



TERVISEAMET

TERVISEAMETI AASTA KOKKUVÕTE 2022

Koostas analüüsi- ja
arendusosakond

Sisukord

Sissejuhatus	5
Personaliosakond	6
Terviseamet personalis 2022	7
Kommunikatsioonitalitus	8
Korraldatud üritused	9
Kampaaniad	10
Sotsiaalmeedia	11
Terviseameti veebilehtede külastatavus	12
TA välisveeb	12
Mürgistusteabekeskuse koduleht 16662.ee	13
Terviseamet meedias 2022	14
Kemikaaliohutuse osakond	17
Teenus 152: Kemikaalide turustamiseelsete tegevuste korraldamine	18
Kokkuvõtted, ettepanekud, ülevaated ja aruanded	18
Rahvusvaheline koostöö	19
Koostöö Eestis	21
Teenus 153: Toodete terviseohutuse edendamine	22
Järelevalveprojektid, kokkuvõtted	22
Statistika	22
Rahvusvaheline koostöö	24
Koostöö Eestis	25
Kõigi teenustega seotud tegevused	26
Teavitustöö ja koolitused	26
Keskkonnatervise osakond	27
Teenus 143: Vee terviseohutuse edendamine	28
Supluskohad ja suplusvee kvaliteet	28
Ujula ja basseini vee kvaliteet	29
Joogivesi	30
Joogivee seire	30
Teenus 279: Planeeringute ja füüsilistest (v.a. ioniseeriv kiirgus) ning keemilistest teguritest tingitud terviseohtude hindamine	31
Planeeringud, keskkonnamõju (strateegilise) hindamise dokumendid, projektid ja terviseohutuse hinnangud	31
Füüsilised tegurid	32
Mitteioniseeriv kiirgus	33
Teenus 154: Ilu-, isiku- ja majutusteenuste terviseohutuse edendamine	34
Iluteenused	34
Pöördumised	34
Järelevalve	34
Plasma pen	35
Tätoveerimise- ja püsimeigiteenuse terviseohutuse hindamine	35
UV seadmete kontroll solaariumites	35
Teenus 145: Haridus- ja sotsiaalteenuste terviseohutuse edendamine	36
Pöördumised	36
Järelevalve	37

Koostöö Eestis.....	37
Meditisiiniseadmete osakond.....	38
Teenus 300: Meditsiiniseadmetega seotud andmekogude haldamine, uuringute ja teavitatud asutuste järelevalve korraldamine.....	39
Tegevused seoses EMTA meditsiiniseadmete tolliteatistega.....	39
Tegevused seoses uuringute* ning erisustega ning muud nõuetele mittevastavused, lähtudes EL meditsiiniseadmete määrusest 2017/745 (MDR).....	39
Tegevused seoses meditsiiniseadmete ja abivahendite andmekoguga.....	40
Teenus 301: Meditsiiniseadmete turujärelevalve koordineerimine ja ohutusvalvsus.....	41
Tegevused seoses meditsiiniseadmete ohutusvalvsusega.....	41
Tegevused seoses EL-i ülese teabevahetuse ja päringutega.....	41
Mõlema teenusega seotud tegevused.....	42
Teavitustöö ja koolitused.....	42
Koostöö Eestis.....	42
Rahvusvaheline koostöö.....	43
Mürgistusteabekeskus.....	44
Teenus 164: Mürgistusteabekeskuse nõustamise saamine.....	45
Teavitustöö ja koolitused.....	45
Koostöö Eestis.....	46
Rahvusvaheline koostöö.....	46
Kõnekeskuse ja Tervisekassa statistika.....	47
Nakkushaiguste osakond.....	49
Sentinel-seirest lähemalt.....	51
Teenus 155: Nakkushaiguste seire korraldamine.....	52
Rahvusvaheline koostöö.....	52
Koostööpartnerite ja elanikkonna teadlikkuse tõstmine nakkushaiguste esinemise ja ennetamise meetmetest.....	53
Nakkushaiguste Infosüsteem.....	53
Nakkushaiguste statistika.....	54
Teenus 157: Epideemiatõrje tegevuste korraldamine.....	56
REACT-EU.....	56
COVID-19 kriisiga seotud tegevused.....	56
Ahvirõugetega seotud tegevused.....	57
Ukraina sõjapõgenikega seotud tegevused.....	57
Teenus 158: Immuniseerimiskava korraldamine.....	58
Järelevalvestatistika.....	58
Rahvusvaheline koostöö.....	59
Koostöö Eestis.....	59
Teenus 234: Mikroobide resistentsuse tekke ning leviku ohjamine.....	60
AMR.....	60
Kõigi teenustega seotud tegevused.....	61
Rahvusvahelised üritused.....	61
Tervishoiukorralduse ja toimepidavuse osakond.....	62
MEDRE2 statistika.....	64
Teenus 159: Kiirabiteenuse korraldamine.....	65
Teenus 161: Tervishoiuteenuse osutajate tegutsemisõiguse haldamine ja järelevalve.....	65
Teenus 163: Tervishoiutöötajate registreerimise ja kutsekvalifikatsiooni tunnustamise taotlemine.....	66
Kolmandate riikide TTO-de statistika.....	66

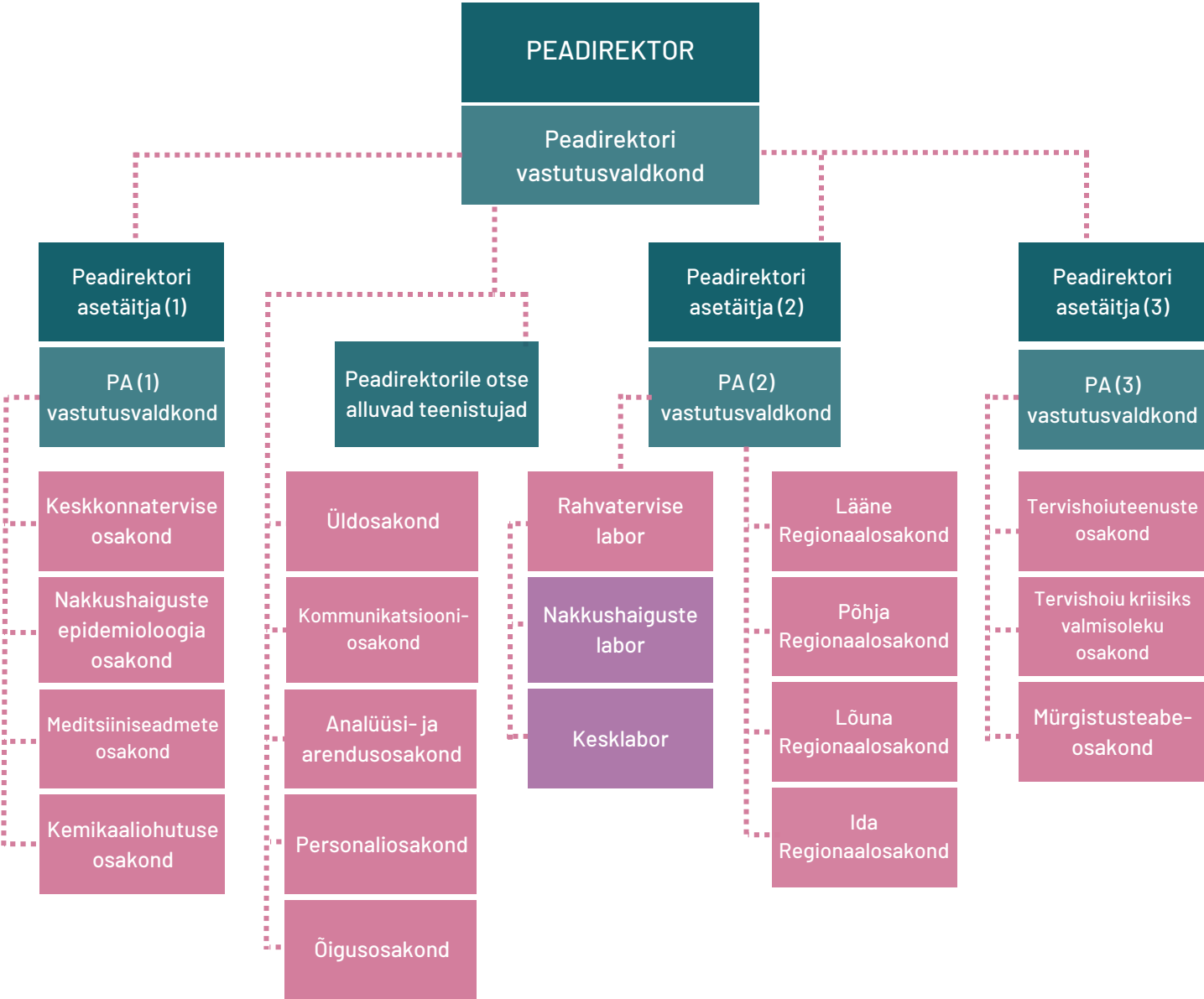
EL-i ja Euroopa Majanduspiirkonna Liikmesriikide TTO-de statistika.....	67
Kutsevalifikatsiooni tunnustamise tõendite väljastamised.....	67
Eestis omandatud haridus.....	68
Teenus 167: Tervishoiu hädaolukordadeks ja riigikaitseks valmistumise korraldamine.....	69
Uuringud, meetodika ja ülevaated.....	69
Rahvusvaheline koostöö.....	70
Üritused ja koolitused.....	71
Nakkushaiguste labor	72
Teenus 156: Nakkushaiguste diagnostika referentteenuse osutamine.....	73
AMR (antimikroobse resistentsuse) arendus ning analüüsi juurutamine.....	73
Teenus 233: Tasuliste tervisekaitse teenuste saamine.....	74
Laborites teostatud uuringud.....	74
Kesklabor	75
Regionaalosakonnad	76
COVID-19 kriis.....	77
UA sõjapõgenike kriis.....	78
Lisa 1 - kokkuvõttes kasutatud lühendid ja nende tähendused	79

Sissejuhatus

Käesoleva kokkuvõtte eesmärgiks on anda ülevaade Terviseameti (TA) 2022. aasta kõige olulisemate tegevuste statistikast, sealhulgas tuues välja iga osakonna eelmise aasta kaks kõige olulisemat suunda ning saavutust. Lisaks osakondade statistikale annab kokkuvõtte lühiülevaate ka personali- ning meediastatistikast koos viidetega põhjalikumatele ülevaadetele, mida TA-s koostatakse ning muule materjalile, mis koostöös TA-ga valminud on.

Kuigi aastakokkuvõttes pole neid eraldi välja toodud, on oluline ära mainida ka tugiosakonnad, kes ülejäänud osakondade töösse jõu ja nõuga panustavad, nagu analüüsi- ja arendusosakond, õigusosakond ja üldosakond.

Alates 2023. aastast on TA struktuur järgmine:



Joonis 1. TA uus struktuur

Personaliosakond

TA-s töötas 2022. aasta lõpu seisuga 303 inimest. Nende haldusega tegelevad 2022. aastal loodud personaliosakonna liikmed. Osakonna teemadeks on värbamised; lahkumisvestlused ja erinevad arendused; koolitused ja lähetused, sh. vastavad eelarved; töösuhete administreerimine, sh. lepingud ja lepingute muudatused; puhkused; lisatasud; juhtide toetamine; palgaeelarve; valdkonna arendamine ja kõik muu, mis TA inimesi puudutab.

Personaliosakonnas töötas 2022. aasta lõpu seisuga **neli inimest**



Aasta 2022 kaks peamist suunda ning saavutust:

Tööõnne seminarid kõigile struktuuriüksustele ning juhtidele.

2022. aastal toimusid tööõnne seminarid ning sügisel asuti uue naiskonnaga ja tööõnne-ekspert Tiina Saar-Veelmaaga ellu viima seminaridel kogunenud mõtteid ja plaane. Esmalt algatati TA juhtide klubi, et luua ning hoida juhtide seas head meeskonnavaimu ja tagada ameti juhtimine vastavalt ühistele väärtustele ning tavadele. Juhtide klubis arendatakse teemade kaupa juhtimiskompetentse, kaasates selleks nii sisemisi kui väliseid koolitajaid. Tööõnne aruteludest kasvas välja veel teisigi tegevusi ja algatusi:

- Meeskonnapäevad
- Haldusala-ülene jalgrattamatk
- Spordinädal
- Töövarjutamine
- Süsteemne mitterahaline tunnustamine
- Tulemusvestluste ning tulemustasu süsteemi loomise algatamine
- Virtuaalsed ühistegevused ja infotunnid koostöös kommunikatsioonitalitusega

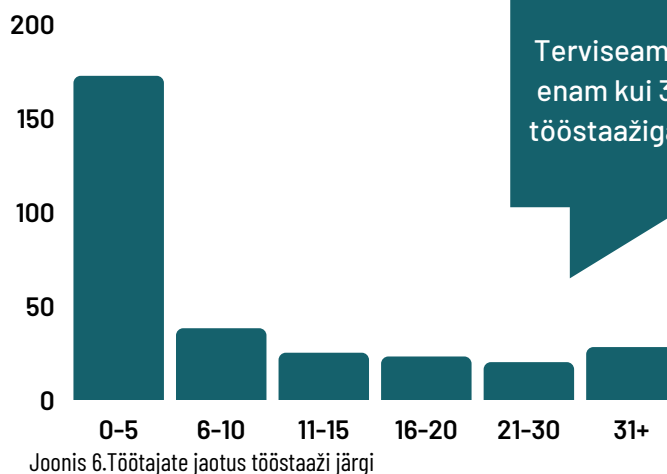
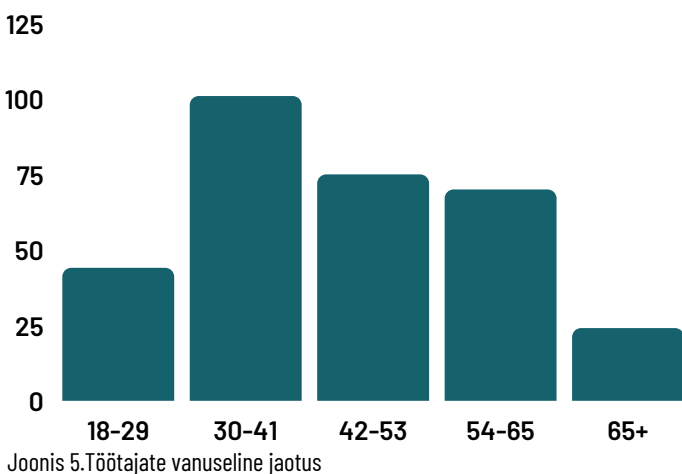
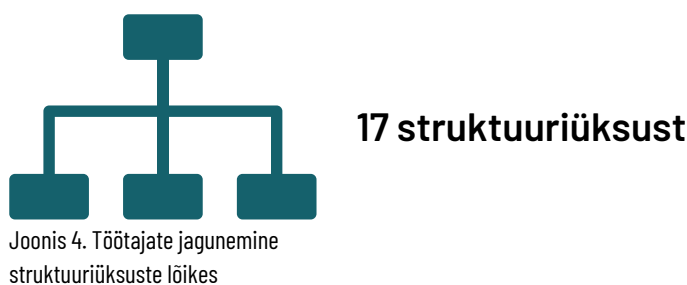
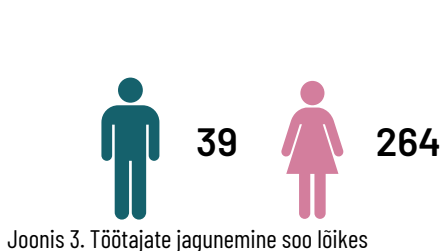
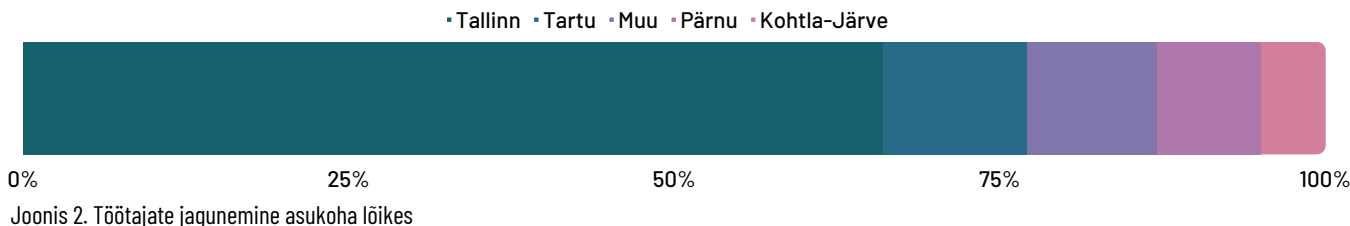
Töötaja eluringi etappide ja tegevuste täpsustamine ning sellega seotud uued algatused.

- Uue töötaja värbamine käivitab eelseadistatud töövoog ning sisseelamisprotsessi, kuhu on kaasatud kõik vajalikud osapooled
- Uue töötaja päev
- Lahkumisvestlused
- Eelseadistatud töövoog nii pikale puhkusele siirduva kui lahkuva teenistujaga seotud toiminguteks

Terviseamet personalis 2022



2022. aastal töötas Tallinnas 66% TA töötajatest, kuid esindatud olid ka teised linnad (Joonis 2). 87% töötajatest olid naised (Joonis 3) ning töötajad jagunesid laiali 34 struktuuriüksuse vahel (Joonis 4).



Terviseametis on 28 enam kui 31 aastase tööstaažiga töötajat!

LEVINUMAD ERIALAD



Rahvatervishoid
Keskkonnateadus
Sotsiaaltöö
Õde
Ärijuhtimine
Keskkonnakorraldus
Ergonoomika
Terviseteadus
Bio- ja toiduainetehnoloogia
Keemia- ja keskkonnakaitse tehnoloogia

Geenitehnoloogia

Tervisekaitse spetsialist

Terviseametis töötab 162 magistrit ja 8 doktorit!

Kommunikatsioonitalitus

Terviseameti kommunikatsioonitalitus tegeleb peamiselt majasisese ja -välise infovahetusega ning suur osa selle tööst koosneb ajakirjanikega ja kodanikega suhtlusest.

Väliskommunikatsioon koosneb suures osas teabe vahendamisest nii kodulehe, meedia kui ka sotsiaalmeedia vahendusel.

Terviseamet haldab ja jagab infot läbi nelja veebilehe: terviseamet.ee, vaktsineeri.ee, ta.vaktsineeri.ee ja 16662.ee.

Lisaks on Terviseametil sotsiaalmeediakanalid [Facebookis](#), [Instagramis](#), [Twitteris](#) ja [YouTube's](#).

