö osa. Kuna tegemist on väga detailirohke valdkonnaga, kus tõlgendused vahel ka ajas muutuvad, võiks infopäevi korraldada ka edaspidi. Eraldi võiks koostöös Tervise Arengu Instituudiga käsitleda toitumisalase teabe esitamist ja Nutridata abil arvutamist.

3.3 Standarditel põhinevad toiduohutuse juhtimissüsteemid

Esmakordselt toiduohutuse PIPi kavas olev infopäev, mille eesmärgiks oli anda esmane ülevaade toiduohutuse juhtimissüsteemidest. Infopäev oli erakordselt populaarne ja kuna formaat võimaldas, siis said osaleda kõik soovijad (planeeritud suurusgrupp 10-25, osales 50).

Toimumise aeg: 25.04.2019
Toimumise koht: Tallinn, Tallinna Teeninduskool, Majaka 2
Korraldaja: Toiduliit
Planeeritud suurusgrupp: 10-25
Osavõtjate arv: 50
Link: https://toiduteave.ee/infopaev-25-04-2019-tallinnas-standarditel-pohinevad-toiduohutuse-juhtimissusteemid/

3.3.1 Päevakava ja lektorid

9:30–10:00 Osalejate registreerimine, tervituskohv
10:00-10:05 Avamine, sissejuhatus infopäeva.
10:05–10:30 Mida kujutab endast toiduohutuse juhtimissüsteem, milleks seda vaja?
Erki Kippasto, Procept Consult OÜ, tegevjuht-konsultant
10:30–12:20 Millised on tuntumad standarditel põhinevad juhtimissüsteemid? Ülevaade
Erki Kippasto
12:20-13:00 Lõuna
13:00-14:00 Millised on tuntumad standarditel põhinevad juhtimissüsteemid? (jätkub)
14:00-14:45 Kuidas standardile vastavat juhtimissüsteemi üles ehitada?
Erki Kippasto
14:45-15:00 Energiapaus
15:00–15:30 Kuidas toimub sõltumatu auditeerimine ja sertifitseerimine?
Erki Kippasto
15:30-16:15 Milline on standardite rakendamisest saadav kasu ettevõttele - ettevõtja vaade
Kairit Luhakooder, Solina Group, kvaliteedijuht
Priit Dreimann, HKScan Estonia, kvaliteedijuht
16:15-16:45 Milline on standardite rakendamisest saadav kasu ettevõttele - avaliku sektori vaade
Martin Minjajev, Maaeluministeerium, toiduohutuse osakonna juhataja
16:45-17:00 Küsimustele vastamine, infopäeva lõpp

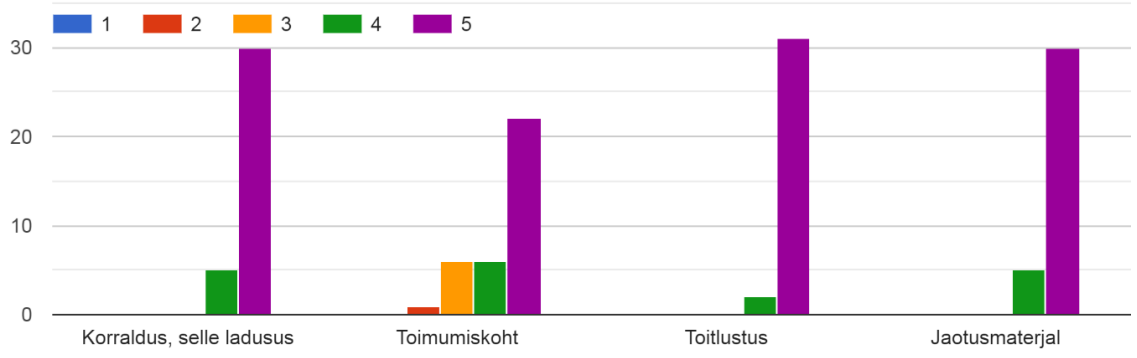
3.3.2 Osavõtjate tagasiside

Infopäevast võttis osa 50 osavõtjat, kellest tagasisidevormi täitis 35.

<u>Üldine hinnang sisule, ettekannetele ja korraldusele</u>

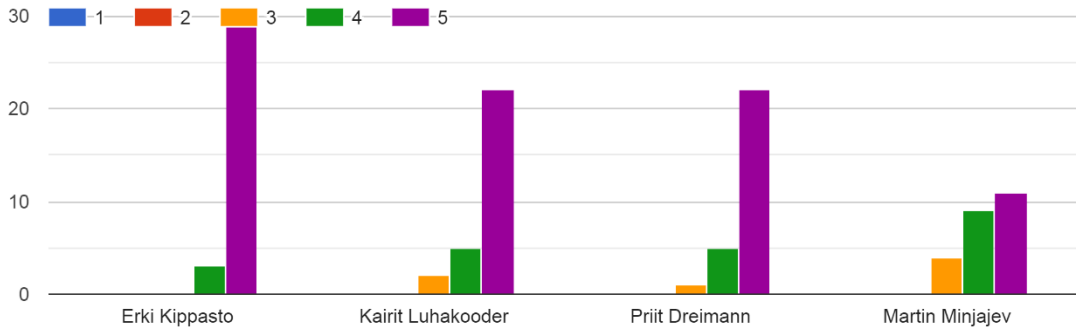
Üldine hinnang oli väga positiivne. Kõige enam sai seekord kriitikat toimumiskoht. Kuna osavõtjate huvi tingis suurema ruumi vajaduse, siis kasutati Teeninduskooli aulat, mille ventilatsioon sai peamise kriitika osaliseks. Sisu poole pealt kiideti kommetaarides seda, et infopäev andis hea esmase ülevaate standarditest. Põhilektoriks oli Procept Consult OÜ tegevjuht-konsultant Erki Kippasto, kes sai hea tagasiside kuulajate poolt (joonis 12). Kõrgelt hinnati ka ettevõtja vaadet esitanud lektoreid (Kairit Luhakooder, Priit Dreimann). Kõige vähem huvipakkuvaks osutus avaliku sektori vaade (või olid inimesed päeva lõpuks väsinud).

Kuivõrd vastas infopäev üldiselt Teie ootustele?



Joonis 11. Üldine hinnang infopäevale „Standarditel põhinevad toiduohutuse juhtimissüsteemid“. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

Kuivõrd vastasid Teie ootustele infopäeva ettekanded?

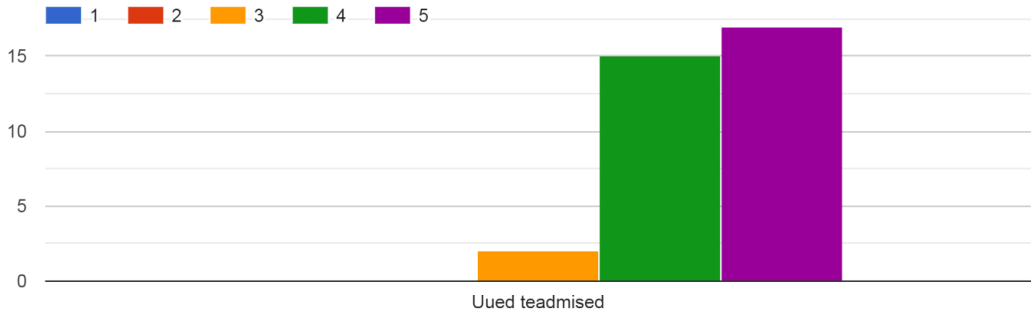


Joonis 12. Ettekannete ootustele vastavus „Standarditel põhinevad toiduohutuse juhtimissüsteemid“. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

<u>Hinnang teemade uudsusele ja töös kasutatavusele</u>

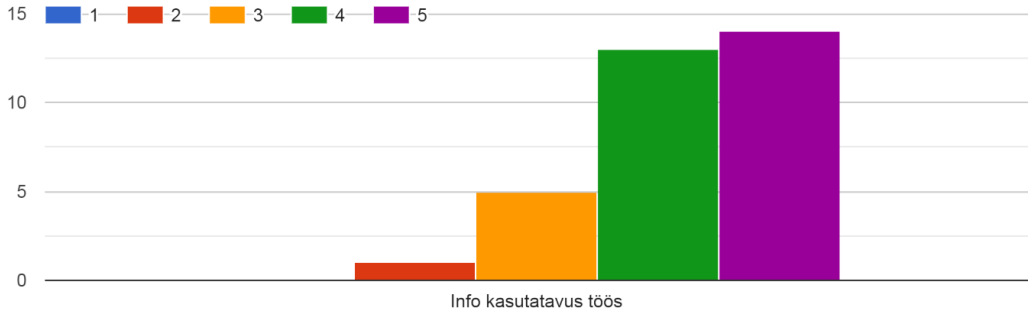
Osavõtjad olid oma üldises hinnangus väga positiivsed, kuid teabe uudsusele anti hindeid 4 ja 5 peaaegu võrdselt, vastavalt 15 ja 17 vastajat (joonis 13). Igapäevatöös kasutatavust hinnati samuti enamuses 4 ja 5, vastavalt 13 ja 14 vastajat (joonis 14).

Kuivõrd saite infopäeva käigus uusi teadmisi?



Joonis 13. Hinnang infopäeva „Standarditel põhinevad toiduohutuse juhtimissüsteemid“ käigus saadud teabe uudsusele. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

Kuivõrd saate omandatud infot kasutada igapäevases töös?



*Joonis 14. Hinnang infopäeva „*Standarditel põhinevad toiduohutuse juhtimissüsteemid“ *käigus saadud teabe töös kasutatavusele. Vertikaalteljel osavõtjate arv.*

3.3.3 Kokkuvõtlik hinnang ja tulemuslikkuse analüüs

Esmakordselt oli kavas toiduohutuse juhtimissüsteemide/kvaliteedisüsteemide teema. Infopäev oli planeeritud üldise iseloomuga, ülevaatlik. Infopäev läks hästi korda, huvi osaleda oli väga suur. Sisu ja korraldust hinnati kõrgelt. Osavõtjate hinnangul said nad palju uusi ja ka igapäevases töös kasutatavaid teadmisi. Tagasisidele tuginedes saab öelda, et oodatakse ka erinevate standardite üksikuid infopäevad, mis oleksid detailsemad ja näidete rikkamad.