Sisekommunikatsioon ehk majasisene infovahetus hõlmab nii ürituste korraldamist, maja sees info levitamist kui ka meenete ja kingituste tellimist.

Kommunikatsioonitalituses töötas 2022. aasta lõpu seisuga **neli inimest** 

Erialaselt iseloomustab kommunikatsioonitalitust:

Õigusteadus **Ärijuhtimine** **Turundus**

Ajakirjandus ja kommunikatsioon

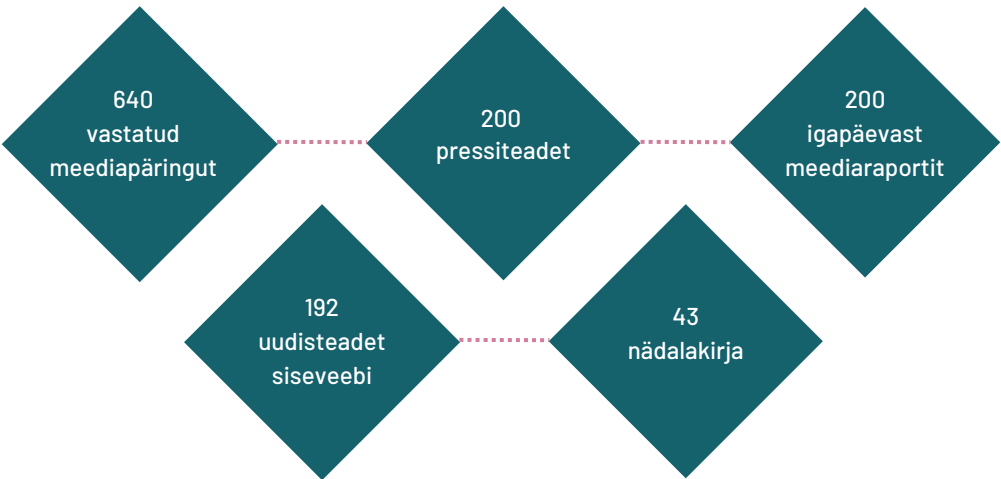
2023. aasta alguses jõustunud struktuurimuudatuste käigus muutus kommunikatsioonitalituse nimetus kommunikatsiooniosakonnaks.

Aasta 2022 kaks peamist suunda ning saavutust:

Sise- ja välisveebi uuendamise mahuka protsessiga alustamine.

Talituse struktuurimuudatus, millega paranes oluliselt infovahetuse kvaliteet.

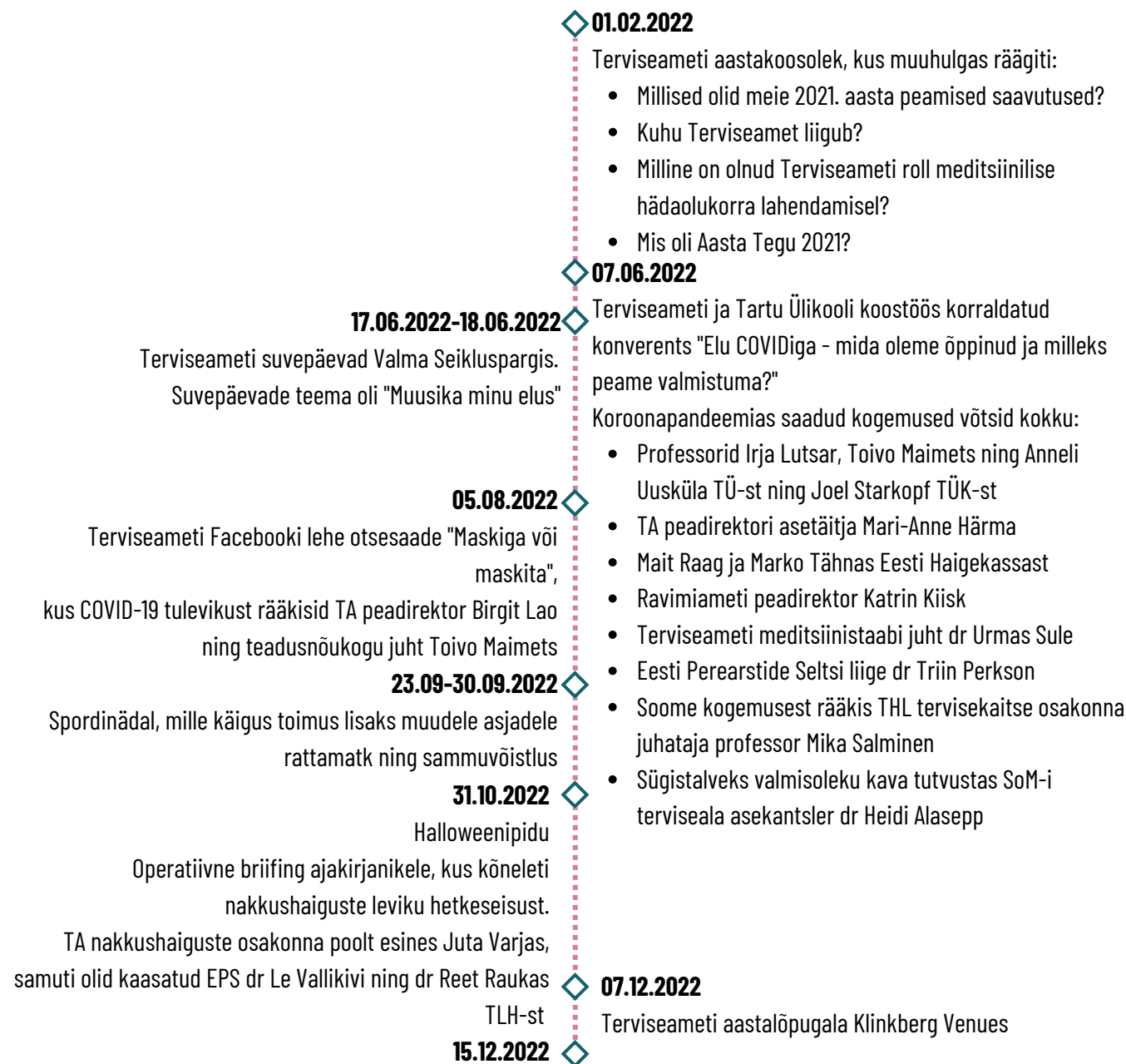
Numbrites iseloomustas neid:



Joonis 7. Kommunikatsioonitalitus numbrites

Korraldatud üritused

Ajajoonel on ära toodud 2022. aasta olulisemad kommunikatsioonitalituse poolt korraldatud üritused (Joonis 8).



Joonis 8. Kommunikatsioonitalituse korraldatud ürituste ajajoon

Lisaks on kommunikatsioonitalitus:

- ellu kutsunud TA infotunnid, kus jagatakse asutuse töötajatele kõige olulisemaid sõnumeid
- korraldanud TA kõneisikutele kaamera ees esinemise ja kõnelemise koolituse

Kampaaniad

Lisaks üritustele korraldas kommunikatsioonitalitus 2022. aastal mitmeid kampaaniaid avalikkuse teadlikkuse tõstmiseks ning ennetustööks. Kõik planeeritud kampaaniad täitsid püstitatud eesmärgi ning aitasid tõstatada olulisi murekohti.

- Gripivastase vaktsineerimise kampaania ja müüdimurdmine



- Mürgistusteabekeskuse kampaaniad - kampaaniate tulemustest lähemalt Mürgistusteabekeskuse peatükis
- HPV vastase vaktsineerimise kampaania - osaliselt ilmunud ning visuaalne materjal jõuab laiemale avalikkusele ette 2023. aasta alguses
- Kampaania "Ilus suli" iluteenuste kvaliteedile tähelepanu juhtimiseks koostöös Keskkonnatervise osakonnaga. Kampaania fookuses olid probleemid ilu- ja isikuteenindajate ebaühtlases haridustasemes ning sellega tihedalt seotud teenuste kvaliteedi kõikumine. Kampaania eesmärkideks olid tarbija teadlikkuse tõstmine teenusepakkuja teadliku valiku osas ning teenusepakkuja kutsekvalifikatsiooni omandamise motiveerimine. Kampaania tõi välja rohkelt kitsaskohti ilu- ja isikuteenuste turul ning läheb kindlasti kordamisele



Sotsiaalmeedia

Sotsiaalmeedia sisu loomisel oli kommunikatsioonitalituse rõhuasetus:

- igapäevastel ohtudel meie ümber - loodud postitused on informatiivsed ning suunavad edasi põhjalikuma info juurde TA kodulehel
- TA inimeste pildis hoidmisel - kajastatakse nende tegelemisi, osalemisi ning näidatakse nende ekspertiisi olulistel teemadel
- operatiivsel reageerimisel ühiskonnas levivatele mureküsimustele või meedias levivatele valeväidetele
- värbamisel - selle jaoks on TA-s loodud spetsiaalne LinkedIn kanal
- partnerite sisu jagamisel, et võimendada haldusala sõnumeid

Näiteks postitus eeterlike õlide kohta, kuna puhtal kujul eeterlikud õlid on kemikaalid ning õlide koostises on ka hulgaliselt allergiat tekitavaid ühendeid

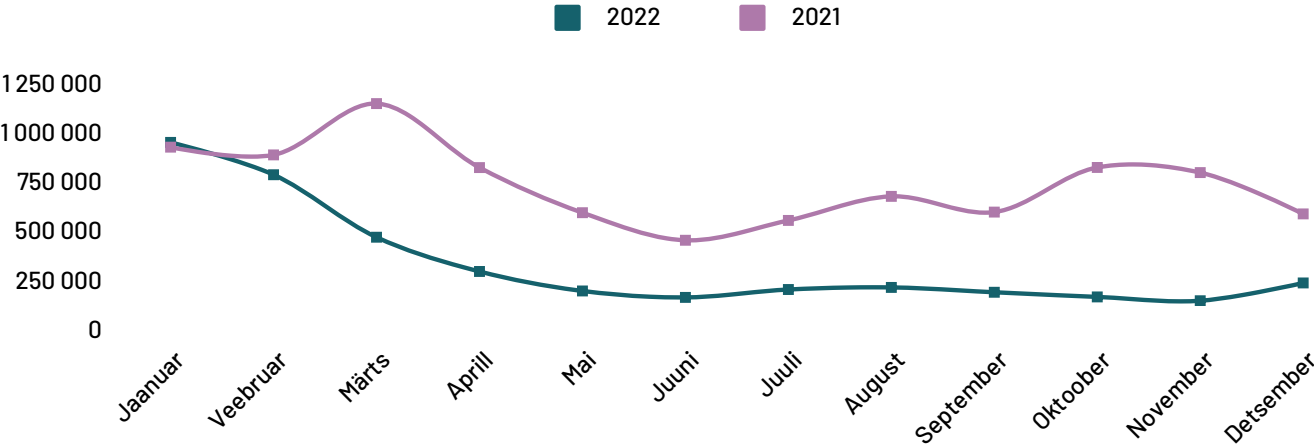
Näiteks 2022. aasta lõpus ellu kutsutud kampaania "Ära ole #uhhuu"

Näiteks TTJA sõnum selle kohta, et lapsevanemad peaksid märkama ohte nööppatareidega mänguasjades

Terviseameti veebilehtede külastatavus*

TA välisveeb

2022. aastal oli TA välisveebil kokku 4 054 732 külastust, millest unikaalseid külastajaid oli 2 069 176. Võrreldes eelmise aastaga langes külastuste arv 4 908 560 ehk rohkem kui poole võrra (Joonis 9).



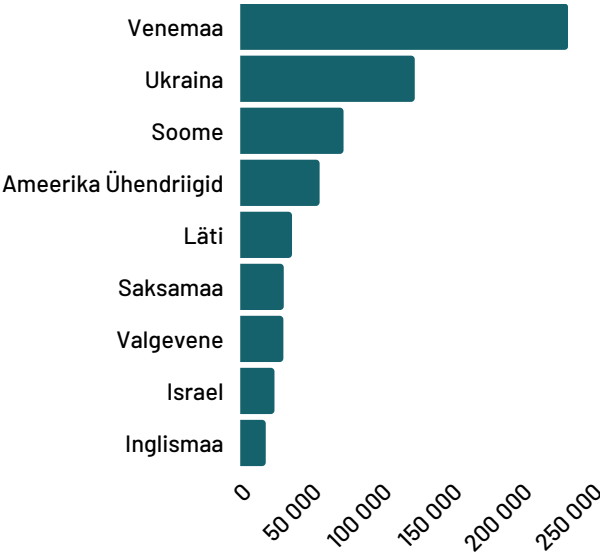
Joonis 9. TA välisveebi külastatavus kahel viimasel aastal kuude lõikes

Kõige enam külastati TA välisveebis aualehte, aga üldises pildis oli kõige populaarsem jätkuvalt COVID-19-ga seotud info (Tabel 1).

Tabel 1. TOP 3 sisulehed

Eestikeelsed sisulehed	Lehekülje vaatamisi	Külastusi
Avaleht	1 015 295	758 969
Koroonaviiruse andmestik	650 651	523 645
Koroonaviiruse haigus COVID-19	285 135	225 339

Eestist pärit veebilehe külastajaid oli 3 192 844, aga palju oli külastajaid ka teistest riikidest (Joonis 10).

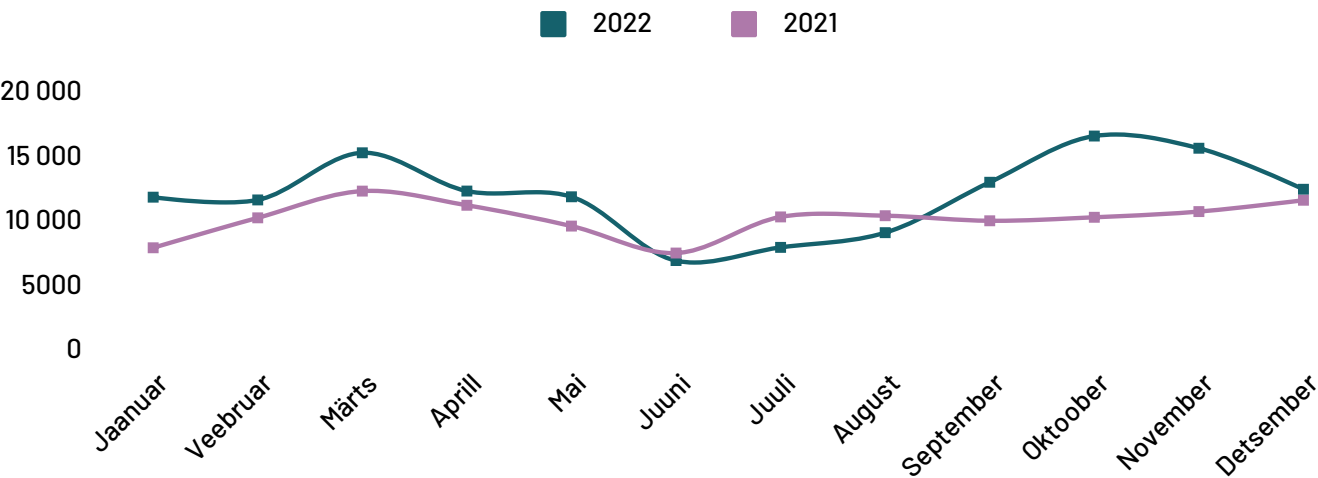


Joonis 10. TA välisveebi külastajate arv riikide lõikes

*Põhjalikum ülevaade ilmub TA nädalakirjas

Mürgistusteabekeskuse koduleht 16662.ee

2022. aastal oli Mürgistusteabekeskuse (MTK) kodulehel kokku 144 989 külastust, millest unikaalseid külastajaid oli 121 863. Võrreldes eelmise aastaga tõusis külastuste arv 22 426 võrra ning unikaalsete külastajate arv 9995 võrra (Joonis 11).



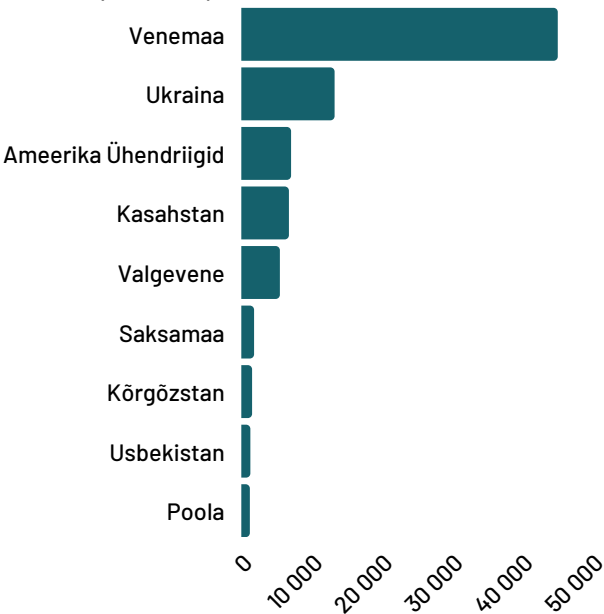
Joonis 11. MTK kodulehe külastatavus kahel viimasel aastal kuude lõikes

Kõige enam külastati MTK kodulehel antidoodi käsiraamatut (Tabel 2).

Tabel 2. TOP 3 sisulehed

Eestikeelsed sisulehed	Lehekülje vaatamisi	Külastusi
Antidoodikäsiraamat	58 062	14 454
Mürgistusteabekeskus (avaleht)	13 276	10 688
Jooditabletid ja kiirgusõnnetus	5773	5370

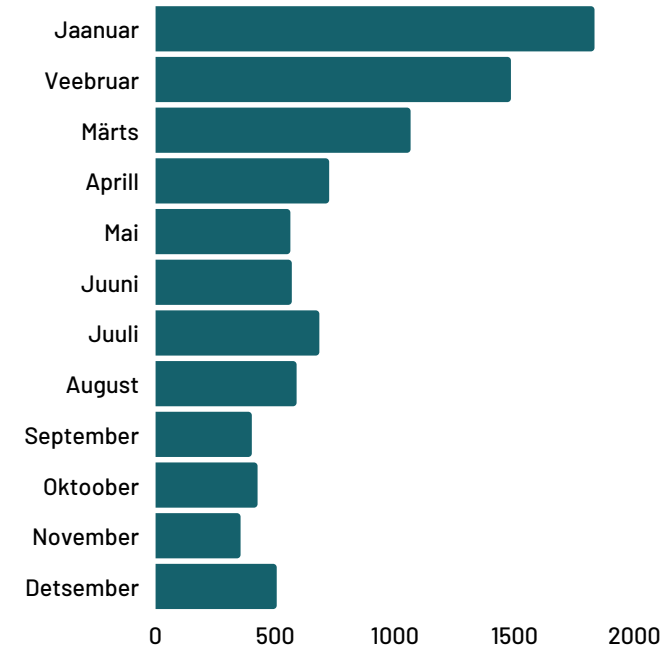
Eestist pärit veebilehe külastajaid oli 50 490, aga palju oli külastajaid ka teistest riikidest (Joonis 12).



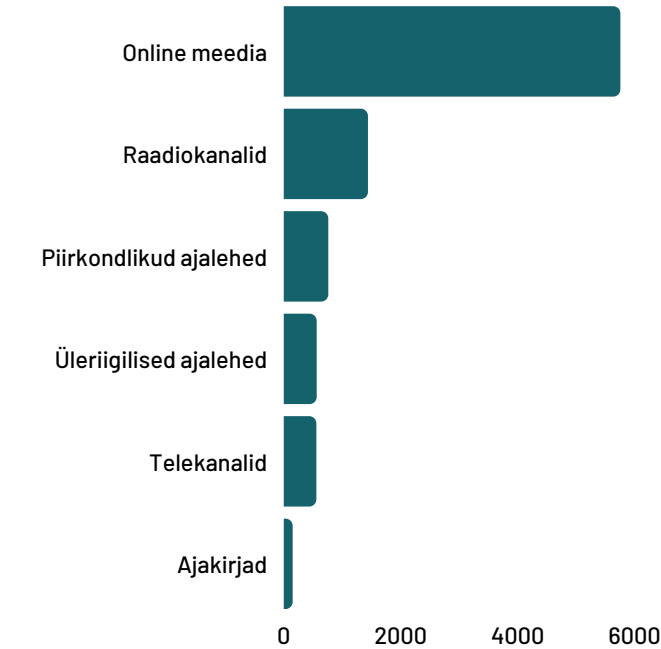
Joonis 12. MTK kodulehe külastajate arv riikide lõikes

Terviseamet meedias 2022*

Aastal 2022 mainiti TA-d meedias kokku 9177 korral. Võrdluseks, 2021. aastal mainiti TA-d 26 928 korral. Rohkem kajastati TA-d aasta alguses ning vähem aasta teises pooles (Joonis 13). Kõige rohkem mainiti TA-d online meedias ning kõige vähem ajakirjades (Joonis 14).

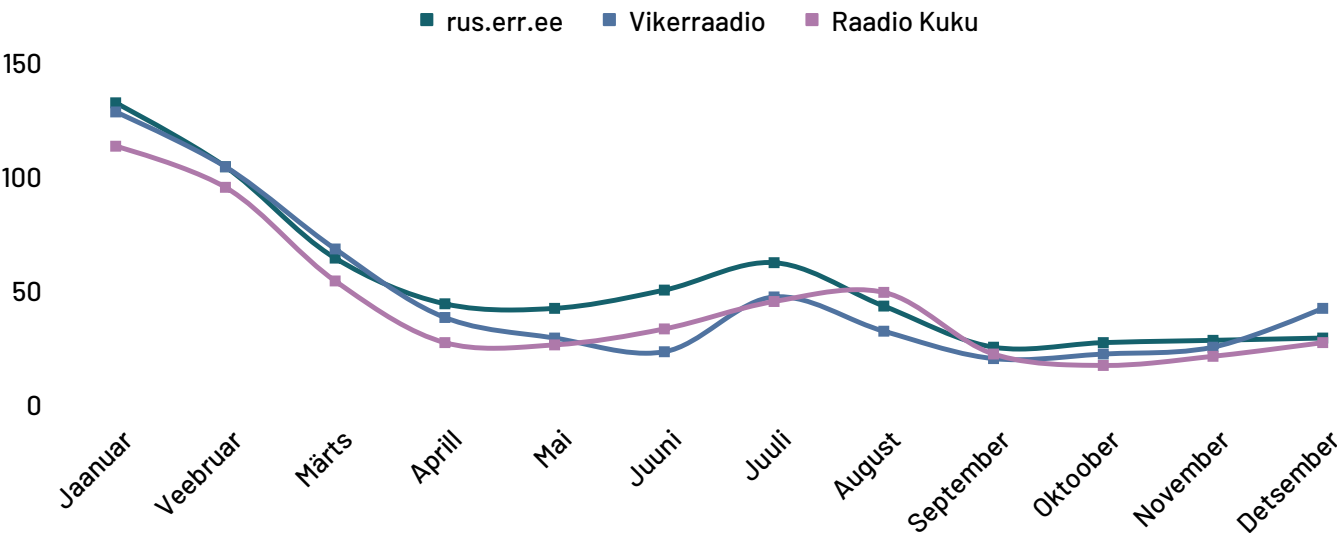


Joonis 13. Terviseameti mainimised kuude lõikes



Joonis 14. Terviseameti mainimised kanalite lõikes

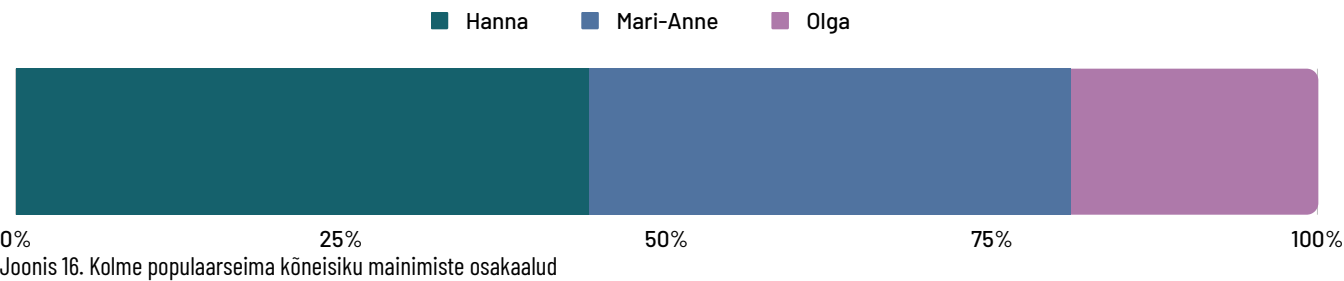
Populaarsemad kanalid, kus TA uudiseid kajastati, olid ERR-i venekeelne veebiportaal, Vikerraadio ning Raadio Kuku (Joonis 15). Ka 2021. aastal olid populaarseimateks kanaliteks Raadio Kuku ning Vikerraadio.



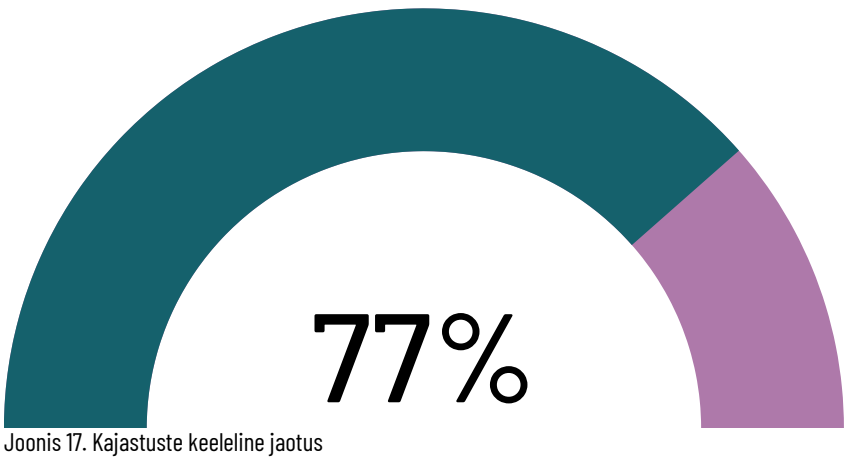
Joonis 15. TA-d maininud kanalid aasta lõikes

*Vaata detailsemat ülevaadet TA siseveebist, Kommunikatsioon->Kasutajad ja paroolid

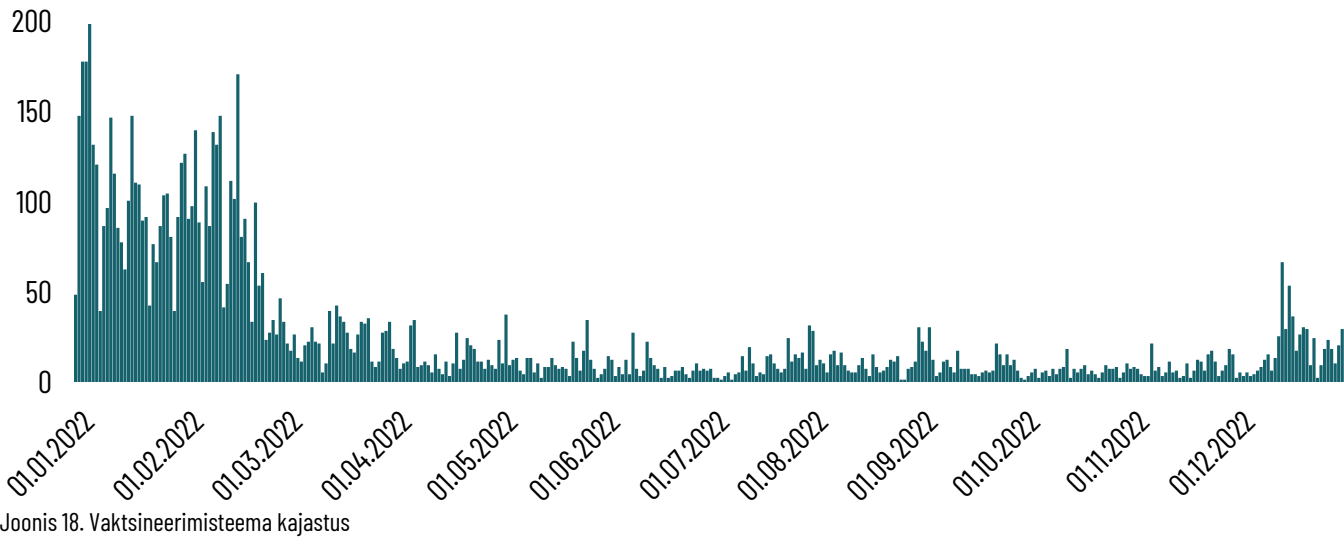
TA kõneisikutest leidsid kõige enam kajastamist nakkushaiguste osakonna juhataja Hanna Sepp, peadirektori asetäitja Mari-Anne Härma ning gripikeskuse peaspetsialist Olga Sadikova, keda mainiti kokku 1450 korral (Joonis 16). 2021. aastal leidis kõige enam kajastamist Mari-Anne Härma ja seda 2108-l korral. Kõneisikute teemadena olid endiselt populaarseimad koroonaviirus ja nakkushaigustega seonduv.



77% 2022. aasta mainimistest olid pärit eestikeelsest meediast ning 23% venekeelsest meediast (Joonis 17). Võrdluseks, 2021. aastal oli 80% mainimistest pärit eestikeelsest meediast.



2022. aasta tipphetkel mainiti vaktsineerimise teemat päevas 198 korral (Joonis 18). 2021. aastal oli sama näitaja 472.



TA kõneles inimestega kõikide enda sotsiaalmeedia kanalite kaudu, kuid neist külastatavaim oli endiselt Facebook.

80% teemadest puudutas igapäevaseid teateid koroonaviiruse leviku kohta, sekka mahtus ka tervisealase hädaolukorra lõpetamine ja PCR testimise kitsendamine. Hiljem tulid teemadeks tasuta testimise lõpetamise selgitused ning keskendumine valimipõhisele testimisele. Aasta lõpu poole tõusis COVID-19 kõrvale gripi laialdane levik ja teiste ägedate ülemiste hingamisteede viiruste levik.

Noppeid teistest teemadest:

Tabel 3. TA eri teemade kajastus meedias 2022. aastal

Jaanuar 2022 06.01.2022 – Haljala perearsti mure leidis pärast kaheksat aastat lahenduse 12.01.2022 – HPV vastu vaktsineeritud naine: „Loodan paljudele heaks eeskujuks olla”	Veebruar 2022 18.02.2022 – Terviseamet näitab Rail Balticu Ülemiste terminalile punast tuld	Märts 2022 04.03.2022 – Terviseameti juhikonkursi teise vooru pääses viis kandidaati 08.03.2022 – Inimesed tahavad Ukraina heaks verd loovutada
Aprill 2022 01.04.2022 – Terviseamet hoiatab võltsitud ilusüstide eest	Mai 2022 05.05.2022 – Valmis Eesti mürgistusandmete kogu 11.05.2022 – Terviseamet annab nõu: enne iluprotseduuri kontrolli teenindaja tausta!	Juuni 2022 28.06.2022 – Eestis tuvastati esimene ahvirõugete juhtum 28.06.2022 – Tallinnas tuvastati esimesed sinivetikad
Juuli 2022 13.07.2022 – Stroomi supluskohas võib kütteõli jääkreostus levida piiratud alast väljapoole	August 2022 11.08.2022 – Sinivetikad on jõudnud avamerelt Lääne-Eesti randadesse 24.08.2022 – Eestisse jõudis ahvirõugete vaktsiin Jynneos	September 2022 09.09.2022 – Täna toimub Eesti Päästemeeskonna Meditsiinirühma tsiviilvälihaigla õppus 19.09.2022 – Terviseamet hoiatab: soojavee temperatuuri langetamine jaotusvõrgus loob soodsad tingimused legionella paljunemiseks
Oktoober 2022 06.10.2022 – Terviseameti mürgistusteabekeskusel täitus 14. tegevusaasta	November 2022 08.11.2022 – Terviseamet annab nõu: kuidas hoida eemal närilisi	Detsember 2022 02.12.2022 – Korterelamutes esineva hallituse korral tuleb konsulteerida ehituseksperdi ja mükoloogiga 14.12.2022 – Terviseamet annab nõu: kuidas ennetada kokkupuudet täidega ja mida silmas pidada täitõrjel

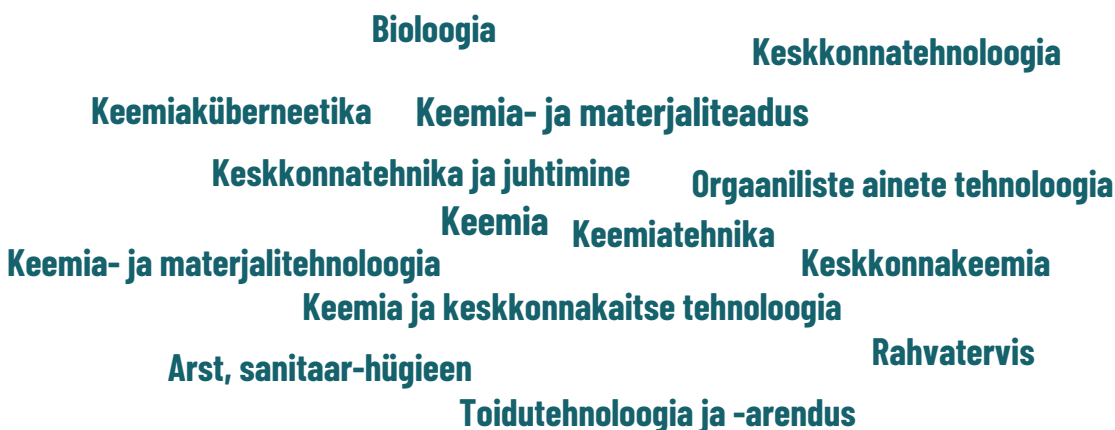
Kemikaaliohutuse osakond

Kemikaaliohutuse osakonna (K00) tähtsaim eesmärk on parandada EL-i siseturu toimimist biotsiidide, kemikaalide ja nendega seotud toodete turule kättesaadavaks tegemise kaudu. Suur osa K00 tööst hõlmab biotsiidide, kemikaalide ja nendega seotud toodete kasutamist käsitlevate eeskirjade ühtlustamist, pidades samal ajal silmas, et tagatud on inimeste ja loomade tervise ning keskkonna kaitse kõrge tase.

K00-s töötas 2022. aasta lõpu seisuga **16 inimest**



Erialaselt on K00-s kõige enam keemiat õppinud inimesi:



K00 lähtub oma tegevuses kolmest teenusest – teenus **151**, **152** ning teenus **153**.

Aasta 2022 kaks peamist suunda ning saavutust:

PT14 hindamisaruande koostamine kahte näriliste tõrjevahendit sisaldava biotsiidipere *Brodifacoum Family* kohta, mis saadeti asjaomastele liikmesriikidele kommenteerimiseks ja heaks kiitmiseks. Liikmesriigid olid K00 hinnanguga nõus, mis tähendab, et hindamise tulemused rakendatakse Eestis ja teistes liikmesriikides – Euroopa turul on laiema kasutusala ja pikema säilivusajaga tooted ning tarbijatel on näriliste tõrjeks laiem valik. Saavutus on seotud teenusega 151 (Biotsiidi registreerimistunnistuste ja lubade taotlemine, detergendi turustamiseks erandi taotlemine).

Teiste riigiametitega koostöö käivitamine Eestis keelatud e-sigarettide ja e-vedelike müügil ja impordist kõrvaldamiseks – e-sigarettide maaletoojatele ja jaekaubandusettevõtjatele saadeti ühiskiri järelevalve alustamise kohta, kuna maitsestatud ja lõhnastatud e-sigarettide ja e-vedelike müük ei ole Eestis lubatud. Samuti tõhustas Eesti Maksu- ja Tolliamet (EMTA) piirikontrolli ning TA ei ole lubanud vabasse ringlusse 141 000 toodet. Selle tulemusena vähendati Eesti turul tooteid, mis on oma maitse- või lõhnaomaduste tõttu eriti paeluvad lastele. Saavutus on seotud teenusega 153.

Seoses teenusega 151 väljastati 2022. aastal ka 298 luba biotsiidide Eesti turule lubamiseks

Teenus 152: Kemikaalide turustamiseelsete tegevuste korraldamine

Teenuse 152 üks osa on REACH, CLP, BPR ja PIC Eesti pädeva asutusena koostöös komisjoni, Euroopa Kemikaaliameti (ECHA) ning teiste liikmesriikide pädevate asutustega Euroopa Liidu (EL) regulatsioonide muutmissetepanekute ja rakendamist toetavate meetmete välja töötamises osalemine. Lisaks osaletakse koostöös ja Eesti sidusrühmadega Eesti seadusandluse ja strateegiliste dokumentide ning otsuste välja töötamises; hinnatakse tööstuse poolt kogutud teabe täielikkust, asjakohasust ja piisavust ning kemikaali kasutamisega seotud riske, vajadusel nõutakse lisateavet ja/või tehakse ettepanek regulatiivse riskiohjemeetme rakendamiseks. Riikliku kasutajatoe kaudu nõustatakse oma pädevuse piires kemikaali- (sh biotsiidide ja detergentide) käitlejaid ja teisi sidusrühmi.