3.4 Toiduainete mikrobioloogia. Termofiilsed ja termotolerantsed mikroobid toiduainetetööstuses

Kogu programmi jooksul on see neljas mikrobioloogiateemaline infopäev. Kõik infopäevad on olnud erineva suunitlusega ning hõlmanud loengut ja praktilist osa laboris. Grupp jaotatakse kaheks osaks, kellest üks alustab päeva loengu ja teine laboritööga. 2017. a toimus infopäev, kus käsitleti üldiselt mikrobioloogilisi ohtusid toiduainetetööstuses, juuretiste käsitlemist, proovide võtmist ja analüüsimist. 2018. a kaks infopäeva käsitlesid erinevate toidugruppidega seotud mikrobioloogilisi aspekte: piima- ja piimatooteid, lihatooteid, mahlu, marju, jooke ja pagaritooteid.

Toimumise aeg: 17.05.2019
Toimumise koht: Tartu Teaduspark, Riia mnt 181A
Korraldaja: BioCC OÜ
Planeeritud suurusgrupp: 10-25
Osavõtjate arv: 26
Link: https://toiduteave.ee/infopaev-17-05-2019-tartus-termofiilsed-ja-termotolerantsed-mikroobid-toiduainetetoostuses/

3.4.1 Päevakava ja lektorid

9:30-10:00 Registreerimine, hommikukohv
10:00-12:15 Loeng: Termotolerantsed bakterid piimas ja teistes toidutoormetes, biokirme osa selles.
Paralleelselt praktiline osa laboris: mikrobioloogilised analüüsid, töövõtted, söötmed, tuvastamine.
12:15-13:00 Lõuna
13:00-15:15 Loeng: Termotolerantsed bakterid piimas ja teistes toidutoormetes, biokirme osa selles
Paralleelselt praktiline osa laboris: mikrobioloogilised analüüsid, töövõtted, söötmed, tuvastamine.
15.15-16.00 Arutelu, küsimustele vastamine

Loengute ja praktilise osa läbiviijad – BioCC OÜ teadurid Priit Elias, Epp Songisepp ja Liina Kuus.

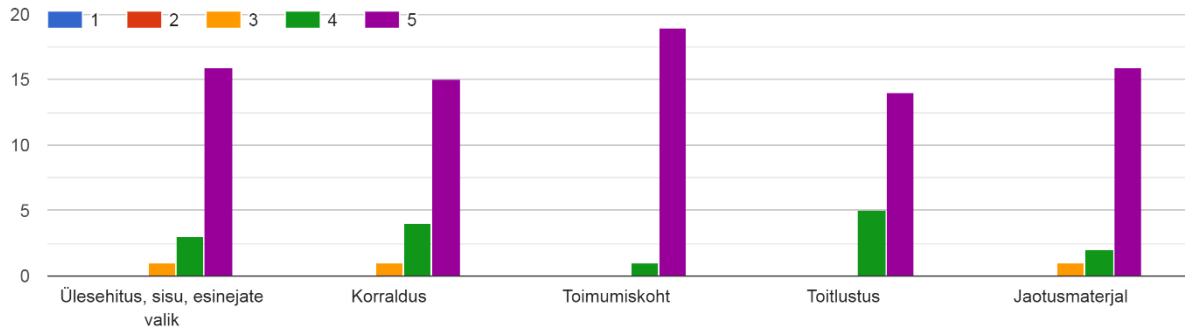
3.4.2 Osavõtjate tagasiside

Infopäevast võttis osa 26 osavõtjat, kellest tagasisidevormi täitis 20.

Üldine hinnang sisule, ettekannetele ja korraldusele

Üldine hinnang infopäevale oli väga positiivne (valdavalt 5). Kommentaarides kiideti meeldivaid lektoreid ja infopäeva praktilist osa.

Kuivõrd vastas infopäev Teie ootustele?

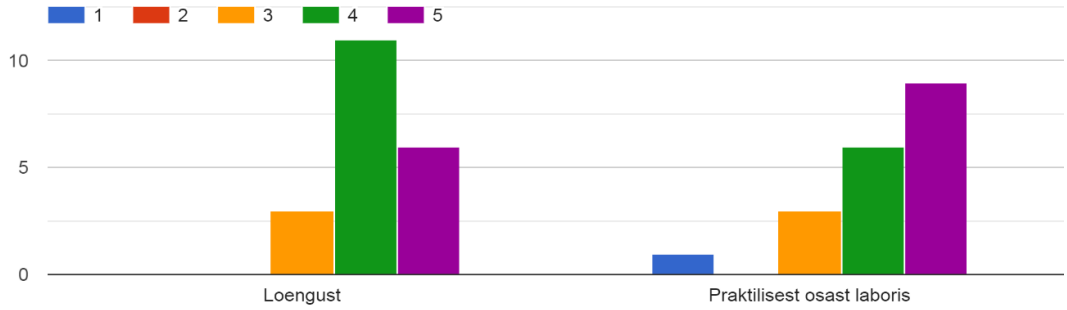


Joonis 15. Üldine hinnang infopäevale „Termofiilsed ja termotolerantsed mikroobid toiduainetetööstuses“. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

<u>Hinnang teemade uudsusele ja töös kasutatavusele</u>

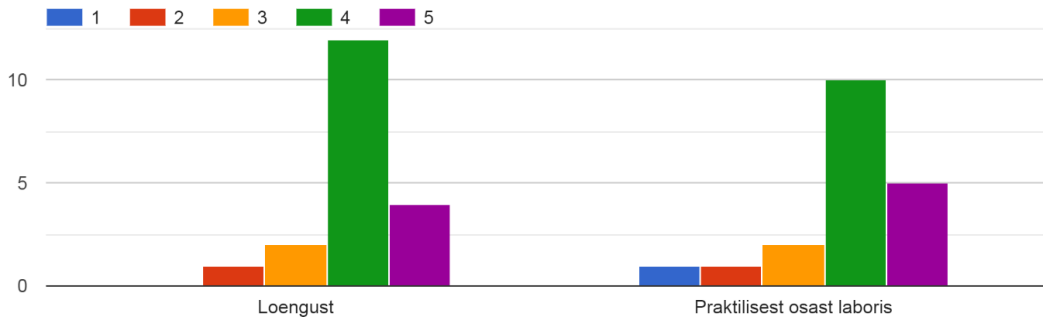
Kuna tegemist oli üsna tehnilise infopäevaga, siis ilmselt osavõtjate hinnang uudsusele ja töös kasutatavusele sõltus palju konkreetse inimese ettevalmistusest ja tööülesannetest. Loengust saadud teadmiste uudsuse osas domineeris vastus 4 (11 vastajat), laboritööst said seekordsed vastajad rohkem uusi teadmisi (5 – 9 vastajat, 4 - 6 vastajat). Nii loengust kui laborist saadud teadmiste töös kasutatavust hinnati valdavalt hindega 4.

Kuivõrd saite infopäeva käigus uusi teadmisi.



Joonis 16. Hinnang infopäeva „Termofiilsed ja termotolerantsed mikroobid toiduainetetööstuses“ käigus saadud teabe uudsusele. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

Kuivõrd saate omandatud infot kasutada igapäevases töös?



Joonis 17. Hinnang infopäeva „Termofiilsed ja termotolerantsed mikroobid toiduainetetööstuses“ käigus saadud teabe töös kasutatavusele. Vertikaalteljel osavõtjate arv.

3.4.3 Kokkuvõtlik hinnang ja tulemuslikkuse analüüs

Mikrobioloogia infopäevad on valdavalt laboritöötajatele või proovivõtu eest vastutajatele suunatud praktilised infopäevad, mille vastu on spetsialistide seas suur huvi. Osalejate üldine tagasiside infopäeva korralduse ja lektorite kohta on alati väga positiivne. Uute teadmiste saamist ja saadud teadmiste igapäevases töös kasutamise võimalusi hinnatakse enamasti hindega 4. Mikrobioloogia infopäeva on korraldatud 2017 (1), 2018 (2), 2019 (1). Kui jätkata infopäevadega tuleks mõelda, kas ja mida uut saab veel selle teema raames pakkuda.

3.5 Teemad, mille käsitlemist soovitakse edaspidi

Uurisime infopäevade tagasisides, milliste teemade käsitlemist osalejad edaspidi sooviksid (kas infopäevadel või teabematerjalides). Valikvastustena olid pakutud järgmised teemad:

1. Uued toiduohutuse õigusaktid ja/või arutusel olevad eelnõud.
2. Toiduhügieen ja enesekontroll.
3. Toidualase teabe esitamine (märgistamine üldiselt).
4. Toitumisalase teabe esitamine (energia- ja toitainete sisaldus).
5. Toidu päritolumaa esitamise reeglid.
6. Allergeeniohje toiduettevõttes.
7. Toitumis- ja tervisealased väited.
8. Proovide võtmine ja laborianalüüsid.
9. Toidu mikrobioloogia.
10. Toidu säilivusaegade määramine ja kestvuskatsed.
11. Erinevad toidu saasteained.
12. Toiduga kokkupuutuvad materjalid ja esemed.
13. Lisaainete kasutamise põhimõtted ja piirnormid.
14. Eestis läbiviidud toidu, toiduohutuse või toitumise alaste uuringute tulemused.

Nagu alati on ka seekord vastused erinevad sõltuvalt sellest, millisel infopäeval osalejaga oli tegemist. Järgnevalt toome välja teemad, mida ligi pool ja üle selle vastanutest märkis

hinnanguga 5 (väga huvitav ja vajalik teema).

Ohtlike kemikaalide infopäev: õigusaktid, toiduhügieen ja enesekontroll, toiduga kokkupuutuvad materjalid, toitu käsitlevad uuringud.

Toidualase teabe infopäevad: õigusaktid, märgistamine, päritolumaa esitamise reeglid, toitumis- ja tervisealased väited, allergeeniohje, säilivusaegade määramine ja kestvuskatsed, saasteained, lisaained, uuringud.

Toiduohutuse juhtimissüsteemide infopäev: õigusaktid, väited, uuringud.

Mikrobioloogia infopäev: proovide võtmine ja laborianalüüsid, toidu mikrobioloogia, toiduga kokkupuutuvad materjalid, lisaained, uuringud.

Vabavastusena esitatud mõtted vajalike teemade kohta:
Toidukaitse, toidu võltsimine (Food Fraud/Food Defence), toidu ehtsuse hindamine.
HACCP, VACCP, TACCP HARPC; BRC ja IFS standard, ISO 22000 jätkukoolitus, erinevate standardite üksikuid infopäevad, mis oleksid detailsemad ja näidete rikkamad. Auditeerimine-põhimõtted, meetmed.
Uuendtoit.
Spetsiifiliselt lihavaldkonda (punane liha, lammas ja veis) puudutav koolitus, kus oleksid kõik erinevad teemad käsitletud liha spetsiifikast lähtudes.
Väljakutsed kahjuritõrje korraldamisel, probleemide lahendamisel. Pesuained ja pesemise programmid.
Toiduga kokkupuutuvate materjalide ja esemete vastavusdeklaratsioonide nõuded, toiduga kokkupuutumiseks sobilikest materjalidest üldiselt.
Jäätmed ja sorteerimine toidutööstuses (3-kat, 2-kat, fritüürõli jm mitte tavajäätmed).
Sensoorne analüüs. Tootearendus (tarbijast lähtuv) müügini.
E-ained. Suhkruasendajad. Vitamiinid. Toidulisandid.
Lemmikloomatoidu märgistamine. Beebitoidu märgistus.
Toiduainetööstuses keskkonda säästvate tegevuste kaardistamine.
Lühitutvustus nõuetest alustavale ettevõtjale.
Tõlgendusi praktiliste näidetega erinevatest valdkondadest.