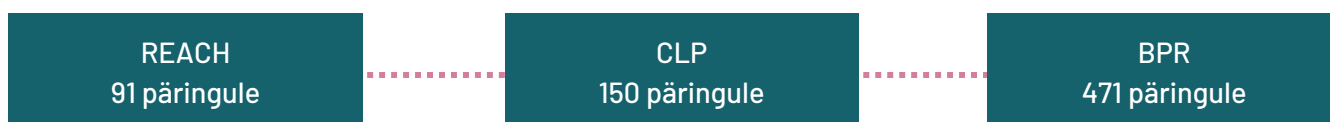
Kokkuvõtted, ettepanekud, ülevaated ja aruanded

Joonis 19 annab ülevaate teenuse raames K00 poolt koostatud kokkuvõtetest jms dokumentidest, millest neli oli vaja esitada ECHA-le ja üks Keemiarelvade Keelustamise Organisatsioonile (OPCW).



Joonis 19. K00 koostatud dokumentide ülevaade

Muuhulgas koostab K00 ECHA-le iga-aastase kasutajatugede aruande - kasutajatoed annavad nõu huvitatud osapooltele (kemikaalide tootjad, importijad, käitlejad jt), eelkõige ettevõtjatele REACH-, CLP- ja BPR määrustest tulenevatest kohustustest ja nõuetest. 2022. aastal vastati:



Joonis 20. Kasutajatugi numbrites

REACH kasutajatugi vastas enamasti ohutuskaartide, ainete/segude impordi ja registreerimisega seotud küsimustele.

CLP kasutajatugi vastas enim mürgistusteabekeskuste teavitamise ja UFI-koodiga seotud küsimustele, aga ka märgistamist ja klassifitseerimist puudutavatele küsimustele.

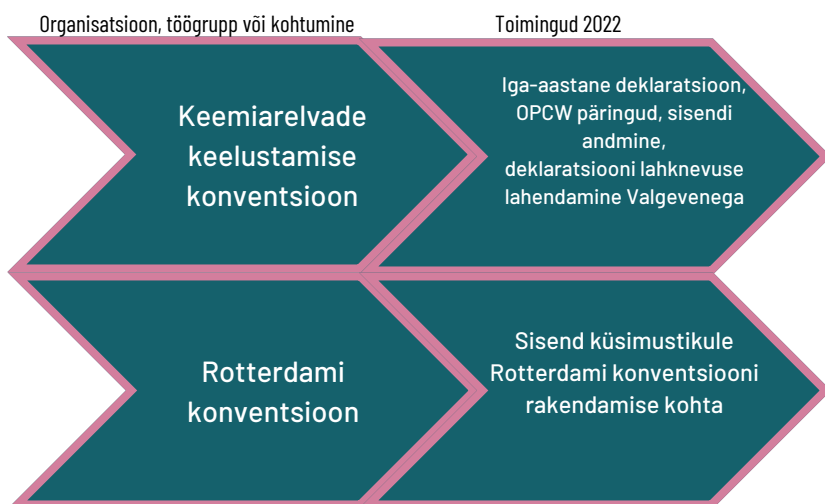
BPR kasutajatoe 2022. aastal enim küsitud teemad olid:

- biotsiidile loa taotlemise protsess
- üleminekuperioodi registreerimistunnistuste kehtivus ja muutmine
- toodete määratlemine, sh tollis kinnipeetud tooted
- biotsiidi lubade menetluste tasud
- biotsiidi loa taotluse hindajaks olemise nõusoleku päring

Rahvusvaheline koostöö

Rahvusvahelistest konventsioonidest ja muudest kokkulepetest tulenevad kohustused

Lisaks keemiarelvadega seotud ainete ülevaate koostamisele osales KOO 2022. aastal kahel keemiarelvade keelustamise konventsiooni koosolekul ning andis sisendit Rotterdami konventsioonile (Joonis 21).



Joonis 21. KOO rahvusvahelise koostöö kokkuvõte

EL-i õigusaktidest tulenevad kohustused

Mahukas osa K00 tööst on osalemine rahvusvahelistes töögruppides, organisatsioonide töös või kohtumistel - 2022. aastal oli neid kokku 18. K00 osales teenuse raames 76 põhi-, 18 töörühma, 12 täiendaval või erakorralisel ning neljal eelkoosolekul. K00-lt oodatakse koosolekutel arvamuse avaldamist, sisendi andmist ning ettepanekute tegemist eri kemikaale puudutavates küsimustes (Joonis 22).



Joonis 22. K00 rahvusvahelise koostöö kokkuvõte



Joonis 22 (järg). KOO rahvusvahelise koostöö kokkuvõte

Koostöö Eestis

KOO on andnud tagasisidet ja esitanud kommentaare:

- Fluoritud kasvuhoonegaaside ja osoonkihti kahandavate ainete määruste muutmise kohta Keskkonnaministeeriumile (KeM)
- Mikroplastiku piirangu eelnõu ning biotsiidiseaduse muutmise eelnõu kohta Sotsiaalministeeriumile (SoM)
- Kemikaalivaldkonna uuringu osas Tartu Ülikoolile
- Veemajanduskava 2022-2027 meetmeprogrammile*

Osalenud komisjonides:

- Loomkatseprojekti loakomisjonis ning Geenitehnoloogia komisjonis loataotluste hindamisel
- Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse uue komitee "EVS/TK 81 Biotsiidsete ja antimikroobsete omadustega desinfektantide ja pindade testmeetodid" asutamisel
- Kemikaaliohutuse komisjonis kemikaalide valdkonnaga seotud probleemide arutamisel
- Keskkonnakaitseloa komisjoni koosolekutel, mis puudutasid jäätmetega tegelevaid ettevõtteid

*Vaata lähemalt <https://envir.ee/veemajanduskavad-2022-2027>

Teenus 153: Toodete terviseohutuse edendamine

Teenus 153 üks osa on kosmeetika ja tubakatoodete valdkonna pädeva asutuse ülesannete täitmine, mille peamine eesmärk on kosmeetikatoodetest ja tubakatoodetest ja nende komponentidest tekkida võivate terviseriskide ennetamine. Teenuse raames osaletakse EL-i regulatsioonide muutmissetepanekute ja rakendamist toetavate meetmete väljatöötamises, Eesti õigusaktide ja strateegiliste dokumentide ning otsuste väljatöötamises. Tegeletakse turustamiseelsete hinnangutega, jälgitakse turuolukorda ning nõustatakse ettevõtteid ja tarbijaid. Lisaks kogutakse ja menetletakse kosmeetikatoodetest ilmnenu tõiise soovimatu mõjuga seotud juhtumeid (sh mürgistusjuhtumeid). TA korraldab ja teeb kosmeetikatoodete ja muude toodete, kemikaalide, biotsiidide ja detergentide üle järelevalvet tootja, importija ja levitaja juures ning hulgimüügis.

Järelevalveprojektid, kokkuvõtted

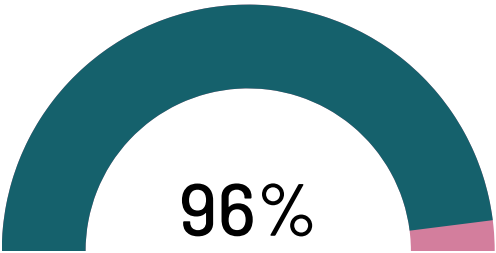
Joonis 23 annab ülevaate K00 kohustustest ECHA ja Euroopa Komisjoni ees seoses järelevalvega ning seejärel on kokkuvõtlikult ära toodud järelevalve 2022. aasta tulemused numbrites.



Joonis 23. K00 koostatud dokumentide ülevaade

Statistika*

Kemikaali- ja tooteohutuse edendamise valdkonnas vastati kokku 803 päringule, millest 96%-le vastas K00 ning 4%-le regionaalosakonnad (RO-d) (Joonis 24).

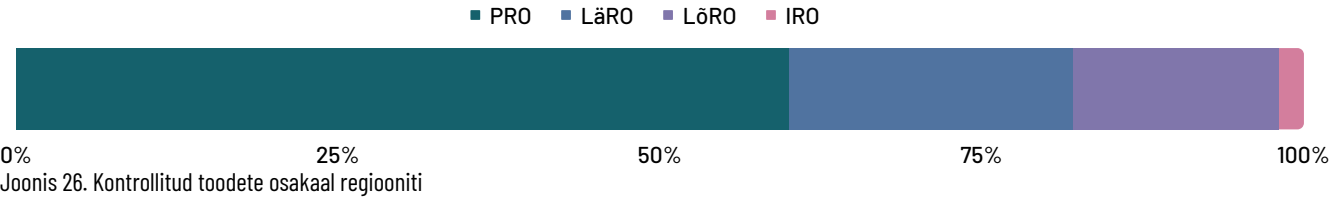
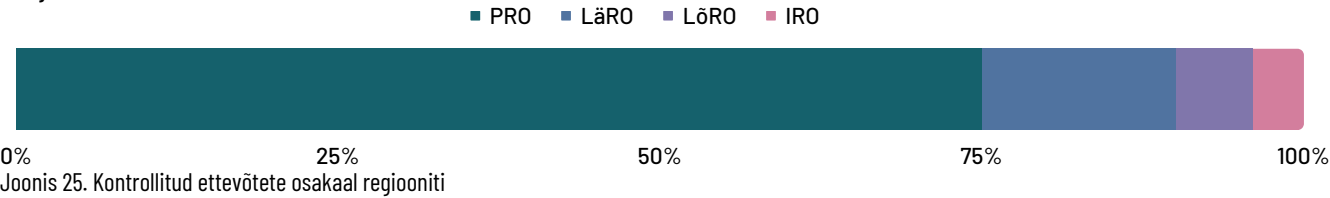


Joonis 24. Päringutele vastamiste jaotus

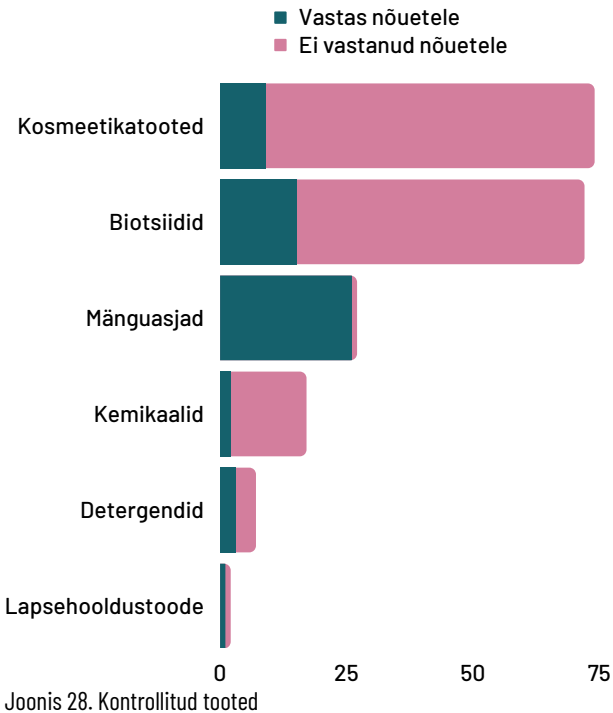
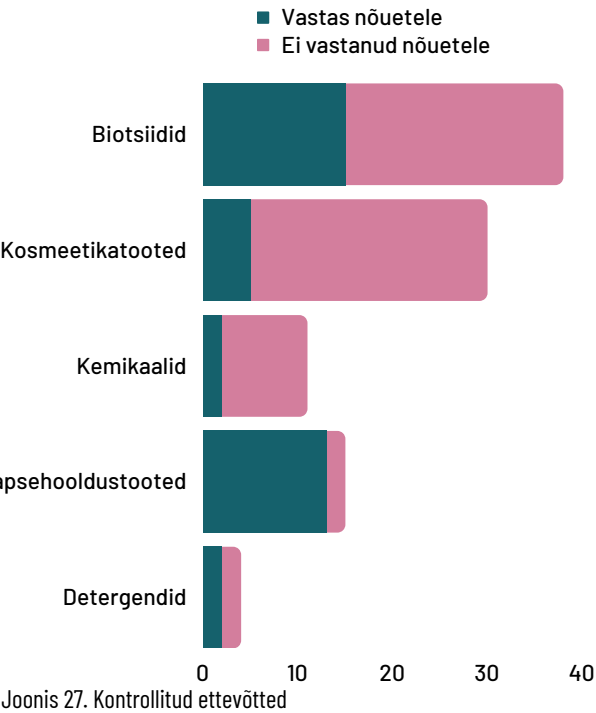
*Detailsemat statistikat saab otse K00-lt

EMTA-lt laekus teatise 354 kaubaartikli kohta, mis olid tolli piiril kontrollimiseks peatatud. K00 hinnangu põhjal ei vastanud nõuetele 83 kaubaartiklit ehk 23%, mida on kokku 225 967 toodet. Võrdluseks, 2021. aastal laekus EMTA-lt 796 teatist, millest nõuetele ei vastanud 97 kaubaartiklit ehk 12%.

Turujärelevalve käigus kontrolliti R0-des 2022. aastal kokku 98 ettevõtet (Joonis 25) ja 199 toodet (Joonis 26).



98-st ettevõttest 61 ehk 62% avastati rikkumisi ja toodete mittevastavusi kehtestatud nõuetele (Joonis 27). 199-st tootest 143 ehk 72% ei vastanud nõuetele, sh avastati kõige rohkem mittevastavusi kosmeetikatoodete ja kemikaalide hulgas (88%) (Joonis 28). Võrdluseks, 2021. aastal avastati kosmeetikatoodete mittevastavusi 67% juhtudest.

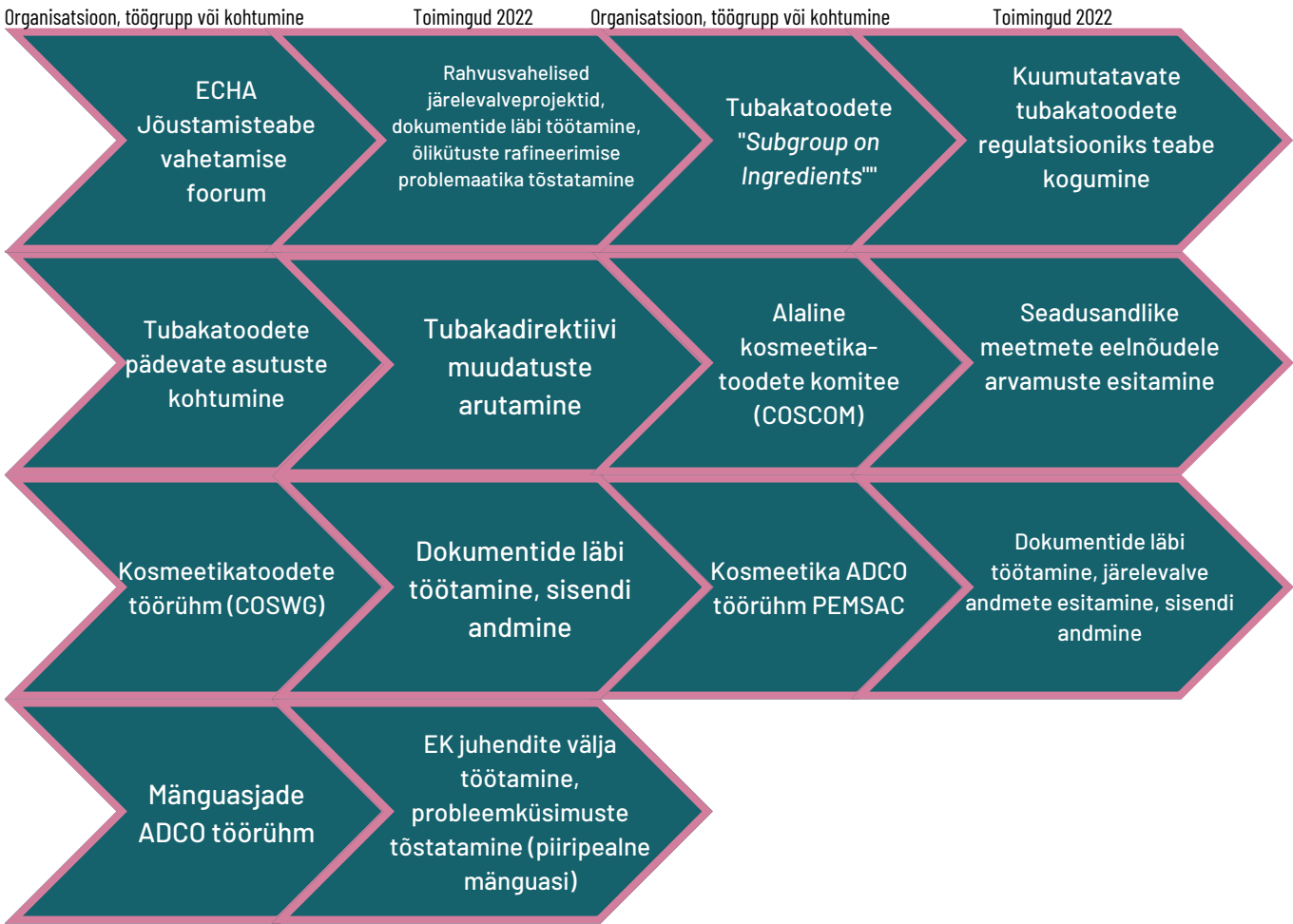


Kontrollitud kosmeetikatoodetest olid 65% nahahooldustooted, kontrollitud kemikaalidest olid 78% puhastus-, pesu- ja hooldusvahendid, sh desinfektsioonivahendid ja õhuvärskendajad. Kontrollitud lapsehooldustoodeteks olid lapselutid. Alates 2019. aastast teeb TA lapsehooldustoodete valdkonnas järelevalvet pöördumiste, vihjete ja kaebuste põhiselt, plaanipärast järelevalvet ei toimu.

Rahvusvaheline koostöö

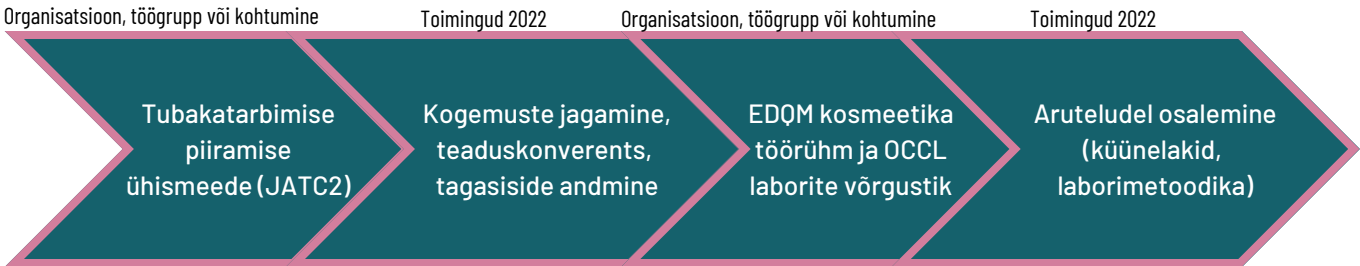
EL-i õigusaktidest tulenevad kohustused

Ka teenuse 153 raames osaleb KOO rahvusvahelistes töögruppides, organisatsioonide töös või kohtumistel - 2022. aastal oli neid seitse. 2022. aastal osales KOO 21 koosolekul, mis olid seotud EL-i õigusaktidest tulenevatest kohustustest (Joonis 28) ning viiel tubaka- ja kosmeetikateemalisel vabatahtlikul koosolekul (Joonis 29).



Joonis 28. KOO rahvusvahelise koostöö kokkuvõte

Vabatahtlik koostöö



Joonis 29. KOO vabatahtliku koostöö kokkuvõte

Koostöö Eestis

KOO on andnud tagasisidet ja esitanud kommentaare:

- Riigikogule seoses Eesti seniste tubakaseaduste piirangute vähendamisega, et laiendada e-sigarettide müüki - TA seisukoht oli eitav

Teinud koostööd riigiasutustega teemadel:

- REACH/CLP ning ECHA järelevalveprojektid ning nende riigisisene koordineerimine
- Kanepit ja kannabidiooli (CBD) sisaldavate toodete määratlemine Põllumajandus- ja Toiduametiga (PTA)
- Mänguasjades ohtlike ainete sisalduse kontrollimine koostöös KeM-i ja TTJA-ga
- Küünalde märgistamise juhendi koostamine koostöös TTJA-ga
- Kemikaali käitlemise ja hoiukohtade juhendi koostamine
- Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (MKM) juhitud Riikliku toodete järelevalvestrateegia 2022-2025* koostamisse panustamine. Eesti toodete järelevalvestrateegia esitati Euroopa Komisjonile 2022. aasta juulis ning selle eesmärk on tagada järjepidev, terviklik ja integreeritud lähenemisviis toodete turujärelevalvele ja EL-i ühtlustamisõigusaktide jõustamisele tema territooriumil.

Lisaks sellele on TA kodulehel alates sellest aastast koostöös analüüsi- ja arenduskeskusega välja toodud e-vedelikud ning e-sigaretid, mis ei vasta tubakaseaduse nõuetele ning KOO töötab selle nimel, et tubakatoodete teavituste kontroll paraneks, uusi õigusvastaseid teavitusi ei lisanduks ning lisaks ressursside suurendamisele paraneks ka protsessi automatiseeritus

*Vaata lähemalt <https://ttja.ee/media/2389/download>

Kõigi teenustega seotud tegevused

Teavitustöö ja koolitused

KOO korraldas 2022. aastal kuus koolitust ja infopäeva, mille hulgas oli nii üldine kemikaaliohutuse teabepäev kui ka spetsiifilisemad koolitused kemikaalivaldkonna inspektoritele, sh mitte ainult TA inspektoritele. Sarnaselt Meditsiiniseadmete osakonnale (MSO) korraldas ka KOO koolituse iluteenindajatele (Joonis 30).



Joonis 30. MSO läbi viidud koolitused ja infopäevad

Lisaks on KOO ise kompetentside täiendamise ning teadmiste kogumise ja jagamise eesmärgil osalenud kaheksal koolitusel või üritusel:

- Euroopa Kemikaali ameti koolitustel
- Koolitusel *Risk Assessment of Microorganisms Used As Pesticides and Biocides*
- Koolitusel *Training on Aquatic Toxicity Testing With a Focus on UVCBs Multi-Constituents*
- Koolitusel *Health Risk Assessment of Endocrine Disruptors*
- Euroopa Keskkonnabüroo (EEB) poolt korraldatud üritusel, kus seletati lahti PFAS-idega (per- ja polüfluoroalküülainetega) seotud probleemid
- Igal aastal toimuval üritusel *Fourth Annual Forum on Endocrine Disruptors*
- Kahepäevasel teaduskonverentsil *International Scientific Conference on E-Cigarettes*
- Tallinnas toimunud Eesti Toksikoloogia Seltsi ja Soome Toksikoloogia Seltsi ühiskonverentsil

Koolitusel saadud teadmised on vajalikud biotsiidide ja kemikaalide ohutuse hindamisel

Keskkonnatervise osakond

Keskkonnatervise osakonna (KTO) ülesandeks on tervist toetava keskkonna arendamine ja elukeskkonnast tulenevate terviseriskide hindamine ning vähendamine. Kuigi osakond ise on väike, on tema vastutusvaldkond lai - KTO on nelja teenuse omanik, mida osutatakse koostöös regionaalosakondadega (RO-d).

KTO-s töötas 2022. aasta lõpus **üheksa inimest**



Erialaselt on KTO-s kõige rohkem keskkonnakorralduse ja -planeerimise eriala inimesi.

KTO on omanik teenustele **143, 145, 154** ja **279**.

Lisaks panustas KTO 2022. aastal teenuse **155** täitmisesse, korraldades proovide võtmist.

Aasta 2022 kaks peamist suuna ning saavutust:

Reovee seire korraldamine

Kuigi teenus 155 ei kuulu otseselt Keskkonnatervise osakonna ülesannete hulka, on KTO 2022. aasta jooksul sellele oluliselt panustanud, korraldades SARS-Covid-19 reovee seiret. Kuni 2021. a lõpuni toimus koostöö TA, Tartu Ülikooli ja Eesti Keskkonnauuringute Keskuse (EKUK) vahel. Alates 01.01.2022. a võttis TA reovee seire enda peale - KTO korraldas proovivõtu, EKUK võttis proovid, Nakkushaiguste labor (NHL) teostas analüüsid. Seire raames võeti iganädalaselt 24 keskmistatud proovi ja lisaks mõned punktproovid. Seirega on kaetud 66% elanikkonnast. Tulemused on iganädalaselt kättesaadavad reovee kaardil TA kodulehel*.



2022. aastal käivitati rahvusvaheline projekt INQUIRE (*Identification of chemical and biological determinants, their sources, and strategies to promote healthier homes in Europe*). Eesti poolt osalevad projektis KTO, Kesklabor ja Tartu Ülikool. Eesmärgiks on hinnata kodude siseõhu kvaliteeti ning selle mõju tervisele. Uuring jälgib Euroopas ühe kuu jooksul üle 200 kodu, mis on jaotatud kaheksa riigi peale. Igas riigis teostatakse uuringud 25 kodus. Järgmistel aastatel viiakse Eestis projekti raames läbi kodude siseõhu kvaliteedi mõõtmised ning biomonitooring. Projekt kestab 5 aastat.

Tervisekaitse
spetsialist

Rahvatervishoid

Keskkonnakorraldus ja

Bioloogia planeerimine

Bio- ja toiduainetetehnoloogia

*Vaata lähemalt <https://www.terviseamet.ee/et/reoveeseire-kaadirakendus>

Teenus 143: Vee terviseohutuse edendamine

Teenus 143 alla kuulub joogivee, loodusliku mineraalvee, ujula- ja suplusvee seire ning järelevalve. Teenuse raames reageeritakse veega seotud ohuolukordadele, kogutakse ja avalikustatakse vee kvaliteedinõuetele vastavuse andmeid, nõustatakse ja tehakse rahvusvahelist koostööd joogi- ja suplusveest tingitud tervisohtude kõrvaldamiseks. Lisaks osutatakse joogiveeuuringute referentsteenust.

Supluskohad ja suplusvee kvaliteet

Terviseameti andmetel avati suplushooaeg 2022. aastal 53 supluskohas, millest 27 asub mere ja 28 siseveekogude ääres*. Enne suplushooaja algust kooskõlastasid RO-d supluskoha valdajaga seirekalendri, viisid läbi paikvaatluse ning koostasid suplushooaja avamise otsuse. Hooaja jooksul jälgiti seirekalendri täitmist ja suplusvee kvaliteeti.

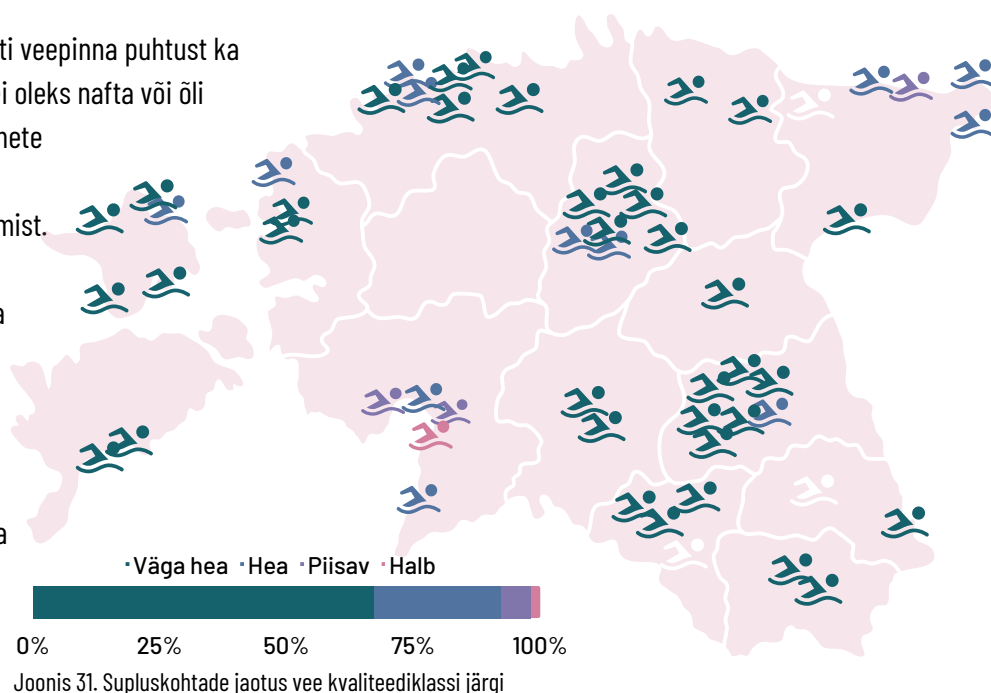
Supluskohtades on tagatud, et rand on puhastatud ja korrastatud, regulaarselt teostatakse suplusvee seiret ning on tagatud info kättesaadavus suplusvee kvaliteedi kohta. Terviseamet teeb suplusvee seiret maist augustini. 2022. aasta hooajal analüüsiti laborites üle Eesti, sh NHL-is ja Kesklaboris kokku 1516 suplusvee proovi.

Võetud proovides jälgiti kahe indikaator bakteri *Escherichia coli* (*E. coli*) ja soole enterokokkide hulka. Tegemist on tavaliste ja levinud bakteritega, kes elavad inimeste ja teiste soojavereliste loomade soolestikus. Kuna soole enterokokid ja *E. coli* bakterid võivad elada lühikest aega ka väliskeskkonnas, on nad head indikaatororganismid vees võimaliku hiljutise fekaalse reostatuse määratlemisel.

Lisaks mikrobioloogilistele uuringutele kontrolliti veepinna puhtust ka visuaalselt. Kontrolliti, et veepinnal või rannas ei oleks nafta või õli jääke, klaasi-, plastiku-, kummi- ja muude jäätmete olemasolu. Ka jälgiti potentsiaalselt toksiliste sinivetikate poolt põhjustatud öitsengute esinemist.

Suplusvee kvaliteet klassifitseeritakse peale iga suplushooaja lõppu nelja kvaliteediklassi: „väga hea”, „hea”, „piisav” ja „halb”.

Klassifitseerimiseks koostatakse seireandmete kogu, mis koosneb minimaalselt 16 suplusvee proovist, võetud viimase nelja järjestikuse aasta jooksul. 2022. aastal oli väga hea või hea veekvaliteediga supluskohade osakaal 91% (Joonis 31).

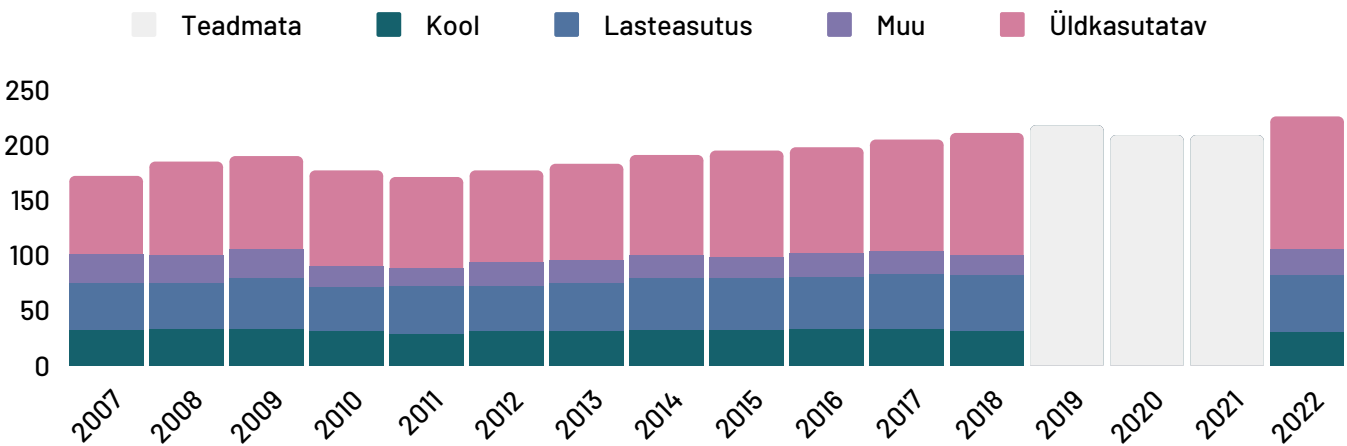


*Vaata lähemalt https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/terviseamet_veetervis

Ujula ja basseinivee kvaliteet

Ujulate arv on viimaste kümnendite kõrgeim. 2022. aastal teostas TA järelevalvet 224 ujulale 463 basseiniga. Sh. kooli ujulaid 29, koolieelse lasteasutuse ujulaid 52, üldkasutatavaid 120 ning muid ujulaid 23 (haiglad, sanatooriumid, laevad jne)(Joonis 32).

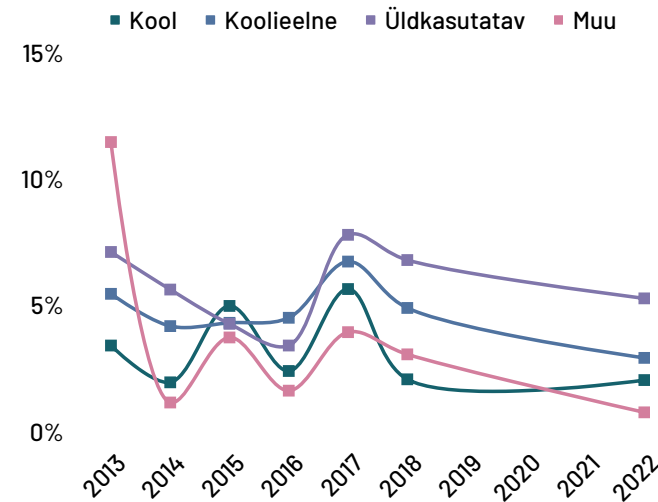
Basseinivesi peab olema epidemioloogiliselt ja keemiliselt ohutu ning laboratoorseid uuringuid tuleb teha vähemalt kord kuus. 2022. aastal analüüsiti vee ohutuse hindamiseks 3666 proovi 383-st basseinist.



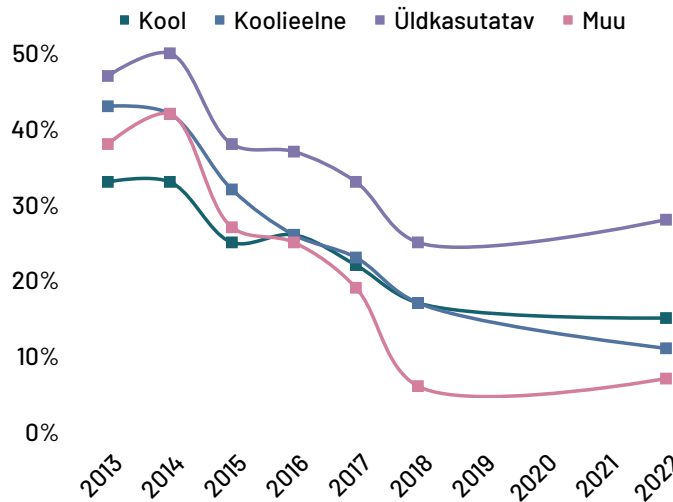
Joonis 32. Kontrollitud ujulate arv ujula tüübi järgi

Proovidest ei vastanud 2022. aastal mikrobioloogiliste näitajate määramisel nõuetele 4,76%. Enim mittevastavusi oli üldkasutatavates ujulates (5.3%) ning kõige vähem muud tüüpi ujulates (0,8% proovidest) (Joonis 33). Füüsikalis-keemiliste näitajate määramisel ei vastanud nõuetele 24,8% kõigist proovidest. Taaskord oli enim mittevastavusi üldkasutatavates ujulates (27,9% proovidest) (Joonis 34).

Lisaks veekvaliteedile hinnatakse ka teiste nõuete, sh hügieeni, temperatuuri, ruumide vastavust. 2022. aastal tuvastasid TA inspektorid ujulatest kokku 578 mittevastavust, millest aasta lõpuks oli kõrvaldatud 473.



Joonis 33. Mittevastavate proovide % mikrobioloogiliste näitajate osas 2013-2022



Joonis 34. Mittevastavate proovide % füüsikalis-keemiliste näitajate osas 2013-2022

Joogivesi

2022. aasta põhiliseks tegevuseks vee terviseohutuse valdkonnas oli uue joogivee direktiivi ülevõtmine. SoM-i eestvedamisel, koostöös Keskkonnaministeeriumiga (KeM) toimus töö veeseaduse ja teiste seonduvate õigusaktide eelnõude koostamisel. Töö käigus toimusid mitmed arutelud Eesti Vee-ettevõtete Liiduga, joogiveekäitlejatega ja kohalike omavalitsustega (KOV). Lisaks koostati veevõrkide nimekiri, mille jaoks oleks vaja koostada toiteala riskihinnang.

Joogivee seire

TA andmetel kasutab ligikaudu 87% Eesti elanikest ühisveevärgi vett. Riikliku järelevalve all on 1294 veevärki. 2022 aastal kontrolliti ohuennetustegevuse raames neist 1114-e (Tabel 4).