Kokkuvõttes võib öelda, et etteantud valikvastuste hulgast tunti kõige rohkem huvi järgmiste teemade vastu:
uued toiduohutuse õigusaktid ja/või arutusel olevad eelnõud;
toiduhügieen ja enesekontroll;
märgistamine üldiselt, päritolumaa esitamine, väited;
allergeeniohje;
säilivusaegade määramine, kestvuskatsed;
saasteained; lisaained;
toiduga kokkupuutuvad materjalid;
mikrobioloogia, proovide võtmine ja analüüsimine;
erinevate uuringute tulemused.

2019. a tegevuskavas on juba planeeritud enamuse tagasisides väljatoodud teemade käsitlemine infopäevadel, koolitustel või teabematerjalides.

Teemad, mille käsitlemist PIPi raames edaspidi võiks kaaluda:
toidukaitse, toidu võltsimine (Food Fraud/Food Defence);
erinevate toiduohutuse juhtimisstandardite üksikud infopäevad;
jäätmemajandus, keskkonda säästvate tegevuste kaardistamine;
kahjuritõrje, puhastamine.

Veebilehte toiduteave.ee saaks täiendada järgmise soovitud teabega:
Lühitutvustus nõuetest alustavale ettevõtjale.
Tõlgendusi praktiliste näidetega erinevatest valdkondadest.

3.6 Millise infokanali kaudu jõudis teave infopäeva toimumise kohta osalejateni?

Analüüsides infokanaleid, mille kaudu osavõtjad said konkreetsest infopäevast teada, on valdavalt infoallikaks jätkuvalt veebileht toiduteave.ee (enamasti vastanutest ligi pooled said info sealt). Infokanalina järgneb Toiduliit. Kahel toimunud toidualase teabe infopäeval osalenud tõid enim infoallikana välja Toiduliitu. Mitte ühtegi korda ei ole infoallikana nimetatud pikk.ee portaali. Lisaallikatena on märgitud – kolleeg, ülemus, infokiri.

4. Korraldatud täienduskoolitused ja nende tulemuslikkuse analüüs

Toiduohutuse PIPi raames on täienduskoolituste korraldajaks EMÜ. I poolaastal viidi läbi 7 koolitust, milles osales õppetöös ühtekokku 200 osalejat (150 erinevat isikut) 93-st erinevast ettevõttest. Õpirühmade keskmiseks täituvuseks oli 95%. Toimunud koolituste infot leiab aadressilt https://toiduteave.ee/toimunud-koolitused/aasta-2019/.

Keskmiselt 22% kõigist koolitustele registreerunud soovijatest ei jõudnud erinevatel põhjustel auditoorse õppetööni. Registreerunud, kuid õppima mittejõudnutest (n=52 (39 erinevat isikut) 36 huvilist (69%) loobus õppimisest vähemalt 3 päeva enne koolituse algust, 5 osalejat (10%) jäid ootamatult haigeks, 7 osalejaks arvatut (13%) tuli lugeda mitteilmunuteks ning 4 huvilist (8%) ei kuulunud sihtrühma.

4.1 Korraldatud täienduskoolitused

	Koolitus	**Toimumise aeg ja koht**	**Päevakava**	**Lektorid**	**Osavõtjate arv**
1.	Toiduhügieen ja enesekontroll eraelamus toidu valmistamisel	01.02.2019 Tartu (Kreutzwaldi 56/1)	10.00-11.30 õppetöö 11.30-12.00 paus 12.00-13.30 õppetöö 13.30-13.45 paus 13.45-15.15 õppetöö	Katrin Laikoja	27
2.	Toidu säilitamisnõuete määramine	15.02.2019 Tartu (Kreutzwaldi 56/1)	10.00-11.30 õppetöö 11.30-12.00 paus 12.00-13.30 õppetöö 13.30-13.45 paus 13.45-15.15 õppetöö	Mati Roasto	28
3.	*Listeria monocytogenes* toidupatogeenina	01.03.2019 Tartu (Kreutzwaldi	10.00-11.30 õppetöö 11.30-12.00 paus 12.00-13.30 õppetöö	Mati Roasto	30

		56/1)	13.30-13.45 paus 13.45-15.15 õppetöö		
4.	Allergeeniohje toidukäitlemisettevõtte enesekontrolliplaanis	22.03.2019 Tartu (Kreutzwaldi 56/1)	10.00-11.30 õppetöö 11.30-12.00 paus 12.00-13.30 õppetöö 13.30-13.45 paus 13.45-15.15 õppetöö	Katrin Laikoja	29
5.	Tootmishügieen ja sanitatsiooni korraldus	29.03.2019 Tartu (Kreutzwaldi 56/1)	10.00-11.30 õppetöö 11.30-12.00 paus 12.00-13.30 õppetöö 13.30-13.40 paus 13.45-15.10 õppetöö	Mati Roasto	25
6.	Toiduhügieen ja -ohutus, keskaste	10.-12.04.2019 Tartu (Kreutzwaldi 56/1)	9.00-10.30 õppetöö 10.30-10.45 paus 10.45-12.15 õppetöö 12.15-12.45 paus 12.45-14.15 õppetöö 14.15-14.30 paus 14.30-16.00 õppetöö	Katrin Laikoja Mati Roasto	32
7.	Enesekontrollisüsteemi loomine ja auditeerimine	10.05.2019 Tartu (Kreutzwaldi 56/1)	10.00-11.30 õppetöö 11.30-12.00 paus 12.00-13.30 õppetöö 13.30-13.45 paus 13.45-15.15 õppetöö	Katrin Laikoja	29

4.1.1 Osavõtjate tagasiside

Koolituspäevade lõpus võeti kõigilt osalejatelt kirjalik tagasiside, kus paluti anda vabas vormis üldine hinnang koolitusele (sh korraldusele), määratleda 5-astmelisel skaalal saadud uute teadmiste hulk ning õpitu rakendatavus igapäevatöös. Soovi korral said vastajad tuua näiteid. Samuti tundsime huvi, millistest koolitusteemadest tuntakse toidukäitlejate sektoris puudust ning kuidas jõuab sihtrühmani koolitusinfo.

Analüüsis kasutatavaid tagasisidelehti oli 149 (n=200), mis teeb 75% kõigist vaatluse all olevas programmis osalenud õppijatest.

<u>Üldine hinnang sisule, lektoritele ja korraldusele</u>

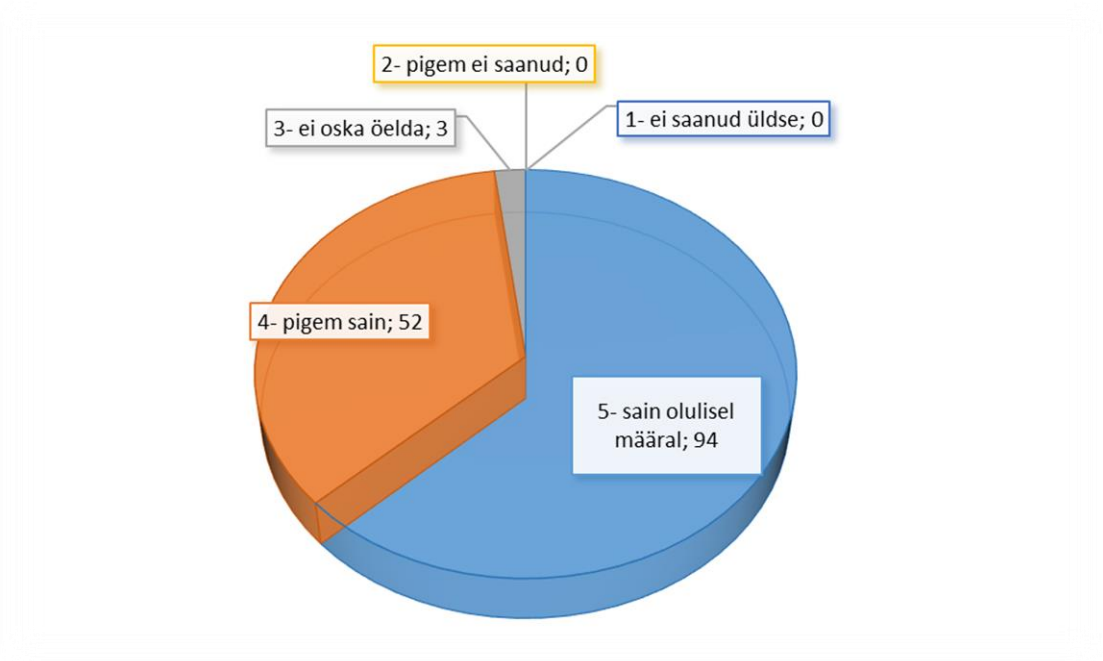
Kursuslaste üldise hinnangu kohaselt on koolitused väga head, head, huvitavad, informatiivsed ja hästi ülesse ehitatud. Õppijad hindasid kõrgelt õppejõudude sõnaselgust, asjatundlikkust ja auditooriumi kaasamise oskust (sh huumorimeelt ja emotsionaalsust), aga ka oskust tuua asjalikke ja reaalseid elulisi näiteid ning anda raamatusoovitusi. Lisaväärtusena mainiti ära ka koolitusel osalenute näited oma ettevõtetest. Osalejad kiitsid materjalide (slaidide) head ülesehitust, kuid välja toodi ka seda, et koolituse aeg jäi lühikeseks ning materjali oli üheks päevaks liiga palju.

Koolituste üldine korraldus hinnati väga heaks. Osalejad tõid välja nt seda, et peeti kinni kellaaegadest, ajagraafik oli sobiv ning toit hea.

Hinnang teemade uudsusele ja töös kasutatavusele

Korraldatud koolitustel osales väga erineva käitlemiskogemusega kursuslasi (suurettevõtetest koduköökideni). Toiduohutuse valdkonnaga varasemalt kokkupuutunud osalejad tõid peamiselt välja äratundmisrõõmu ununenud teadmiste meelde tuletamisest, kuid lisasid, et said ka uut infot. Valdkonnaga alustajad kirjutasid, et koolitustel osalemine oli julgustav.