Ohuprognoosis on toodud, et ohuennetustegevuse peamised mõistlikud tegevused on vajaminevate dokumentide olemasolu kontrollimine ning joogivee kvaliteedi osas kvaliteeditrendide järgimine. Lähtuvalt asjaolust, et väiksemates veevõrkides (kuni 100 m3 ö/p) toimub joogivee seire kord aastas, ei ole trendid nii kiiresti avalduvad ja seega ei olnud ka ohuennetuse raames vaja neid kõiki iga-aastaselt üle vaadata.

Enamus proove võtavad või lasevad ettevõtted võtta enesekontrollikava raames, mis on TA-ga kooskõlastatud. Riikliku järelevalve raames võetud proove võtavad RO inspektorid ning neid analüüsitakse TA-s peamiselt Kesk- ja Nakkushaiguste laboris, vähemalt määral Veterinaar- ja Toidulaboratooriumis ja EKUK-i laborites.

Tabel 4. Järelevalve all olevate veevõrkide arv ja nende mahutavus regiooniti.

	PRO	IRO	LõRO	LäRO
Pinnavett kasutavad veevõrgid	1	1		
10001+ m3			1	
1001-10000 m3	5	5	2	3
101-1000 m3	36	19	22	14
-100 m3	153	228	360	263
Kokku	195	253	385	280

Joogivee kvaliteedinäitajad on jagatud kolme rühma. Mikrobioloogilised ja keemilised näitajad iseloomustavad otsest ohtu tervisele. Indikaatornäitajad näitavad vee üldist reostust. Vee hägususe ning ebameeldiva lõhna ja maitse põhjustajateks on sageli just indikaatornäitajate kõrgem tase. Indikaatornäitajate piirsalduste ületamisel halvenevad tarbijate vee kasutamise tingimused ning elukvaliteet, kuid otsest ohtu tervisele ei ole.

2022. aastal tarbivad 98.3% ühisveevõrkide tarbijatest kvaliteetset vett. Enim mittevastavusi tuvastati indikaatornäitajates - 1,7% eesti tarbijate veevarustus ei vastanud indikaatornäitajate kvaliteedinõuetele. Mikrobioloogiliste ja keemiliste näitajate osas mittevastav veevarustus oli Eestis vähem kui 0,01% tarbijatel.



Joogivee direktiivi ülevõtmisel tehti koostööd erinevate partneritega

Enim tuvastati mittevastavusi indikaatornäitajates

Teenus 279: Planeeringute ja füüsilistest (va ioniseeriv kiirgus) ning keemilistest teguritest tingitud terviseohtude hindamine

Teenus 279 raames antakse seisukoht või kooskõlastus strateegilise keskkonnamõju hindamisega seotud dokumentidele (KMH/KSH) ja planeeringutele, teostatakse raadiosageduste kasutamise tingimuste tervisekaitsealaseid uuringuid ning väljastatakse nende uuringute alusel kooskõlastatusi. Lisaks korraldatakse riikliku järelevalvet füüsiliste tegurite (va ioniseeriv kiirgus) osas, hinnatakse keskkonnast tulenevaid terviseriske ning nõustatakse neil teemadel osapooli.

Planeeringud, keskkonnamõju (strateegilise) hindamise dokumendid, projektid ja terviseohutuse hinnangud

2022. aastal osales KTO erinevate ruumilise planeerimisega seotud konsultatsioonide, arutelude, juhtrühmade ja komisjonide töös. Andis sisendeid direktiividele, arengukavadele ning piiriülestele keskkonnamõju hinnangutele, sealhulgas näiteks keskkonnavaldkonna, rohepöörde, kliimamuutuste, merestrateegiate, tuuleparkide, õhusaaste ja tuumaelektrijaama tervisemõju teemadel.

TA-le esitati möödunud aastal hindamiseks ja kooskõlastamiseks 393 strateegiliste dokumentidega, planeeringute ja keskkonnamõju (strateegilise) hindamise taotlust: sh 29 strateegilist dokumenti (strateegia, arengukava, tegevuskava, riiklik programm), 17 suuremahulist planeeringut, 184 detailplaneeringut ja 163 keskkonnamõju hinnangut (KMH või KSH). Maakondliku ja kohaliku tasandi ruumilise planeerimise dokumentidele annab hinnangu regionaalosakond. Riikliku tasandi ja riigiülestele ruumilise planeerimise dokumentidele KTO (Tabel 5).



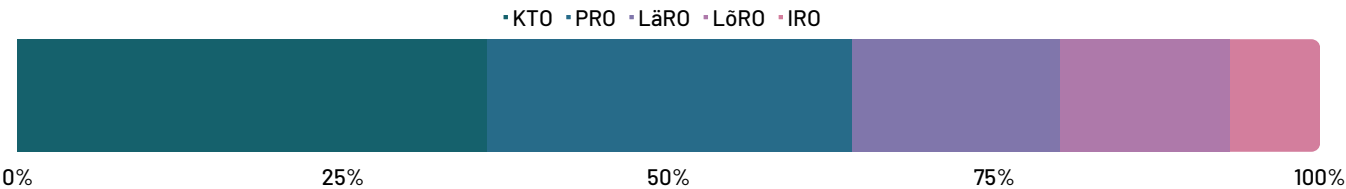
Tabel 5. 2022. aasta jooksul esitatud taotlusi KTO ja RO-de kaupa

Üksus	KTO	PRO	IRO	LõRO	LäRO
strateegilist dokumenti	29				
suuremahuline planeering		6	5	2	4
detailplaneering		103	16	23	42
keskkonnamõju hinnang		65	32	31	35
Kokku	29	174	53	56	81

Füüsikalised tegurid

TA korraldab riiklikku järelevalvet füüsikaliste tegurite üle. Füüsikaliste ohutegurite hulka kuuluvad müra, vibratsioon, elektromagnetkiirgus, mikrokliima ning valgustus. Järelevalve ja terviseohutuse hindamine toimub kodanike pöördumiste alusel. Pöördumisi menetlevad KTO ja RO-de (Joonis 35).

2022. aastal esitati TA-le füüsikaliste ohutegurite kohta 368 pöördumist. Neist umbes pooled (48%) olid seotud välimüraga. Kõikidest kaebustest ja pöördumistest oli 255 (69%) TA vastutusalas. Mürakaebuste menetlemisel tehti 27 mõõtmist häiriva olukorra tõestamiseks (Kesklabor - 12 mõõtmist, teised akrediteeritud laborid - 15 mõõtmist).



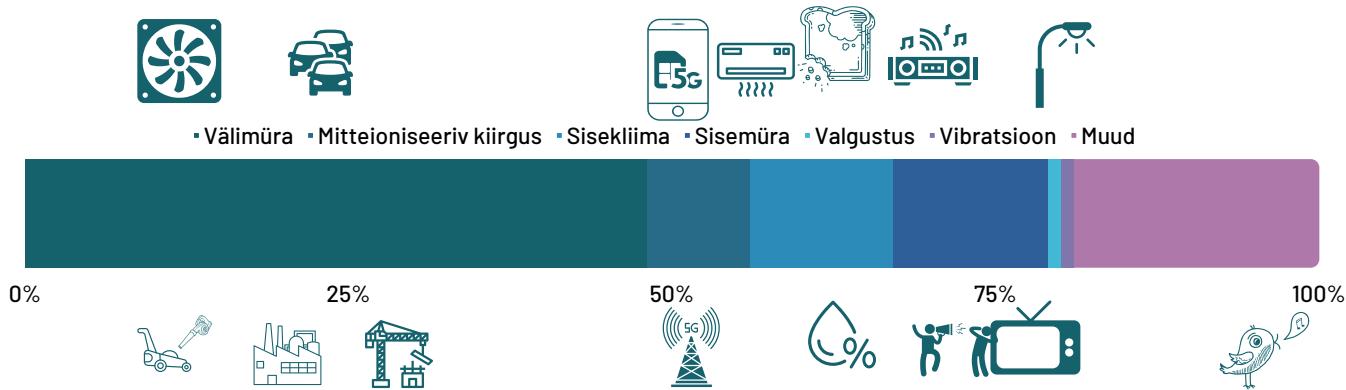
Joonis 35. 2022. aastal TA-le laekunud füüsikaliste ohuteguritega seotud pöördumiste jaotus osakondade vahel

2022. aastal oli **välismüraga** seotud pöördumistest kõige suurema osakaaluga tehnoeadmete müra. Teisel kohal oli tööstusmüra, kaebusi esitatakse tegevuste peale, mis toimuvad tööstusettevõtete väliterritooriumil. Tööstusmürale järgnesid liikluse müra ja ehitusmüra kaebused. Meelelahutus- ja spordimüra kaebuste osakaal oli 7%. Motospordi mürahäiringute allikateks on peamiselt kardi- ja motokrossirajad.

Pöördumistest oli **sisemüra** kaebuste osakaal 12%. Nendest pöördumistest üks osa on tehnoeadmete müra, kus kaevatakse hoonesiseste tehnoeadmete müra peale ja teine olmemüra, kus kaevatakse naabrite käitumise peale. Olmemürale ei ole kehtestatud norme, seega TA ei saa nende kaebuste lahendamisel aidata.

Mitteioniseeriva kiirguse osas oli pöördumiste osakaal 8%. Kõige aktuaalsem teema 2022. aastal oli jätkuvalt 5G mobiilside tehnoloogia.

Sisekliima osas oli pöördumiste osakaal 12%. Pöörduatakse hallituse, ebameeldivate lõhnade, niiskuse ja õhutemperatuuri küsimustes (Joonis 36).



Joonis 36. 2022. aastal TA-le laekunud füüsikaliste ohuteguritega seotud pöördumiste jaotus

Mitteioniseeriv kiirgus

2022. aastal panustas KTO senisest rohkem ressursi elektromagnetkiirguse valdkonda. Sagedusloa kooskõlastamise protsessi kiirendamiseks ning kvaliteetse teenuse tagamiseks käivitati mitmete uute IT-lahenduste (SAB, Accessi rakendus, jt EMV modelleerimise ja riski hindamise tarkvarad) arendamise protsessid, sh esitati ettepanekud olemasolevate IT-lahenduste toimimiseks ja kaasajastamiseks.



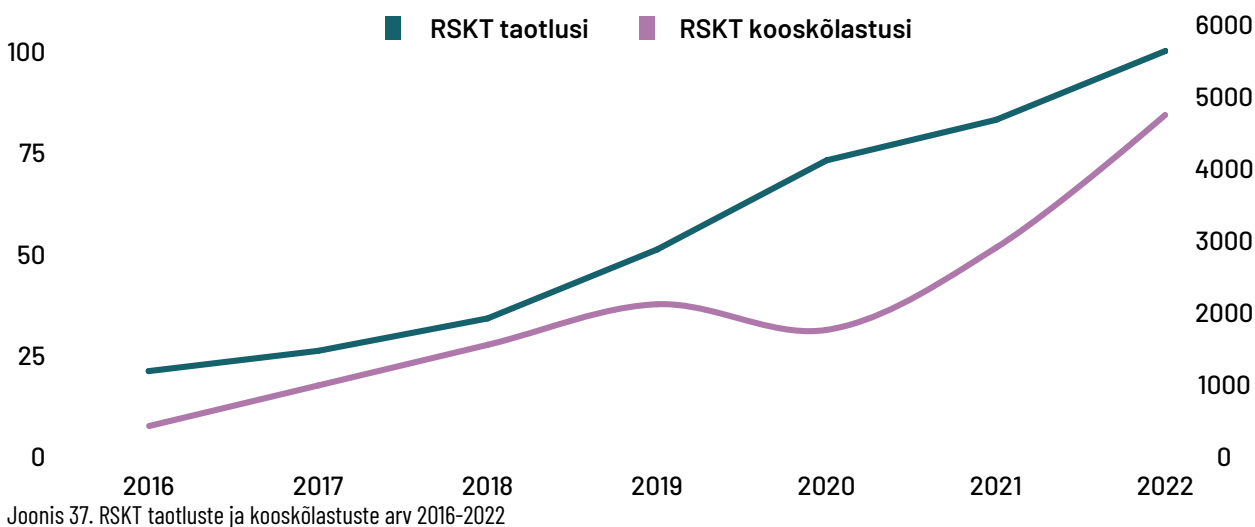
Valdkonna arendamiseks ja kiiremaks reageerimiseks hankis TA KTO initsiatiivil elektromagnetkiirguse mõõtesead. Uus töövahend avas võimaluse elektromagnetkiirguse alastele kaebustele reageerimiseks. Mõõtesead on ühtlasi täiendavaks abivahendiks sagedusloa taotluste menetluste protsessis ning võimaldab korraldada jooksvat ja vajaduspõhist ohuennetuse alast tegevust.

2022. algas intensiivsem 5G võrgu väljaehitamine. KTO-le esitati 2022. aastal kokku 100 taotlust, mille alusel koostati 100 raadiosageduste kasutamise tingimuste (RSKT) tervisekaitsealast uuringut ning mille raames väljastati 4212 RSKT kooskõlastust (Joonis 37).

Jätkus töö seoses MKM-i poolt rahastava projektiga „Hinnang praegustele ja 5G kasutuselevõtmisega kaasnevatele võimalikele tervisemõjudele, mis on seotud mitteioniseeriva kiirgusega“. Töö teostajaks oli Tallinna Tehnikaülikool. KTO andis soovitusi teadlastele potentsiaalsete mõõtekohtade valikul, osales tööetappide vastuvõtmisel, lõplikul raportil kommenteerimisel ja vastuvõtmisel*.



Elektromagnetkiirguse teemal tehti koostööd erinevate osapooltega



Joonis 37. RSKT taotluste ja kooskõlastuste arv 2016-2022

*Vaata lähemalt <https://www.sm.ee/uudised/uuring-uumate-4g-ja-5g-polvkondade-tehnoloogia-kasutuselevotuga-kiirguse-tase-langeb>

Teenus 154: Ilu-, isiku- ja majutusteenuste terviseohutuse edendamine

Teenus 154 raames korraldatakse järelevalvet ilu- ja isikuteenuste tervisekaitse nõuete täitmise ja majutusteenuste hügieenitingimuste üle. Eesmärgiks on edendada terviseohutust terviseriskide hindamise, riskipõhise järelevalve teostamise, sihtrühmade teadlikkuse tõstmise ning võimalike ohtude minimeerimise kaudu. 2022. aastal keskenduti peamiselt iluteenustele.

Iluteenused

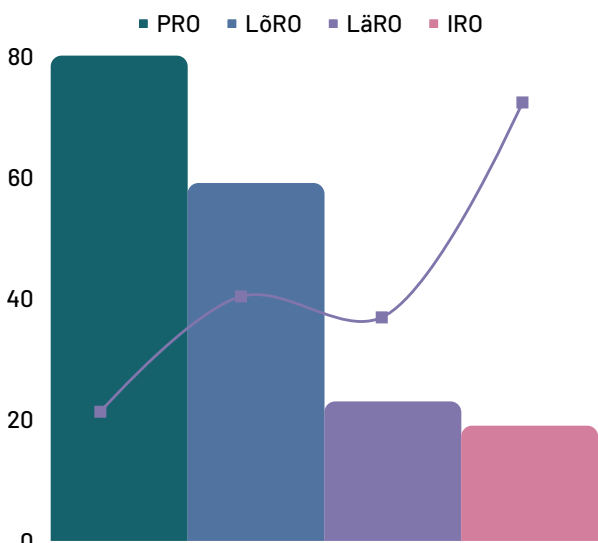
TA eestvedamisel toimus 2022. aastal iluteenuste valdkonna koolitustegevust reguleerivate nõuete väljatöötamine. Töörühmas osalesid SoM, erialaliidud, Pärnu Kutsehariduse Keskus, Haridus- ja Teadusministeerium (HTM) ja Eesti Hariduse Kvaliteediagentuur. KTO korraldas arutelusid ning koondas osapoolte ettepanekud. Ettepanekud on aluseks õigusakti koostamisel. Veel väärib tegevustest ära mainimist "Iluteenindaja Hea Tava"* koostamine.

Pöördumised

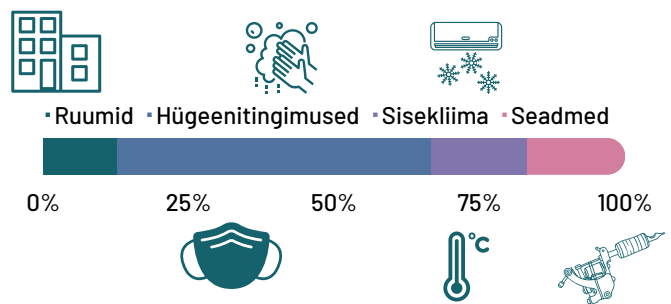
Iluteenuste osas vastati 241 pöördumisele. Enim pöörduiti kosmeetiliste teenuste asjus (79%) (Joonis 40). 13% pöördumistest oli seotud mittekirurgiliste esteetiliste protseduuridega. Muud küsimused moodustasid 8%. Osakondadest pöörduiti enim KTO poole (Joonis 40).

Järelevalve

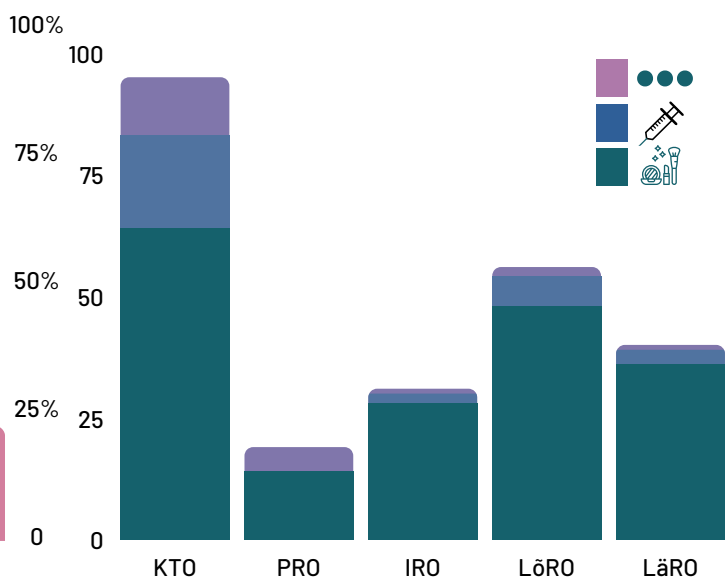
Eestis tegutseb umbkaudset 5000 Iluteenuse pakkujat. TA kontrollib teenusepakkujate ruumide, hügieenitingimuste, sisekliima ja seadmete vastamist nõuetele. 2022. aastal kontrollisid RO inspektorid 181 ettevõtet. Neist 59% tuvastati nõuetele mittevastavusi (Joonis 39).



Joonis 39. Kontrollitud iluteenuse pakkujate arv ja nõuetele mittevastavate objektide osakaal



Joonis 38. Tuvastatud mittevastavuste osakaal



Joonis 40. Iluteenuste pöördumised ja nende liigid osakonniti

Vaata lähemalt https://www.terviseamet.ee/sites/default/files/Keskkonnatervis/Iluteenused/hea_tava_27.05.2022.pdf



Järelevalvefookuses oli kolm teemat.

Plasma pen

Plasma peni kasutatakse nahalooduseks (silmalauude tõstmine, kortsude vähendamine, armide ja laikude eemaldamine). Plasma peni tehnoloogia valesti kasutamisega kaasnevad olulised terviseriskid. Protseduuride terviseohutuse hindamise raames kontrolli valimis 23 ettevõtet. Neist 14 olid plasma peni teenuse pakkumise lõpetanud, nõuetele vastas seade kolmes ettevõttes ning kuue ettevõtte osas on uurimine käimas.

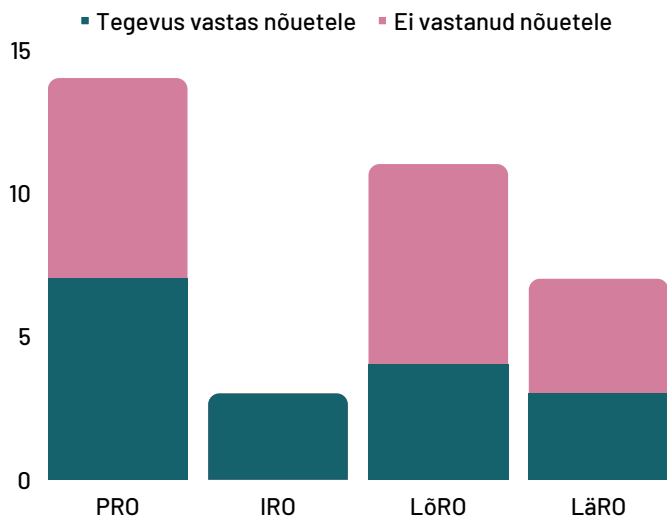
Tätoveerimise- ja püsimeigiteenuse terviseohutuse hindamine

Tätoveerimisteenuse puhul on tegemist invasiivse naha läbistava protseduuriga, millega kaasnevad suured terviseriskid. Puudulikud hügieenitingimused tõstavad protseduurijärgsete infektsioonide tekke riski ning soodustavad nakkushaiguste levikut (nt naha ja nahaaluste kudede infektsioonid, vere kaudu levivad nakkushaigused, seenhaigused, pedikuloos).

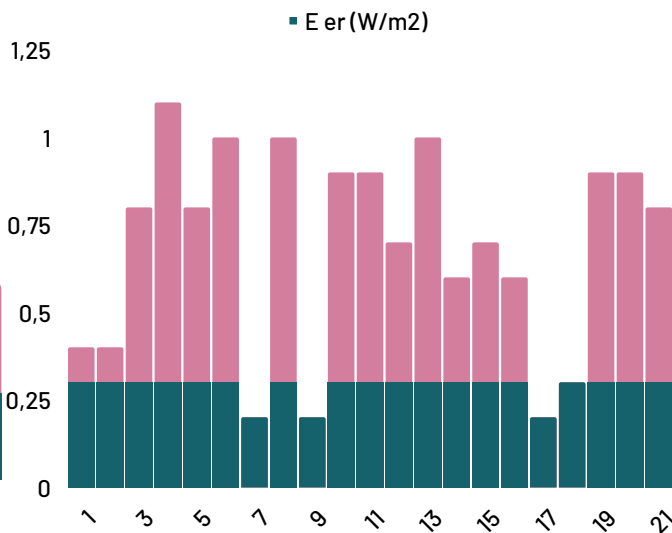
Olukorra hindamiseks teostati kontrollid 37 tätoveerimis- ja püsimeigiasutuses. Ainult 41% asutustest vastas esimesel kontrollil nõuetele (Joonis 41). Enim oli probleeme ruumide (23% asutustest) ja hügieenitingimuste täitmisega (18% asutustest).

UV-seadmete kontroll solaariumites

Solaariumiteenuse hindamise raames uuriti koosöös Kesklaboriga 21 seadet. Uuritud seadmetest vastasid UV kiirgustiheduse poolest nõuetele ainult 4 ($E_{er} \leq 0,3 \text{ W/m}^2$). (Joonis 42). UV-seadmete dokumentatsioon on tihti puudlik ning UV-lampide kiirgustiheduse näitajad on piirnormist kõrgemad. Puuduliku märgistuse tulemusena ei saa teenuse pakkuja piisavat teavet toote kohta ning võib toodet valesti kasutada.



Joonis 41: Tätoveerimis- ja püsimeigiteenuse terviseohutuse hindamise raames teostatud kontrollide tulemused



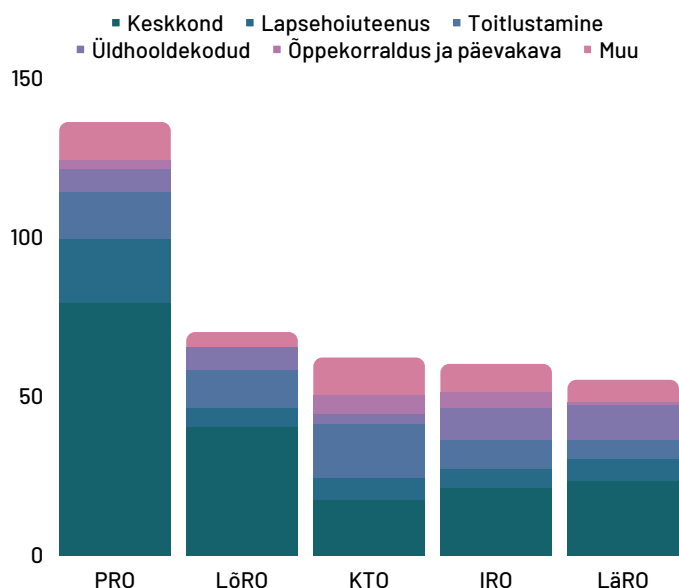
Joonis 42. UV seadmete efektiivse kogukiirgustiheduse mõõtetulemused, 2022. a

Teenus 145: Haridus- ja sotsiaalteenuste terviseohutuse edendamine

Teenuse 145 sisu on haridus- ja sotsiaalasutustes tervisekaitsenõuete täitmise üle järelevalve korraldamine, sihtuuringute läbi viimine ja terviseohtude kõrvaldamiseks nõustamine ja soovitude andmine, hinnangute väljastamine lähtuvalt seadusandlusest (rahvatervise seadus, sotsiaalhoolekande seadus, koolieelsete lasteasutuste seadus, põhikooli ja gümnaasiumiseadus).

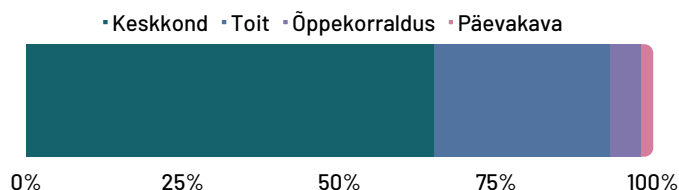
Pöördumised

Haridus- ja sotsiaalteenuste terviseohutuse valdkonnas esitati 2022. aastal 383 pöördumist, millest vastati 347-le pöördumisele. Enim pöörduti keskkonnateemadel (47%). 15% pöördumistest olid seotud toitlustamisega ja 12% lapsehoiuteenustega. Muud küsimused moodustasid kõigist pöördumistest 7%. Osakondadest pöörduti enim PRO poole (Joonis 43).



Joonis 43. Haridus- ja sotsiaalteenuste pöördumised ja nende liigid osakonniti

Esitatud pöördumistest 56-l juhul oli tegemist kaebusega. 2021. aastal esitati kokku 29 kaebust, kuid tuleb võtta arvesse, et kaebuseid oli vähem, sest suur osa lapsi olid distantsõppel. Kõige enam esitati kaebuseid keskkonna kohta (Joonis 44).



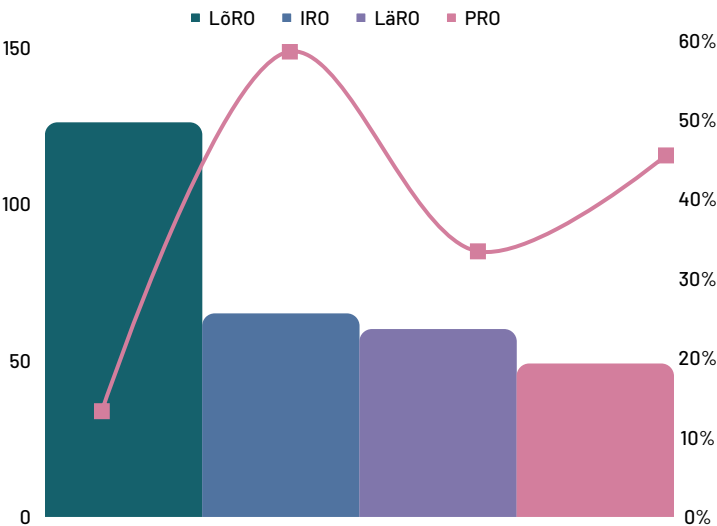
Joonis 44. Haridus- ja sotsiaalteenuste kaebused ja teemade jaotus osakaalude lõikes

Kommunikatsioonitalituse kaudu saabunud küsimustest andis KTO sisendit teemadel:

- nõuded mängutubadele
- laste ohutusnõuded batuudikeskustes
- lasteaia abiõpetaja tööriietus
- lasteaia rühmaruumide ja eluruumide temperatuurinõuded
- lasteaia mänguväljakute nõuded

Järelevalve

2022. aasta haridus- ja sotsiaalasutuste järelevalve planeerimisel 2021. aasta lõpus oli vaja arvestada COVID-19 piirangutega nagu distantsõppe võimalus asutustes ja karantiinide esinemine. Sellest tingitult planeeriti 2022. aastal tavapärasest vähem asutuste kontrolle - plaanis oli kontrollida vähemalt 40 haridusasutust (lasteaiad ja koolid) ning vähemalt 90 sotsiaalasutust (lastehoiud, täiskasvanute hoolekandeasutused, erihoolekandeteenused täiskasvanutele, asendushooldusteenus ning sotsiaalse rehabilitatsiooni teenus). Tegelikult õnnestus kontrollida planeeritust rohkem asutusi - 2545 tegutsevast asutusest 300 ehk 12%, millest nõuetele ei vastanud 99 asutust ehk 33%. Kõige rohkem puudusi tuvastati IRO-s (Joonis 45).



Joonis 45. Kontrollitud haridus- ja sotsiaalasutuste arv ja nõuetele mittevastavate asutuste osakaal

2022. aasta lõpuks olid puudused kõrvaldatud 14-s asutuses. Puuduste likvideerimine eeldab sageli suuremaid rahalisi väljaminekuid või KOV-i poolt rahade ning materjalide ette planeerimist ja tellimist, mistõttu osade puuduste kõrvaldamine jääb 2023. aastasse.

2023. aastasse on kavandatud tunduvalt rohkem plaanilist järelevalvet.

Koostöö Eestis

KTO tegi 2022. aastal muuhulgas koostööd Riigikontrolliga seoses KOV-ide koolitoidu probleemidega (Tabel 6). Kahel korral toimusid vestlused Õiguskantsleri kantseleiga eridieeti vajavate laste institutsionaalse toitlustamise korraldamise teemal (sh tervislikel põhjustel ja veendumuste tõttu eridieedi pidamine). Aasta jooksul registreeriti 12 pöördumist, sh kaebust, mida võib seostada eridieedi või veendumuse tõttu eritoitlustamist puudutavate muredega, mis moodustab viiendiku kõikidest toitumisega seotud pöördumistest.

Tabel 6. Riigisisised projektid, millesse KTO kaasatud oli

Mis	Teema
Õigusakti eelnõu	Alushariduse seaduse eelnõu ja selle määruste kohta arvamuse andmine
TAI eestvedamisel käivitatud projekt	Eesti toitumissoovituste uuendamise protsess
Riigikontrolli seiretegevus	Koolitoidu probleemid KOV-ides

Meditsiiniseadmete osakond

Terviseameti meditsiiniseadmete osakond (MSO) tagab Eestis meditsiiniseadmete alaste nõuete täitmise ja rakendamise, tehes selleks aktiivselt koostööd kõigi teiste meditsiiniseadmete pädevate asutustega ning Euroopa Komisjoniga. MSO annab endast parima, et Euroopa turul oleksid esindatud ainult turvalised ja efektiivsed meditsiiniseadmed ja rahva tervis oleks seeläbi paremini kaitstud.

MSO-s töötas 2022. aasta lõpu seisuga **kaheksa inimest**



Erialaselt on MSO mitmekülgsest esindatud:



MSO lähtub oma tegevuses kahest teenusest - teenus **300** ning teenus **301**.

Aasta 2022 kaks peamist suunda ning saavutust:

Meditsiiniseadmete määruse EL 2017/746 (IVDR)* rakendumine, millega seoses muutub ka meditsiiniseadme seadus (MSS) ning selle rakendusaktid. Terve aasta vältel tegeles MSO koostöös SoM-iga MSS-i eelnõuga, mis toob kaasa olulisi ning vajalikke muudatusi nii osakonnale kui meditsiiniseadmetega tegelevatele Eesti ettevõtjatele. Saavutus on seotud mõlema teenusega.

Uue põlvkonna meditsiiniseadmete ja abivahendite andmekogu (MSA) analüüs - valmib 2023. aasta kevadeks. Analüüsi alusel alustatakse täiesti uue MSA loomist, mis on mõeldud olema väärtuslikuks tööriistaks nii osakonnale, meditsiiniseadmetega tegelevatele Eesti ettevõtjatele kui teistele osapooltele. Saavutus on seotud teenusega 300.

*Vaata lähemalt <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX%3A32017R0746>

Teenus 300: Meditsiiniseadmetega seotud andmekogude haldamine, uuringute ja teavitatud asutuste järelevalve korraldamine

Teenus 300 alla kuulub kliiniliste uuringute ja toimivusuuringute lubade väljastamine, muudatuste lubamine, uuringukohtade auditeerimine, vajadusel ennetähtaegne lõpetamine, uuringuraportid ning kõrvalnähtudega seotud menetlused. Kuna TA on Euroopa Meditsiiniseadmete Andmekogu (EUDAMED) vastutav töötleja Eestis, on osa teenus 300 tööst ka ettevõtete nõustamine. Lisaks kuulub teenus 300 alla meditsiiniseadmete ja abivahendite andmekogu MSA pidamine.

Tegevused seoses EMTA meditsiiniseadmete tolliteatistega.

Tabel 7. MSO tolliteatiste statistika

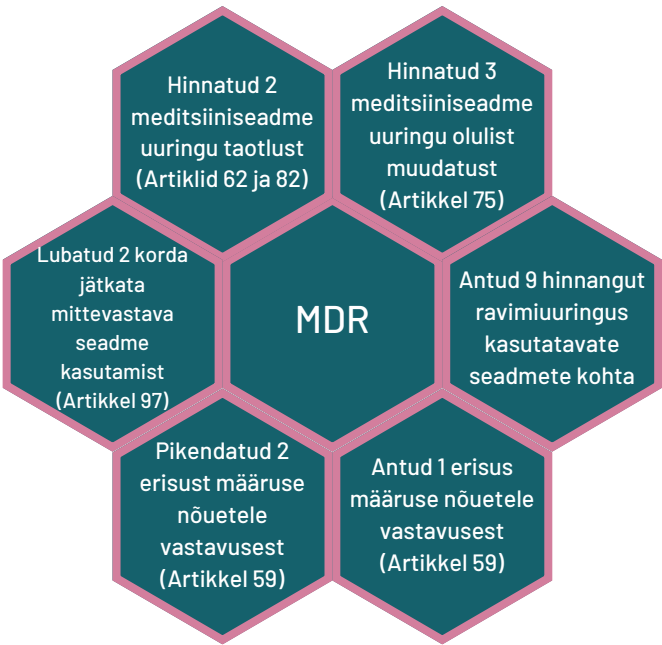
Aasta	Tarneid kokku	Ei ole meditsiini-seade	Kauba võib lubada vabasse ringlusesse	Toode ei vasta nõuetele
2019	167	14	46	107
2020	328	32	146	150
2021	345	18	155	172
2022	155	28	59	68

Aastal 2022 võis märgata tolliteatiste arvu vähenemist, kuna koroonapandeemiaga seotud seadmete (maskid ja kiirtestid) mahud on vähenenud.

Tegevused seoses uuringute* ning erisustega ning muud nõuetele mittevastavused, lähtudes EL meditsiiniseadmete määrusest 2017/745 (MDR)**.

2022. aastal andis MSO kokku 14 hinnangut seoses meditsiiniseadmete uuringutega (Joonis 46). Meditsiiniseadme kliiniline uuring on ühte või mitut inimest hõlmav süstemaatiline uurimine, et hinnata seadme ohutust või toimivust.

Meditsiiniseadmete määrused MDR ja IVDR annavad liikmesriikide pädevatele asutustele õiguse teha erisusi määruse nõuetele vastavusest, sh lubada ajutiselt jätkata selliste seadmete turul kättesaadavaks tegemist või kasutamist, millel on tuvastatud mittevastavus(ed). 2022. aastal lubas MSO kahel korral jätkata mittevastava seadme kasutamist, tuginedes MDR määruse artikkel 97-le. Kahel korral pikendati erisust määruse nõuetele vastavusest ning ühel korral anti erisus määruse nõuetele vastavusest, tuginedes artiklile 59.



Joonis 46. MDR statistika

*Vaata lähemalt <https://terviseamet.ee/et/meditsiini-seadmed/meditsiiniseadmed/ettevotjale/kliinilised-uuringud-sh-toimivusuuringud>

**Vaata lähemalt <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX%3A32017R0745>

Vaata ka https://health.ec.europa.eu/medical-devices-sector/new-regulations/guidance-mdcg-endorsed-documents-and-other-guidance_en

Tegevused seoses meditsiiniseadmete ja abivahendite andmekoguga

Meditsiiniseadmete ja abivahendite andmekogu on riiklik register, milles on Eestis levitatavate meditsiiniseadmete üldandmed, kasutusjuhendid ja pakendite koopiad.