Kui vaadelda uute teadmiste saamist (sain olulisel määral (63%); pigem sain (35%)) alljärgneval joonisel, siis on näha, et vaatamata kirjalikes kommentaarides mainitud teabe kordamisele, on 98% koolitustel osalenutest leidnud enda jaoks läbitud temaatikas ka midagi uut.

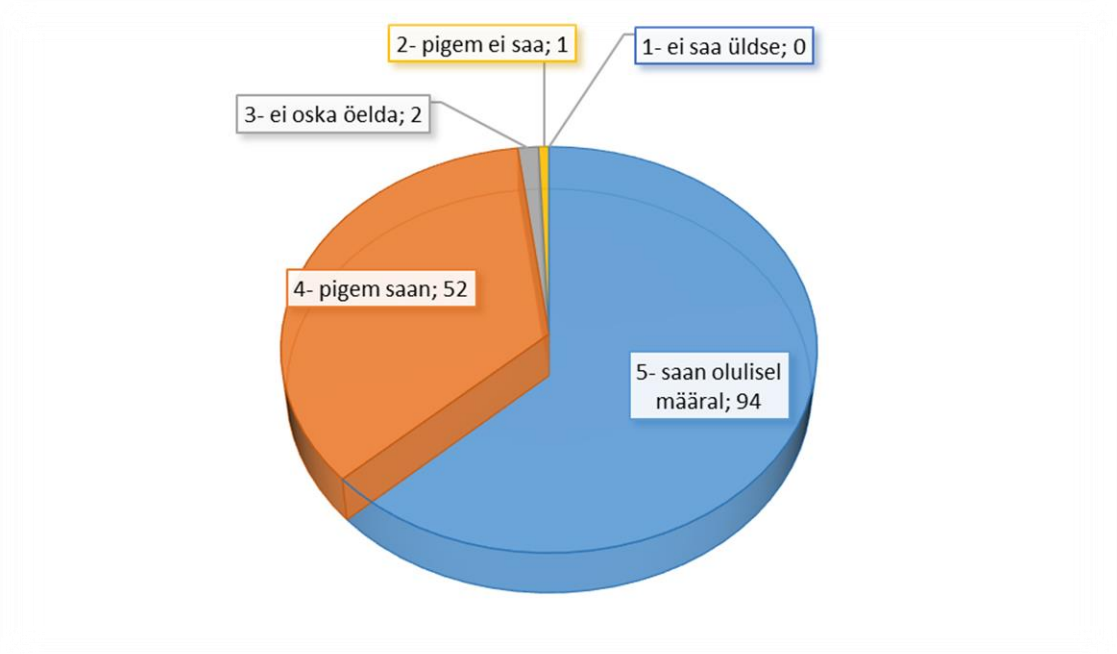


Joonis 18. Koolitustel osalenute hinnangud uute teadmiste omandamisele (n=149).

Kui analüüsida vabavastusena lisatud näiteid saadud uute teadmiste kohta, siis võib välja tuua kolm põhivaldkonda: teoreetilised teadmised toiduohutusest, suunised täiendavate õppematerjalide leidmiseks (raamatud, veebiaadressid) ning juhised mingis olukorras tegutsemiseks. Olulisena toodi välja ka õppija enda ettevõtte analüüsimine, mis andis kindlustunnet senitehtu õigsuses ning mõtteid järgnevateks sammudeks või olemasoleva süsteemi täiustamiseks. Lisaks toodi välja oma veendumuste õiguse kinnistamine hügieeni-temaatikas („Kinnitus sellele, kuivõrd oluline on töötaja suhtumine toiduhügieeni tagamisel.“) ja olemasolevate teadmiste struktureerimine.

Koolitustel omandatud teadmisi hinnati 98% ulatuses igapäevatöös rakendatavateks (63% „saan olulisel määral“; 35% „pigem saan“) ning esitatud näidete kohaselt kasutatakse neid peamiselt asutusesisese järelevalve (enesekontrolliplaanide) tõhustamiseks ning tootmisolude sh riskide hindamisel. Samuti toodi korduvalt välja, et saadud teadmised ja koolitajate poolt toodud elulised näited on kasutatavad ettevõttesiseste koolituste läbiviimisel.
Mõned näited:

- „Kasutan teadmisi enesekontrolliplaani koostamisel, töötajate juhendamisel.“
- „Ohtude määramisel, hindamisel ja ohtude vähendamisel, likvideerimisel.“
- „Kasutan seda teavet, et parandada veel oma tegevust lisaks sellele, mida juba kasutan.“
- „Saan edastada tootmistöölistele- õpetan hügieenikoolituse raames.“



Joonis 19. Koolitustel osalenute hinnangud saadud teadmiste rakendatavusele igapäevatöös (n=149).

4.1.2 Kokkuvõtlik hinnang, tulemuslikkuse analüüs ja huvipakkuvad teemad

Vajadus EMÜ poolt pakutavate täienduskoolituste järele toidukäitlejate hulgas on endiselt olemas.
Endiselt tuntakse vajadust **toidu- ja tootmishügieeni** ning **toiduohutuse** alaste koolituste järele sh **mikrobioloogilised ohud** (nt toidu mikrobioloogia alused, puu- ja köögiviljade mikrobioloogia, vee mikrobioloogia, toorpiima mikrobioloogia) ja **keemilised ohud** (nt valest doseerimisest tulenevate ohtlike kemikaalide sisalduse hindamine). Samuti kõik lisaainetega seonduv (nt suhkruasendajad).

Kõik **toidu pakendamisega** seonduv on aktuaalne. Pakendid ja nende kasutamine toiduainetööstuses, pakkematerjalide hindamine ja nõuded. Pakkematerjalidest aineosakeste migratsioon toitu. Pakendi sertifikaadid.

Jätkuvalt on päevakajalised **enesekontrolli** teemad, sh erinevad kvaliteedisüsteemid (HACCP, VACCP, TACCP), auditeerimine, laborianalüüside teostamine, lisaks ka praktiline laboritöö (mitte mikrobioloogia).

Huvi pakub kõik **toiduainete tootmisega** seonduv nt liha käitlemine, juustu valmistamine, juuretised, fermenteeritud toodete tehnoloogia, marjadest valmistatud tooted. Halal, non-halal ja non-GMO project (NGP). Lisaks veel taimse toidu väärindamine (eriti külmutamine ja toormahlade valmistamine) mahe vaatenurgast- hallitustoksiinid.

Järjest enam tuntakse huvi ka **toormaterjali hindamise** ja **toidupettuse** teemade vastu.

Uute teemadena toodi välja **jäätmemajanduse ja reovee** teema, lihaveisekasvatuses **mineraalide ja söötade** kasutamine, **tarnijate hindamine** ja operaatoritele spetsiifiliste teemade selgitamine.

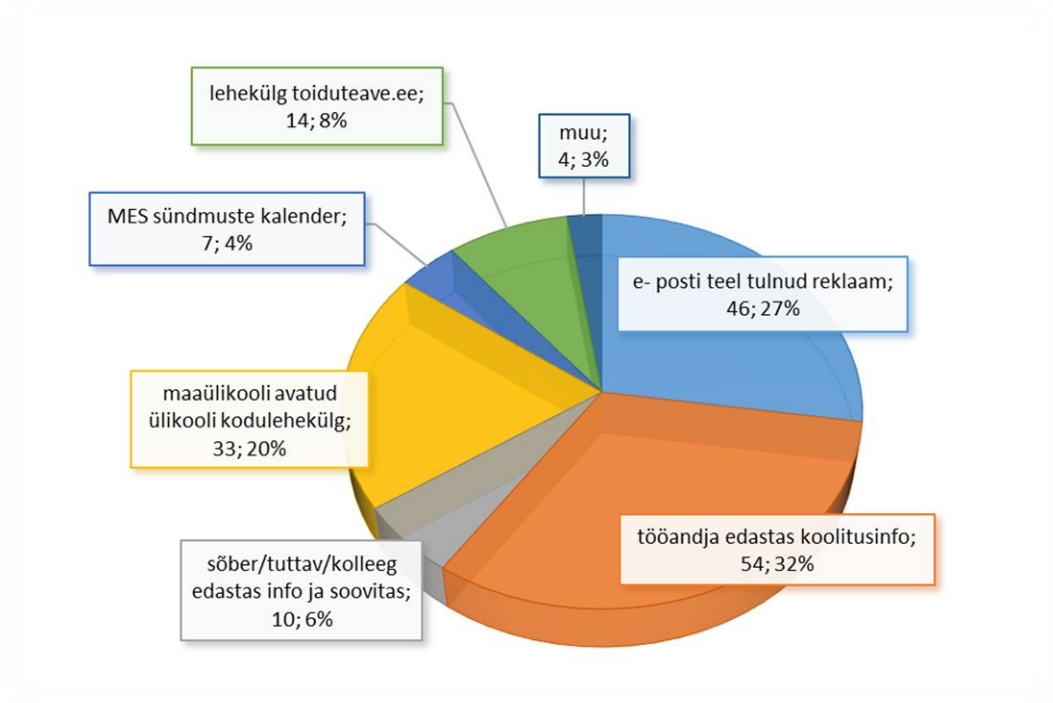
Ühe mõttena pakuti välja ka koolitus praktilise osaga mõnes tootmisettevõttes/ katselaboris, kus saaks täiendada teadmisi sellest, kuidas korraldada tootmist, puhastada seadmeid jms.

4.2 Millise infokanali kaudu jõudis teave koolituste toimumise kohta osalejateni?

Koolitusinfo osalejateni jõudmist hinnati etteantud valikvastustega skaalal, kus jäeti ka võimalus vabavastuseks. Skaala koostamisel lähtus EMÜ oma varasemast kogemusest.

Tagasiside analüüs näitab, et kõige efektiivsemaks meetodiks võimalike osalejateni jõudmisel on endiselt otsepostitus (59%), kas koolitustel juba osalenute meilidele (27%) või sihtrühmas määratletud ettevõtete üldmeiliaadressidele (32%). Päris hästi toimib ka suusõnaline „sõber/tuttav/kolleeg soovitas“ (6%) info levitamine. EMÜ avatud ülikooli kodulehekülge jälgitakse (20%) ning uute koolitusrühmade avanemist oodatakse.

Lehekülge toiduteave.ee on märgitud info leidmise kohana 14 korda (8%). MES sündmuste kalendrit on märgitud 7 korda (4%). „Muude“ (3%) info leidmise kohtadena toodi välja VET ametniku või tootmise alaliidu kaudu (3) ning vajaduse tekkides ise info otsimist (1).



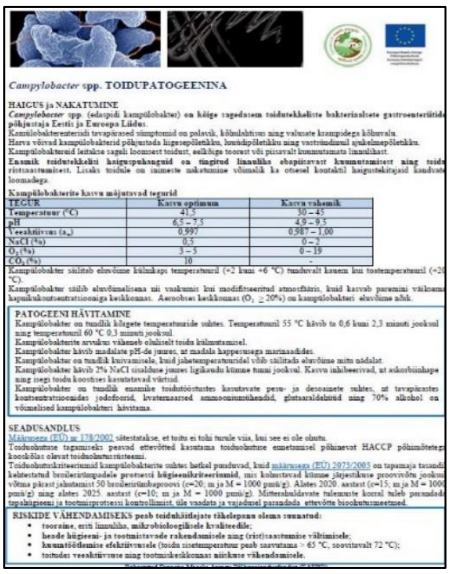
Joonis 20. Infokanalid, mille kaudu jõudis teave koolituse toimumise kohta osalejateni (n=149). Üks osaleja võis märkida ka mitu valikut.

5. Väljaantud teabematerjalid

Toiduohutuse PIPi raames ilmus 2019. a I poolaastal kolm trükitud teabematerjali.

5.1 *Campylobacter spp*. toidupatogeenina

Tiraaž 1000 eksemplari
Formaat vastavalt tellimusele A4, 1 lk tekst
Koostamise ja väljaandmise korraldas EMÜ
Avaldatud
https://toiduteave.ee/valjaanded/bioloogiline-ohutus/



Campylobacter spp. TOIDUPATOGEENINA

HAIGUS ja NAKATUMINE

Campylobacter spp. (edaspidi kampülobakter) on kõige sagedasem toidutekkelisi bakteriaalsete gastroenteriitide põhjustaja Eesti ja Euroopa Liidus.
Kampülobakteroosterandi tavapärased sümptomid on palavik, kõhulahtsus ning valusate krampidega kõhuvalu.
Harva võivad kampülobakterid põhjustada kõigesõõlettikku, luuküõlettikku ning vastuõnduvil sõõlemõõlettikku.
Kampülobakterusi satakse sagali loomset toidust, selkõiga toorest või piisavalt kuumutamata linnulihast.
Enamik toidutekkelisi haigusjuhtumeid on tingitud linnulihe ebapiisavast kuumutamisest ning toide riistaastamisest. Lisaks toidule on inimeste nakatumine võimalik ka otsesel kontaktil haigustekitajaid kandvate loomadega.

Kampülobakterite kasvu mõjutavad tegurid

TEGUR	Kasvu optimum	Kasvu vahemik
Temperatuur (°C)	42,5	30 – 45
pH	6,5 – 7,5	4,9 – 9,5
Veeaktiivsus (a_w)	0,997	0,987 – 1,00
NaCl (%)	0,5	0 – 2
O_2 (%)	3 – 5	0 – 19
CO_2 (%)	10	-

Kampülobakter säilitab elujõulise hulnakspi temperatuuril (+2 kuni +6 °C) tundmatult kauem kui tootemperatuuril (+20 °C).
Kampülobakter säilib elujõulisena nii vaakumis kui modifitseeritud atmosfääris, kuid kasvab paremini vähenenu hapnikukontsentratsioonigs keskkonnas. Aerobses keskkonnas (O_2 ≥ 20%) on kampülobakteri elujõulisus ahik.

PATOGEENI HÄVITAMINE

Kampülobakter on tundlik kõrgete temperatuuride suhtes. Temperatuuril 55 °C hävib ta 0,6 kuni 2,3 minuti jooksul ning temperatuuril 60 °C 0,3 minuti jooksul.
Kampülobakterite arvukus väheneb oluliselt toidu külmutamisel.
Kampülobakter hävib madalate pH-de juures, at madala happesusega marinaadides.
Kampülobakter on tundlik kuivamisele, kuid jahutusperioodidel võib säilitada elujõulisus mitu nädalat.
Kampülobakter hävib 2% NaCl sisalduse juures lõigkeudu kõnne tunni jooksul. Kasvu inhibeerivad, at sekoribiinhaga ning negi toidu koostises kasutatavad vürtsid.
Kampülobakter on tundlik enamike toidutöötlustes kasutatavate pesu- ja desoainete suhtes, at tavapärastes kontsentratsioonides joodofoorid, kvaternaarsed ammooniumühendid, glutaaraldehüüd ning 70% alkohol on võimelised kampülobakteri hävitama.

SEADUSANDLUS

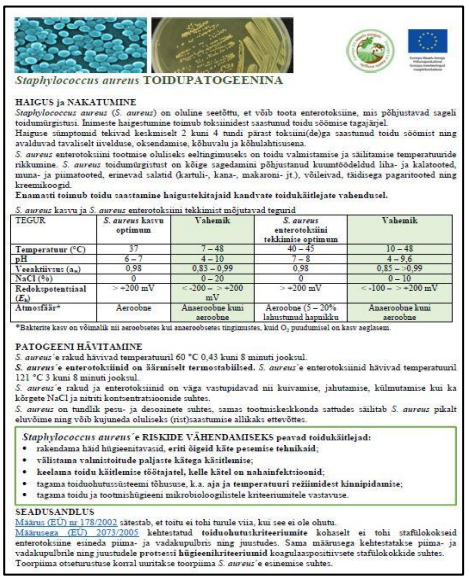
Määrusega (EU) nr 178/2002 sätestatakse, et toitu ei tohi turule viia, kui see ei ole ohutu.
Toiduhutuse tagamiseks peavad ettevõtted kasutama toiduohutuse enesekontrolli põhinevat HACCP põhimõtetega kooskõlas olevat toiduohutussüsteemi.
Toiduohutuskriteeriumid kampülobakterite suhtes hetkel puuduvad, kuid määrusega (EU) 2073/2005 on tapamaja tasandil kehtestatud hügieenitõupadele protsessi hügieenikriteeriumid, mis kohustavad kõnne jäätmikuse proovivõtu jooksul võtma pärast jahutamist 50 broilerisõõleproovi (c=20; m ja M = 1000 punti/g). Alates 2020. aastast (c=15; m ja M = 1000 punti/g) ning alates 2025. aastast (c=10; m ja M = 1000 punti/g). Mõõtetululevate tulemuste korral tuleb puududa tapahigieeni ja tootmisprotsessi kontrollimiseks, sõõ vaadata ja vajadusel parandada ettevõtte biokohutusmeetmed.

RISKIDE VÄHENDAMISEKS peab toidukäitleja tähelepanu olema suunatud:
- tooraine, eriti linnuliha, mikrobioloogilisele kvaliteedile;
- heade hügieeni- ja tootmistavade rakendamisele ning (ristI)saastumise vältimisele;
- kuumtöötlemise efektiivsusele (toidu sisetemperatuur peab saavutama ≥ 65 °C, soovitavalt 72 °C);
- toitudes veeaktiivsuse ning tootmiskeskkonnas niiskuse vähendamisele.

EMÜ toiduhügieeni ja rahvatervise õppetooli juhataja professor Mati Roasto koostatud teabematerjal, mis kuulub erinevaid patogeene tutvustavate materjalide sarja. *Campylobacter spp.* on kõige sagedasem toidutekkeliste bakteriaalsete gastroenteriitide põhjustaja Eestis ja Euroopa Liidus. Seda leitakse sageli loomsest toidust, eelkõige toorest või piisavalt kuumutamata linnulihast. Teabeleht annab ülevaade kampülobakterite kasvu mõjutavatest teguritest ja hävitamise võimalustest. Eelmisel aastal ilmus teabematerjal, mis koondab teabe *Listeria monocytogenes*`e kohta.

5.2 *Staphylococcus aureus* toidupatogeenina

Tiraaž 1000 eksemplari
Formaat vastavalt tellimusele A4, 1 lk tekst
Koostamise ja väljaandmise korraldas EMÜ
Avaldatud
https://toiduteave.ee/valjaanded/bioloogiline-ohutus/



Staphylococcus aureus TOIDUPATOGEENINA

HAIGUS ja NAKATUMINE

Staphylococcus aureus (*S. aureus*) on oluline seetõttu, et võib toota enterotoksiine, mis põhjustavad sageli toidumürgitusi. Inimeste haigestumine toimub toksiinidest saastunud toidu söömise tagajärjel.
Haiguse sümptomid tekivad keskmiselt 2 kuni 4 tundi pärast toksiini(de)ga saastunud toidu söömist ning avaldavad tavaliselt üveldusse, oksendamise, kõhuvalu ja kõhulahtisusena.
S. aureus enterotoksiini tootmise oluliseks eeltingimuseks on toidu valmistamise ja säilitamise temperatuuride rikkumine. *S. aureus* toidumürgistust on kõige sagedamini põhjustanud kuumtöödeldud liha- ja kalatooted, muna- ja piimatooted, erinevad salatid (kartuli-, kana-, makaroni- jt.), võileivad, täidisega pagaritooted ning kreemikoogid.
Enamasti toimub toidu saastamine haigustekitajaid kandvate toidukäitlejate vahenduel.

S. aureus kasvu ja *S. aureus* enterotoksiini tekkimist mõjutavad tegurid

TEGUR	*S. aureus* kasvu optimum	Vahemik	*S. aureus* enterotoksiini tekkimise optimum	Vahemik
Temperatuur (°C)	37	7 – 48	40 – 45	10 – 48
pH	6 – 7	4 – 10	7 – 8	4 – 9,6
Veeaktiivsus (a_w)	0,98	0,83 – 0,99	0,98	0,85 – >0,99
NaCl (%)	0	0 – 20	0	0 – 10
Redoksipotentsiaal (E_h)	> +200 mV	<-200 – > +200 mV	> +200 mV	<-100 – > +200 mV
Atmosfäär*	Aerobne	Anaerobne kuni aerobne	Aerobne (5 – 20% lahustunud hapnikku)	Anaerobne kuni aerobne

*Bakterite kasv on võimalik nii aerobsetes kui anaerobsetes tingimustes, kuid O_2 puudumisel on kasv aeglasem.

PATOGEENI HÄVITAMINE

S. aureus'e rakud hävivad temperatuuril 60 °C 0,43 kuni 8 minuti jooksul.
***S. aureus*'e enterotoksiinid on äärmiselt termostabiilsed.** *S. aureus*'e enterotoksiinid hävivad temperatuuril 121 °C 3 kuni 8 minuti jooksul.
S. aureus'e rakud ja enterotoksiinid on väga vastupidavad nii kuivamise, jahutamise, külmutamise kui ka kõrgete NaCl ja nitriti kontsentratsioonide suhtes.
S. aureus on tundlik pesu- ja desoainete suhtes, samas tootmiskeskkonda sattudes säilitab *S. aureus* pikalt elujõulise ning võib kujuneda oluliseks (rist)saastumise allikaks ettevõttes.

Staphylococcus aureus'e RISKIDE VÄHENDAMISEKS peavad toidukäitlejad:
- rakendama häid hügieenitavasid, eriti õigeid käte pesemise tehnikaid;
- välistama valmistoitude paljaste kätega käsitlemise;
- keelusta toidu käitlemise töötajatel, kelle kätel on nahainfektsioonid;
- tagama toiduohutussüsteemi tõhususe, k.a. aja ja temperatuuri reziimidest kinnipidamise;
- tagama toidu ja tootmishügieeni mikrobioloogilistele kriteeriumitele vastavuse.

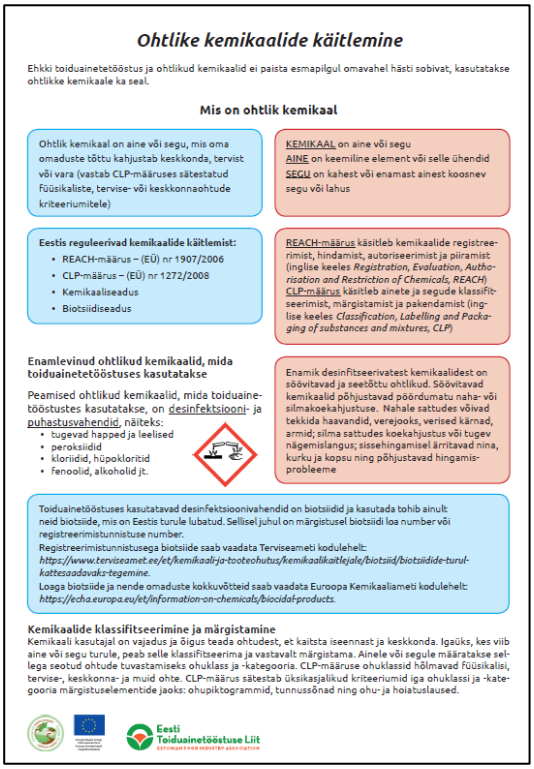
SEADUSANDLUS

Määrus (EU) nr 178/2002 sätestab, et toitu ei tohi turule viia, kui see ei ole ohutu.
Määrusega (EU) 2073/2005 kehtestatud **toiduohutuskriteeriumite** kohaselt ei tohi staafilokokseid enterotoksiine esineda piima- ja vadakupulbris ning juustudes. Sama määrusega kehtestatakse piima- ja vadakupulbrile ning juustudele protsessi hügieenikriteeriumid koagulaasipositiivsete staafilokokkide suhtes.
Toorpiima otseturustuse korral uuritakse toorpiima *S. aureus*'e esinemise suhtes.

Eelnevaga samasse sarja kuuluv professor Roasto koostatud teabematerjal, mis koondab olulisema teabe *Staphylococcus aureus*`e kohta. *S. aureus* on oluline seetõttu, et võib toota enterotoksiine, mis põhjustavad sageli toidumürgistusi. Teabeleht annab ülevaate S. aureus kasvu ja S. aureus enterotoksiini tekkimist mõjutavatest tegurites ning patogeeni hävitamise võimalustest, samuti sellest, millele peab toidukäitlejate riskide vähendamiseks tähelepanu pöörama.

5.3 Ohtlike kemikaalide käitlemine

Tiraaž 1000 eksemplari
Formaat vastavalt tellimusele A4 kuni 4 lk
Väljaandmise korraldas Toiduliit
Avaldatud
https://toiduteave.ee/valjaanded/keemiline-ohutus/



Ohtlike kemikaalide käitlemine

Ehkki toiduainetetööstus ja ohtlikud kemikaalid ei paista esmapilgul omavahel hästi sobivat, kasutatakse ohtlikke kemikaale ka seal.

Mis on ohtlik kemikaal

Ohtlik kemikaal on aine või segu, mis oma omaduste tõttu kahjustab keskkonda, tervist või vara (vastab CLP-määruses sätestatud füüsikaliste, tervise- või keskkonnaohtude kriteeriumitele)

KEMIKAAL on aine või segu
AINE on keemiline element või selle ühendid
SEGU on kahest või enamast ainest koosnev segu või lahus

Eestis reguleerivad kemikaalide käitlemist:
- REACH-määrus – (EÜ) nr 1907/2006
- CLP-määrus – (EÜ) nr 1272/2008
- Kemikaaliseadus
- Biotsiidiseadus

REACH-määrus käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (inglise keeles *Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals, REACH*)
CLP-määrus käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist (inglise keeles *Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures, CLP*)

Enamlevinud ohtlikud kemikaalid, mida toiduainetetööstuses kasutatakse

Peamised ohtlikud kemikaalid, mida toiduainetööstustes kasutatakse, on desinfektsiooni- ja puhastusvahendid, näiteks:
- tugevad happed ja leelised
- peroksiidid
- kloriidid, hüpokloritid
- fenoolid, alkoholid jt.

Enamik desinfitseerivatest kemikaalidest on söövitavad ja seetõttu ohtlikud. Söövitavad kemikaalid põhjustavad pöördumatu naha- või silmakoekahjustuse. Nahale sattudes võivad tekkida haavandid, verejooks, verised kärnad, armid; silma sattudes koekahjustus või tugev nägemislangus; sissehingamisel ärritavad nina, kurku ja kopsu ning põhjustavad hingamisprobleeme

Toiduainetööstuses kasutatavad desinfektsioonivahendid on biotsiidid ja kasutada tohib ainult neid biotsiide, mis on Eestis turule lubatud. Sellisel juhul on märgistusel biotsiidi loa number või registreerimistunnistuse number.
Registreerimistunnistusega biotsiide saab vaadata Terviseameti kodulehelt: *https://www.terviseamet.ee/et/kemikaali-ja-tooteohutus/kemikaalikaitlejale/biotsiid/biotsiidide-turul-kattesaadavaks-tegemine.*
Loaga biotsiide ja nende omaduste kokkuvõtteid saab vaadata Euroopa Kemikaaliameti kodulehelt: *https://echa.europa.eu/et/information-on-chemicals/biocidal-products.*

Kemikaalide klassifitseerimine ja märgistamine

Kemikaali kasutajal on vajadus ja õigus teada ohtudest, et kaitsta iseennast ja keskkonda. Igaüks, kes viib aine või segu turule, peab selle klassifitseerima ja vastavalt märgistama. Ainele või segule määratakse sellega seotud ohtude tuvastamiseks ohuklass ja -kategooria. CLP-määruse ohuklassid hõlmavad füüsikalisi, tervise-, keskkonna- ja muid ohte. CLP-määrus sätestab üksikasjalikud kriteeriumid iga ohuklassi ja -kategooria märgistuselementide jaoks: ohupiktogrammid, tunnussõnad ning ohu- ja hoiatuslaused.

Eesti Toiduainetööstuse Liit

Teabematerjal on mõeldud toiduettevõtetele eesmärgiga tutvustada kemikaalide käitlemise kohustuslikke nõudeid. Materjalist leiab muuhulgas vastused näiteks järgmistele küsimustel: millised on enimlevinud (ohtlikud) kemikaalid, mida toidutöötlemisel kasutatakse; kuidas kemikaale liigitatakse, märgistatakse; mis on ohutuskaart ja millist infot see sisaldab; kuidas pidada arvestust ettevõttes kasutatavate ohtlike kemikaalide üle. Teabematerjali koostas Heli Nõmmsalu, MTÜ Balti Keskkonnafoorumi kemikaalide ekspert.

Kõik teabematerjalid on avaldatud väljatrükki võimaldavas pdf formaadis toiduteave.ee lehel https://toiduteave.ee/valjaanded/ ja sellekohane teavitus on saadetud lehel registreerunutele. Materjalid jaotatakse ühistäitjatele ja teistele osapooltele vastavalt jaotuskavale ning sihtrühmale PIPi raames korraldatud ürituste raames.

6. Väljaantud käsiraamatud

2018. a I poolaastal valmis ühe varasema käsiraamatu uuendus ning üks hea hügieenitava.

Valmis teine veebipõhine hea hügieenitava, mis lisati varem avaldatud platvormi. Lisandunud juhend käsitleb puu- ja köögivilja käitlemist.

Väljaandmise korraldas EPKK
Formaat: võrguväljaanne

EPKK poolt loodud juhendi eesmärk on selgitada õigusaktist tulenevaid nõudeid ennekõike puu- ja köögiviljade väiketöötlejate eripärast lähtuvalt. Neid selgitusi on mõistlik arvestada nii uue väikese töötlemisruumi projekteerimise alguses kui ka ümberehitusel. Juhend ühtlustab hea hügieenitava nõuetest arusaamist ja viitab teemadele, millele puu- ja köögivilja töötlemisettevõtet rajades tuleb mõelda. Lihtsustamaks enesekontrolliplaani dokumentatsiooni loomist on juhendi lõpus elektrooniliselt täidetav vorm, mida on võimalik kohandada vastavalt oma ettevõttele.

Avaldatud http://epkk.ee/heatavajuhend/pktootleja/
https://toiduteave.ee/valjaanded/toiduhugieen-ja-enesekontroll/

Uuendatud käsiraamat „Abiks põllumajandussaaduste väikekäitlejale III osa. Tera- ja kaunviljade ning õlikultuuride töötlemine“

Väljaandmise korraldas EPKK
Formaat: võrguväljaanne

See 2018. a lõpu/2019. a alguse seisuga uuendatud käsiraamat on loodud eesmärgiga julgustada väikeettevõtteid töötlemisega tegelema. Käsitletakse peamisi teravilju ja

õlikultuure, nende kvaliteeti ja seda mõjutavaid tegureid. Samuti antakse teavet ettevõttest toiduseaduse alusel teavitamiseks või tegevusloa taotlemiseks vajalike toimingute ja dokumentide kohta. Neile, kes soovivad tegeleda mahetöötlemisega, on antud selgitused mahenõuete täitmiseks ja mahetunnustuse saamiseks. Juhendis on toodud ka enesekontrolliplaani ülesehitus koos selgitustega ning head hügieenitavad määruse (EÜ) 852/2004 nõuete täitmiseks. Avaldatud https://toiduteave.ee/valjaanded/toiduhugieen-ja-enesekontroll/

7. Väljaantud videod

2019. a alguses avaldati video, mis sisuliselt kuulub 2018 valminud proovide võtmist ja laborianalüüse käsitlevate videote juurde. Lisandus video, kus selgitatakse, millised tegevused on vajalikud enne mikrobioloogiliseks uuringuks proovi võtmist, et tagada proovivõtu hügieenilisus. Videod on avaldatud youtubes kanalis „Toiduteave“ ning on kättesaadavad ka veebilehe toiduteave.ee kaudu, kus need on vastavalt käsitletavale teemale esitatud lehe „väljaanded“ erinevatel alalehtedel.

Video leiab https://toiduteave.ee/valjaanded/toiduhugieen-ja-enesekontroll/

8. Veebileht toiduteave.ee

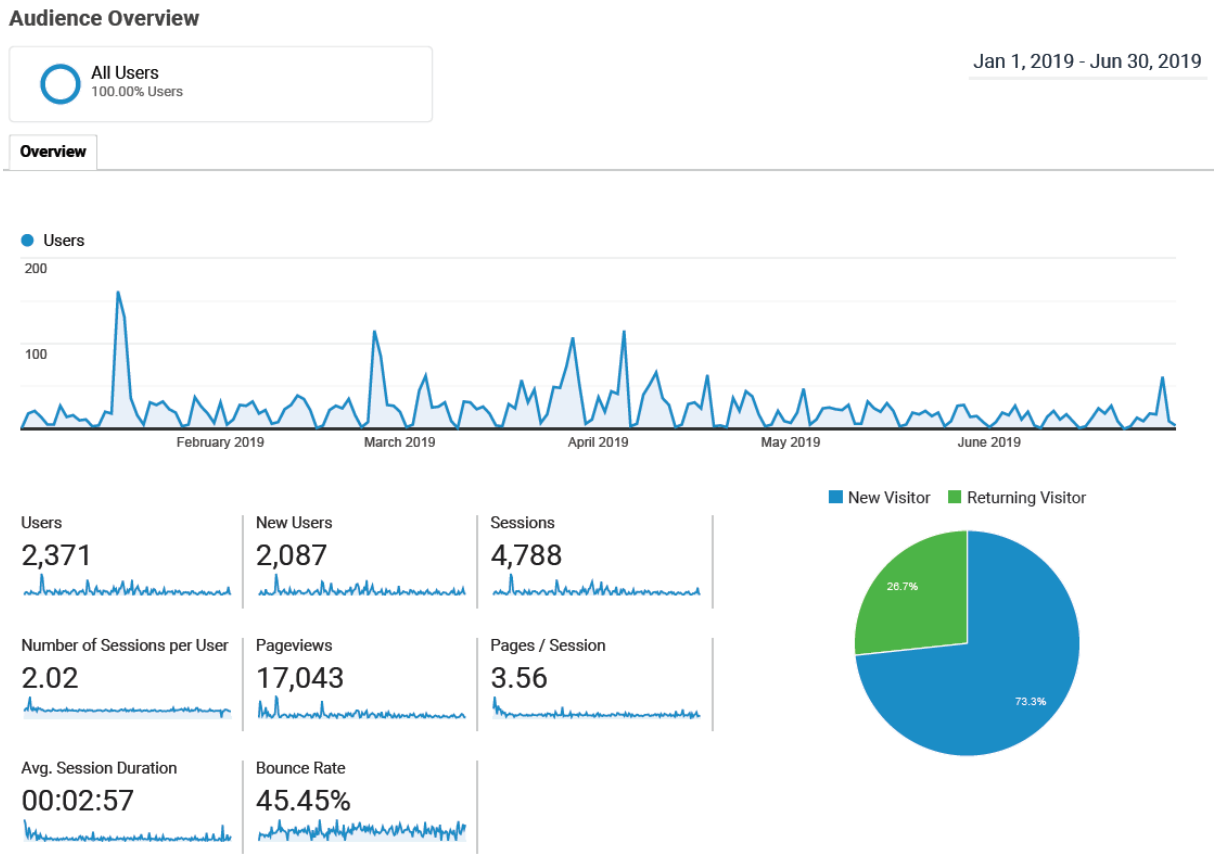
8.1 Veebilehe toiduteave.ee külastatavus

Toiduohutuse pikaajalise programmi raames on loodud veebileht toiduteave.ee, kus edastatakse infot programmi tegevuste kohta ning toiduohutuse erinevate valdkondade infot laiemalt. 2018. a teostati veebilehe arendus eesmärgiga muuta see rohkem toiduohutuse alast sisulist infot andvaks leheks.

Perioodil 01.01.2019-30.06.2019 toimus 4788 sessiooni 2371 külastaja poolt ning 17043 erineva lehekülje vaatamist (2018 II p.a 4811 sessiooni 2596 külastaja poolt, 14 406 erineva lehe vaatamist). Keskmine lehel oldud aeg (sessiooni pikkus) oli ligi 3 minutit (2018. a II p.a ligi 2 min). Külastajatest 45% vaatasid ainult seda lehte, kus nad maandusid ja läksid siis ära (bounce rate, 2018. a II p.a 54%). Keskmiselt vaadati 3,5 lehte.

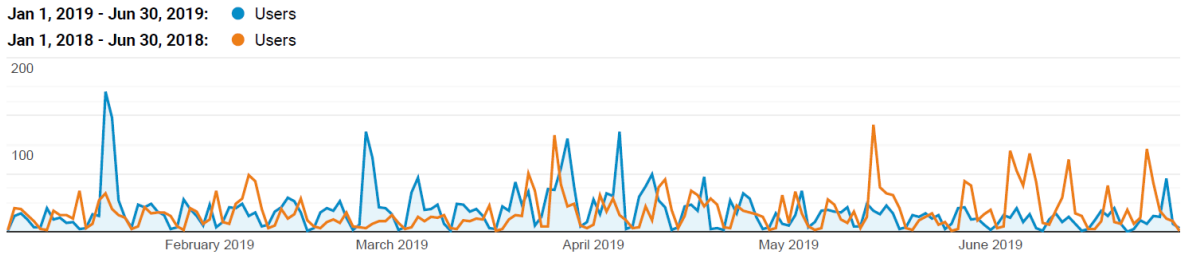
Seega on külastajate ja sessioonide arv sellel poolaastal võrreldes eelmisega pisut langenud. Samas on tõusnud vaadatud lehtede arv ning keskmine sessiooni pikkus. Sellest võib järeldada, et külastajad on viibinud lehel kauem ning vaadanud ka teisi lehti lisaks sellele lehele, mille pärast tuldi.

Selgelt on näha seos teavituste saatmise ja veebilehe külastatavuse vahel. Näiteks, kõige suurema külastatavuse arvuga päevad oli 16. jaanuar (161 külastajat) ning 25. veebruar ja 5. aprill (mõlemal 115 külastajat). 16.01 saatsime teavituse alanud aasta uudistega (tegevuskava, uuenenud veebileht, koolituste ja infopäevade ajakava), 25.02 teavituse toidualase teabe infopäeva kohta ning 05.04 uute teabematerjalide ja II poolaasta koolituste kohta.



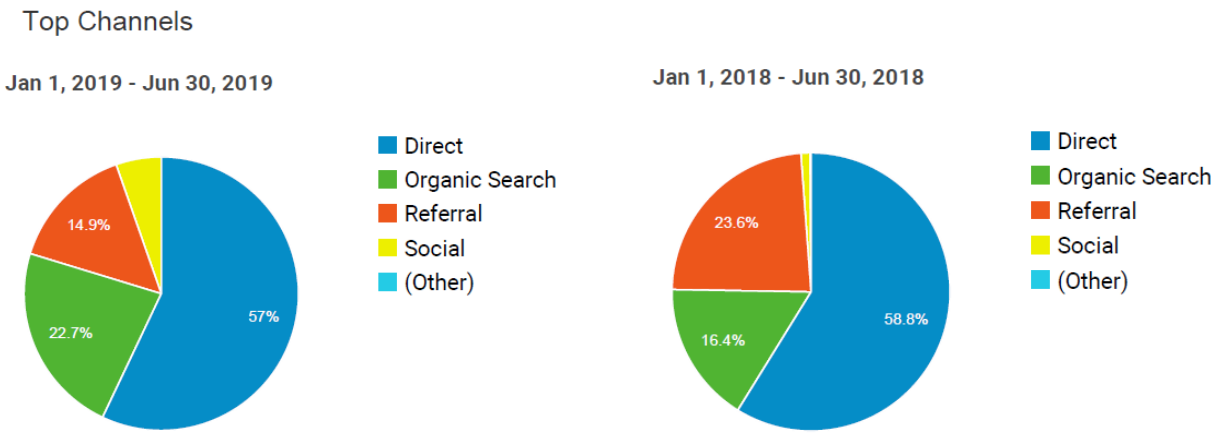
Joonis 21. Veebilehe toiduteave.ee külastatavuse ülevaade, periood 01.01-30.06.2019.

Võrdlust 2018. aasta sama perioodiga on näha järgmiselt jooniselt. Sinine joon- 2019, oranž joon - 2018. Näha on, et üldiselt ei ole külastatavuses suurt erinevust. Erinevate kuupäevade peale satuvad suurema külastatavusega päevad, mis järgnevad teavituste saatmisele.



Joonis 22. Veebilehe toiduteave.ee külastatavuse võrdlus, periood 2018 I pa vs 2019 I pa. Vertikaalteljel külastajate arv.

2019. a I poolaastal oli otse veebilehele tulijad (need kes kirjutasid domeeni toiduteave.ee) kõikidest sessioonidest 2557 (direct). Neid kes tulid „soovitaja“ ehk lingi kaudu mõnelt teiselt lehelt oli 960 (referral). Populaarsuselt 3 esimest lehte, kust tuldi olid vet.agri.ee (meilidest), facebook ja pikk.ee. Otsingu kaudu tuldi 1086 korda (organic search). Protsentuaalne jaotus võrdluses 2018. a sama perioodiga on toodud järgmisel joonisel 23.



Joonis 23. Kuidas jõuavad veebilehele toiduteave.ee külastajad lehele?

Võrreldes 2018. a I poolaastaga on lehele otsingu kaudu jõudnute arv kasvanud ning „soovitaja“ kaudu tulnute arv vähenenud. Tõusnud on ka sotsiaalmeedia kaudu lehel jõudnute arv. Kuna programmil endal sotsiaalmeediakanalit ei ole, siis ilmselt on jõutud lehel läbi selle, et keegi on oma Facebooki lehel infot jaganud.

Otsingu kaudu tulijate arvu kasvu saab seostada sellega, et lehel on nüüd rohkem sisulist infot, mille otsimise kaudu lehele jõutakse. Lehed, mida enim vaadati on: avaleht https://toiduteave.ee/ ning lehed https://toiduteave.ee/valjaanded/ ja https://toiduteave.ee/infopaevad/. N.ö teemalehtedest oli esimesena alles 10. kohal https://toiduteave.ee/toiduohutus/toiduhugieen-ja-enesekontroll/. Praegune statistika näitab, et vaadatakse pigem väljaandeid, koolitusi ja infopäevi ning vähem sisulehe „toiduohutus“ alalehti.

Lehel on registreerunud 338 kasutajat teavituste saamiseks.

8.2 Veebilehe toiduteave.ee haldamine

Toiduohutuse PIPi elluviimiseks on Toiduliit hallanud veebilehte toiduteave.ee. Selleks 2019. a I poolaastal tehtud tööde nimekiri koos asjakohaste täpsustustega on esitatud järgnevast tabelis.

Töö	**Täpsustus**
Domeeni „toiduteave.ee“ kasutamine ja veebimajutuse ostmine.	Tasumine domeeni ja veebimajutus eest.
Wordpress uuenduste tegemine veebilehel.	Uuendusi tehakse jooksvalt. 2019. aasta alguses oli seoses uuendustega probleeme registreerimisvormide toimimises. Enamus neist ei olnud kasutajale nähtavad.
Veebilehelt esitatud küsimustele vastamine.	Veebilehe kontaktivormi kaudu on esimesel poolaastal esitatud 4 küsimust, mis puudutasid infopäevi, koolitusi ja väljaandeid. Nendest 1 küsimus oli sisulisemat laadi – taheti teada, kas 24 h hügieenikoolituse läbinu võib oma ettevõttes ise hügieenikoolitusi teha.

Toimuvate sündmuste kohta info sisestamine ja infopäevadele registreerumise korraldamine.	Avaldatud on info 5 infopäeva ja 12 täienduskoolitus kohta. Täienduskoolitustele registreerumine toimub EMÜ avatud ülikooli veebilehe kaudu. Samuti haldab täienduskoolitustele registreerunute nimekirju EMÜ.
Esilehel rubriigi „Lähiajal toimuvad sündmused“ ajakohasena hoidmine.	
Veebilehe kaudu registreerunute andmete jälgimine ja vajadusel täpsustamine; nimekirjade allalaadimine ja puhastamine ning edastamine korraldajale. Osavõtjate arvu täitumisel registreerimise lõpetamine. Osalemisest loobujate kustutamine.	
Infopäevale registreerunutele läbi veebilehe meeldetuletuse ja vajadusel muu info saatmine.	Infopäevale registreerunutele on saadetud iga infopäeva eel meeldetuletus. Toidualase teabe infopäevadel osalenud said hiljem lisamaterjali.
Toimunud sünduste kandmine vastavalt „2019 toimunud infopäevad“ või „2019 toimunud täienduskoolitused“ rubriiki.	
Toimunud infopäevade materjalide üleslaadimine.	Materjalid laetakse vastava sündmuse postituse juurde.
Uudiste loomine ja avaldamine.	I p.a avaldati 8 uudist, mis käsitlesid lehel avaldatud olulisemat uut teavet ning kahel korral Maaeluministeeriumi lehel avaldatud olulist toiduohutuse alast teavet.
Teavituste saatmine registreerunutele.	Teavituste saamiseks on registreerunuid 338. I p.a saadeti 9 teavitust olulisema uue teabe kohta.
Teavituste saamiseks registreerunute nimekirja ajakohasena hoidmine.	Regulaarselt lisatakse nimekirja inimesed, kes on selleks infopäeva tagasiside vormil soovi avaldanud. Kustutakse e-posti aadressid, mis enam ei tööta.
Veebilehe tekstide muutmine.	Tekste muudetakse uue info lisandumisel.
Teabematerjalide ja käsiraamatute üleslaadimine.	Avaldatud https://toiduteave.ee/valjaanded/ samuti valdkondade kaupa rubriigis https://toiduteave.ee/toiduohutus/
2018. II p.a aruande lisamine.	https://toiduteave.ee/aruanne/
E-posti info@toiduteave.ee infovahetuse haldamine.	Peamiselt reageerimine teadetele osavõtjate loobumise või muutumise kohta. Samuti tulevad meilile küsimused toimuvate sündmuste või avaldatud materjalide kohta. Ka tulevad sellele meilile teated, kui teavituste saamiseks registreeritud meiliaadress ei tööta enam.

9. 2019. a I poolaasta kokkuvõte ja II poolaastaks planeeritud tegevused

9.1 Kokkuvõte, 2019 I p.a

Perioodil 01.01.-30.06.2019 viidi ellu järgmised tegevused:

- Toimus 5 infopäeva, kokku osalejaid 171 (grupi suuruse järgi planeeritud 125)
- Toimus 7 täienduskoolitust, kokku osalejaid 200 (grupi suuruse järgi planeeritud 210)
- Ilmus 3 teabematerjali trükisena
- Avaldati 1 video
- Avaldati veebipõhine „Hea hügieenitava. Puu- ja köögiviljad“
- Avaldati uuendatud käsiraamat „Abiks põllumajandussaaduste väikekäitlejale III osa. Tera- ja kaunviljade ning õlikultuuride töötlemine“
- Hallati veebilehte toiduteave.ee

9.2 Planeeritud tegevused, 2019. a II p.a

Perioodiks 01.07-31.12.2019 planeeritakse järgmised tegevused (selgitused järgnevas tabelis):

- 9 infopäeva (grupi suuruse järgi planeeritav osalejate arv 300)
- 5 koolitust (grupi suuruse järgi planeeritav osalejate arv 150)
- 10 teabematerjali
- 5 käsiraamatut
- 2 videot
- Veebilehe haldamine

Täpsem ülevaade 2019. a II p.a planeeritud tegevustest.

Tegevus (teema vastavalt tellimusele)	**Täitja. Olukord. Märkused**
Infopäevad	**Toiduliit, BioCC OÜ**
Toidualase teabe esitamine (planeeritud grupp 10-25)	Toiduliit. 9.11, koht täpsustamisel, edasijõudnute infopäev
Toiduohutuse õigusaktid (planeeritud grupp 26-50), 2 infopäeva	Toiduliit. 15.10 Tallinnas, 17.10 Tartus
Toiduohutuse õigusaktid (planeeritud grupp 10-25)	Toiduliit. 29.10 Jõhvis, vene keeles
Proovide võtmine ja analüüsimine (planeeritud grupp 10-25)	BioCC OÜ. 29.11 Tartus
Toiduainete funktsionaalsus (planeeritud grupp 10-25)	BioCC OÜ. 10.12 Tartus
Väikekäitlejatele hea hügieenitava juhendite tutvustus (planeeritud grupp 10-25)	EPKK, 13.12, koht täpsustamisel
Keemilised riskid toidus (planeeritud grupp 26-50)	EPKK, 06.09 Tallinnas
Toidu lisaained (planeeritud grupp 10-25)	EPKK, täpsustamisel
	Kuupäevad võivad muutuda.

Konverents	Toiduliit. 26.09 Tallinnas
Täienduskoolitused (planeeritud grupp 30)	**EMÜ**
Toiduhügieen ja -ohutus, keskaste	28.-30.08
Toiduhügieen ja -ohutus, algaste	04.10
Toiduhügieen ja enesekontroll eraelamus toidu valmistamisel	01.11
Toidu säilitamisnõuete määramine	18.11
Allergeeniohje toidukäitlemisettevõtte enesekontrolliplaanis	06.12
Teabematerjalid, videod[2]	**EPKK, Toiduliit, EMÜ, BioCC OÜ**
Kokkuvõte toidupatogeenidest, nende ohtlikkusest, kasvuparameetritest, A4, kuni 20 lk	EMÜ. Arvamuse esitamise etapis, arvamus ministeeriumist saadud.
Toitumis- ja tervisealaste väidete esitamine, A4 kuni 4 lk	Toiduliit. Kavand kooskõlastatud. Materjali kooskõlastamiseks esitamine planeeritud 30.09
Toidu jälgitavus ja ohtlikust toidust teavitamine, A4 kuni 4 lk	Toiduliit. Kavand kooskõlastatud. Materjali kooskõlastamiseks esitamine planeeritud 01.11
Toidu jälgitavus ja ohtlikust toidust teavitamine, A4 1 lk, infograafika	Toiduliit. Kavand kooskõlastatud. Materjali kooskõlastamiseks esitamine planeeritud 01.11
Toidu keemilised ohud, A4, kuni 20 lk	EMÜ. Arvamuse esitamise etapis, esimene arvamus ministeeriumist saadud.
Allergeeniohje, A4 kuni 4 lk	EMÜ, kooskõlastatud.
Pärm- ja hallitusseened toidus, A4 kuni 4 lk	BioCC OÜ. Arvamuse esitamise etapis, 2 korda esitatud ja saadud arvamus.
Lisaainete kasutamine, A4 kuni 4 lk	EPKK. Kavand kooskõlastatud. Materjali kooskõlastamiseks esitamine planeeritud 07.10
Nõuded munade tootmisele, käitlemisele ja turustamisele, A4 kuni 4 lk	EPKK. Planeeritud oktoobris.
Gluteenivaba toit, A4 1 lk, tekst	Toiduliit. Kavand kooskõlastatud. Materjali kooskõlastamiseks esitamine planeeritud 01.11
Videod	Planeeritud 2 videot: ulukiliha (põder) esmatöötlemine ja põdraliha omatarbeks töötlemine. Kuna jaht algab 15. sept, siis filmitakse sügisel.
Käsiraamatud	**EPKK, EMÜ**
Hea hügieenitava juhend: liha töötlemine.	EPKK. Sõltub Toiduseaduse muudatuse vastuvõtmisest
Hea hügieenitava juhend: piim	EPKK: Väljatöötamisel

[2] Teabematerjalide ja käsiraamatute osas kokkulepitud protseduur: Esmalt kooskõlastatakse Maaeluministeeriumiga materjali kavand, seejärel esitatakse materjal arvamuse avaldamiseks ning lõpuks kooskõlastamiseks.

Liha töötlemine. Käsiraamatu võrguväljaande uuendamine	EPKK. Nõukogus vajab arutelu tegelik vajadus.
Piim ja piima töötlemine. Käsiraamatu võrguväljaande uuendamine	EPKK. Nõukogus vajab arutelu tegelik vajadus
Toidu säilimisaja määramine	EMÜ. Kavand kooskõlastatud. Materjali kooskõlastamiseks esitamine planeeritud 01.12
Veebileht toiduteave.ee	**Toiduliit**
	Veebilehe haldamine.

Aruande koostas

Kairi Ringo
Raamlepingu 177781 projektijuht
kairi.ringo@toiduteave.ee
506 3428