Tabel 8 annab ülevaate MSA-st läbi käinud taotluste statistikast 2022. aastal. Kõige rohkem kinnitatud taotlusi (1055) oli seotud meditsiiniseadme levitamisest teatamisega. Samuti oli antud teemal 560 2022. aastal alustatud, kuid paranduses olevaid taotlust ning 515 2022. aastal alustatud, kuid tagasi lükatud taotlust. Lisaks oli ligi 500 kinnitatud taotlust seotud meditsiiniseadme dokumentide esitamisega. Vähemal määral on olnud taotluseid seoses asutuste ning isikute lisamisega. Kuna MSS-i eelnõuga nähakse ette teavitamise kohustuse oluline laienemine, võib prognoosida MSA koormuse kasvu.

Lisaks nendele on MSA-s ka hulgaliselt parandatud ja korduvalt esitatud taotluseid

Tabel 8. MSO MSA statistika

Esitatud taotluse liik	Kinnitatud taotluseid	Paranduses olevaid taotluseid, mis on alustatud 2022. aastal	Tagasi lükatud taotluseid, mis on alustatud 2022. aastal
Teata meditsiiniseadme levitamisest	1055	560	515
Paranda andmeid	241	40	19
Esita meditsiiniseadme dokumendid	500	212	39
EHK-le soodustuse taotluse eelne meditsiiniseadme kontroll	116	7	5
Taotle meditsiiniseadme ümberliigitamine	100	-	1
Lisa märkus	91	-	-
Lisa uus asutus	48	6	12
Seo ennast asutusega	74	2	-
Seo isik asutusega	52	2	2
Muuda asutuse andmeid	71	-	1
Teata meditsiiniseadme Eestis turule laskmisest	60	35	25
Registreeri meditsiiniseadme professionaalne kasutamine	60	35	25
Teavitatud asutuse muutmine	64	3	3
Meditsiiniseadme volitatud esindaja muutmine	63	4	4

Lisaks teostab MSO meditsiiniseadmete tehnilise dokumentatsiooni ekspertiise, 2022. aastal hinnati 32 seadme tehnilist dokumentatsiooni.

Teenus 301: Meditsiiniseadmete turujärelevalve koordineerimine ja ohutusvalvsus

Teenus 301 ehk turujärelevalve on üles ehitatud EL määruste 2017/745 ja 2017/746 kehtestatud nõuetele ja ootustele vastavalt. Teenuse eesmärgiks on rahva tervise kaitse, veendudes, et turul olevad meditsiiniseadmed on tõhusad ja nende poolt tekitatud ohud on minimiseeritud; et Eestis asuvad ettevõtted tegutsevad õigusaktide kohaselt ja rikkumised on sanktsioneeritud ning et soovimatud juhtumid on registreeritud ja analüüsitud ning vastuvõetamatud ohtu kujutavad seadmed on turult kõrvaldatud.

Tegevused seoses meditsiiniseadmete ohutusvalvsusega

Läbi töötati 1042 teadet, millest 195 avaldati TA kodulehel. 2021. aastal avaldati kodulehel 216 teadet. Teateid probleemide kohta laekus 302, mis oli tavapärasest ja prognoositust pea kolm korda suurem arv (Joonis 47).



Joonis 47. Meditsiiniseadmete ohutusvalvsuse 2022. aasta näitajad

Tegevused seoses EL-i ülese teabevahetuse ja päringutega

EL-i kolleegidelt saabus 2022. aastal MSO-le 230 teadet meditsiiniseadmetega seonduvatest mittevastavustest. MSO ise koostas 27 teadet (Tabel 9). Aasta 2022 on toonud saabuvate CEF-ide arvus tõusu, mis arvatavasti jätkub ka tulevikus. MSO koostatud CEF-ide arvu vähenemine on seotud vähenenud järelevalve mahuga 2022. aastal, kuid näitab ka töökoormuse kasvu osakonnas.

Tabel 9. Meditsiiniseadmetega seonduvate mittevastavuste teated (CEF ehk *Compliance Exchange Form*)

Aasta	Saabunud	MSO koostanud
2019	120	12
2020	218	11
2021	177	54
2022	230	27

Eesti seisukohad on MSO edastanud 12-le CEF-ile

Lisaks on:

- EL-is 2022. aastal algatatud 17 piiripealse toote juhtumi Helsingi protseduuri ning üks töörühma-sisene päring. MSO on vastanud viiele juhtumile.
- MSO 30 korral andnud Euroopa kolleegidele ülevaadet Eestis aset leidnud meditsiiniseadmete ohutusprobleemidest ja/või ohutusvalvsuse teemal nõu andnud ning ühel korral ka ise nõu küsinud.
- EL-ist saabunud info sertifikaatide staatuse kohta 434 korral, mis edastati huvitatud osapooltele.

*Vaata lähemalt <https://www.terviseamet.ee/et/meditsiini-seadmed/turujarelevalve/ohutusalane-teave>

Mõlema teenusega seotud tegevused

Teavitustöö ja koolitused

MSO korraldas 2022. aastal 11 koolitust ja infopäeva. Üks olulisemaid koolitusi oli kõikidele MSA-s tegevatele ettevõtetele suunatud koolituspäev, kus anti ülevaade meditsiiniseadmete levitamisest ja teavitamisest meditsiiniseadmete andmekogus; toodi esile sagedasemad menetlust takistavad asjaolud ning võimalikud lahendused nende vältimiseks või ületamiseks, mis aitavad vähendada parandamist vajavate ja korduvalt esitatud taotluste arvu MSA-s.

Kui kommunikatsioonitalitus viis läbi kampaania iluteenuste kvaliteedile tähelepanu juhtimiseks, siis MSO tutvustas iluteenindajatele meditsiiniseadmete valdkonda üldiselt, sh ka meditsiiniseadmete ohutuse aspekte (Joonis 48).



Joonis 48. MSO läbi viidud koolitused ja infopäevad

Kuna IVDR ja MDR määrused on MSO töö aluseks, osales MSO ka ise koolitusel *Medical Devices Training Course for National Experts Under Regulations (EU) 2017/745 and EU 2017/746*.

Koostöö Eestis

Eestisisesest koostööst kõige olulisem on 2022. aastal olnud pidev suhtlus SKA, EHK-i, TEHIK-u ning Trinidad Wiseman OÜ-ga, et koostada MSA analüüs.

Samuti osales MSO koos EHK-i, SoM-i ja TEHIK-uga digilahenduste teejuhi* loomises, mis sisaldab 2022. aastal teadaolevat informatsiooni, täieneb jooksvalt ning millesse saab MSO ka tulevikus panustada (Joonis 49).

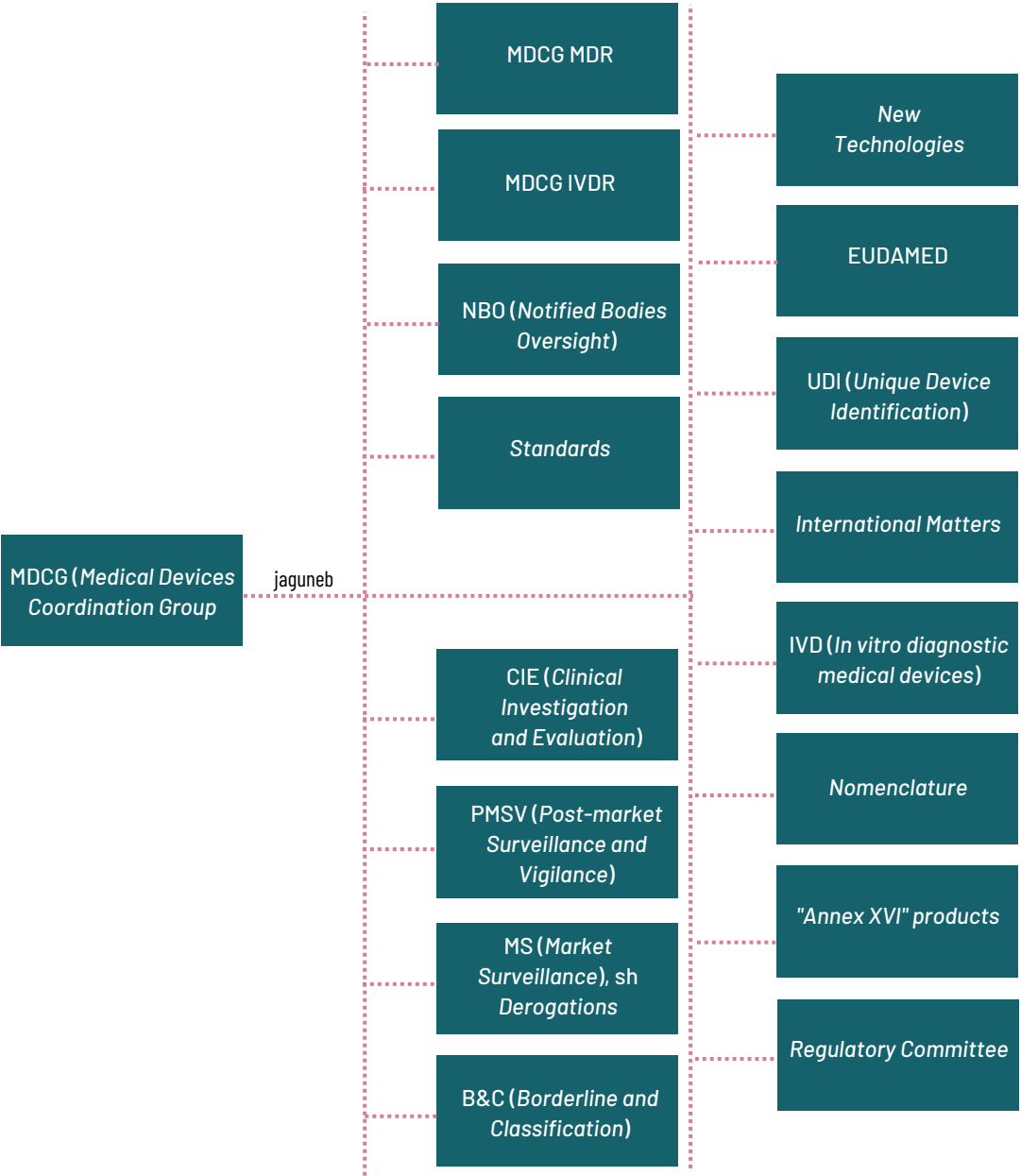


Joonis 49. MSO riigisisene koostöö ja selle teemad

*Vaata lähemalt <https://www.haigekassa.ee/partnerile/digilahendused-tervishoius/digilahenduste-teejuht>

Rahvusvaheline koostöö

MSO esindab Eestit 16 Meditsiiniseadmete Koordineerimisrühmas (MDCG) töörühmas. MDCG töörühmade kohtumised toimuvad jooksvalt läbi aasta ning neis arutatakse vastava valdkonna MDR ja IVDR rakendamist puudutavaid küsimusi, arutatakse juhendmaterjalide koostamise ning muutmise üle, üritatakse ühtlustada liikmesriikide siseriiklikke seadusi vastavates valdkondades, arutletakse keerulisemaid juhtumeid ja küsitakse ning antakse üksteisele nõu. Joonisel 50 on toodud MDCG eri töörühmade jagunemine, kus MSO osaleb ja millesse panustab.



Joonis 50. MSO MDCG töörühmade jagunemine

Mürgistusteabekeskus

Mürgistusteabekeskuse (MTK) visioon on olla usaldusväärseim mürgistusteabe alane infoallikas nii tervishoiutöötajatele kui ka abi vajavatele inimestele. MTK missioon on mürgistusjuhtumitest tingitud haigestumiste, tervisekahjustuste ja suremuse vähendamine ning mürgistusala info kättesaadavuse edendamine. MTK infoliinil 16662 töötavad pikaajalise erakorralise meditsiini kogemusega õed ja arstid, kes oskavad mürgistuse puhul leida kiiresti kõige sobivama tegutsemiskeemi.

MTK-s 2022. aasta lõpu seisuga **üheksa inimest**



Erialaselt jagunesid MTK töötajad järgmiselt:

Terviseteadus

Õde

Bioloogia

Heaolu- ja spaateenuste disain ja juhtimine

Õe põhiõpe

Õendusteadus

2023. aasta alguses jõustunud struktuurimuudatuste käigus muutus mürgistusteabekeskuse nimetus mürgistusteabe osakonnaks ning liikus esimese peadirektori asetäitja vastutusvaldkonnast kolmanda peadirektori asetäitja vastutusvaldkonda.

MTK lähtub oma tegevuses teenusest **164**.

Aasta 2022 kaks peamist suunda ning saavutust:

Keskusele oluliste töötajate värbamine (kuus kliinilist toksikoloogi ning õdede meeskonna täiendamine), tugeva meeskonnatöö edendamine ning tehtud töö oluline rahvusvaheline tunnustus.

MTK andmeaida valmimine ning 16662.ee lehel avaldamine* koostöös analüüsi- ja arenduskeskusega, mis annab muuhulgas mürgistustega seonduvast ülevaate meediale, tervishoiuteenuse osutajatele (TTO), erialaseltsidele, aga lihtsustab ka info koondamist ja jagamist teistele riigiasutustele ning välisriigi partneritele. Selle jätkuks oli väga oluline ka MTK kaasaegse andmebaasi loomisega alustamine.

Sh antidootide
korralduse
kaasajastamine ning
hanke läbi viimine

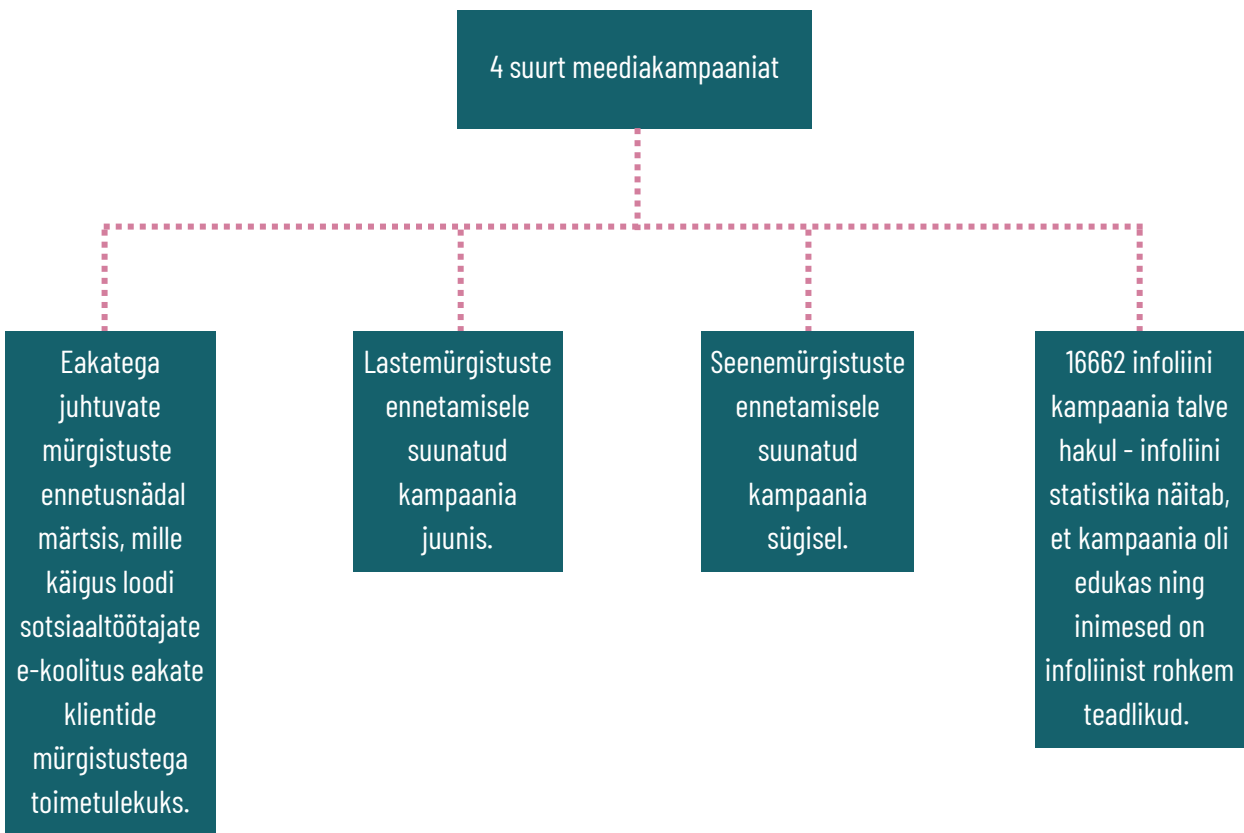
*Vaata lähemalt <https://www.16662.ee/et/statistika>

Teenus 164: Mürgistusteabealase nõustamise saamine

Mürgistusteabealase nõustamise ja info kättesaadavuse edendamise eesmärk on mürgistusjuhtumitest tingitud kiirabi väljakutsete arvu ja erakorralise meditsiini osakondadesse tehtud visiitide arvu vähendamine ning mürgistusjuhtumitest tingitud haigestumiste, tervisekahjustuste ja suremuse vähendamine. Teenuse raames tagatakse telefoni- ja veebikonsultatsioonid infoliinil 16662 nii tervishoiutöötajatele kui ka elanikkonnale, koostatakse teavituspõhised materjalid ja juhiseid, tehakse võimalusel teavitustööd koolitustel, intervjuudes ja artiklites ning uuendatakse pidevalt mürgistusteabealase andmebaasi andmeid.

Teavitustöö ja koolitused

2022. aastal korraldas MTK koostöös kommunikatsioonitalitusega neli suurt meediakampaaniat (Joonis 51).



Joonis 51. MTK meediakampaaniad

Teistest ennetamiseks ja teavitamiseks kasutatavatest meediakanalistest saab MTK poolt välja tuua:

- Mürgistusartiklid erialastes ning tavaajakirjades ja -lehtedes.
- Sotsiaalmeediasõnumid.
- Uudiskirjad nii tervishoiutöötajatele kui elanikkonnale.
- Esinemised televisioonis ning raadio *podcastides*.

2022. aastal korraldas MTK mürgistusteemalisi koolitusi nii tervishoiutöötajatele kui konkreetsematele sihtrühmadele (Tabel 10).

Tabel 10. MTK koolitused

Koolitus	Sihtrühm
Mürgistusravi koolituspäev mai alguses	Õed ja arstid üle Eesti
Lühikoolitused kiirabijaamades	Kiirabitöötajad
Noorte mürgistused	Noortega tegelevad inimesed (MTÜ KoosOn)
Ettekanne konverentsil	Lastearstid ja apteekrid
Ettekanne konverentsil	Eesti Sisearstide Ühendus

Lisaks on MTK ise osalenud:

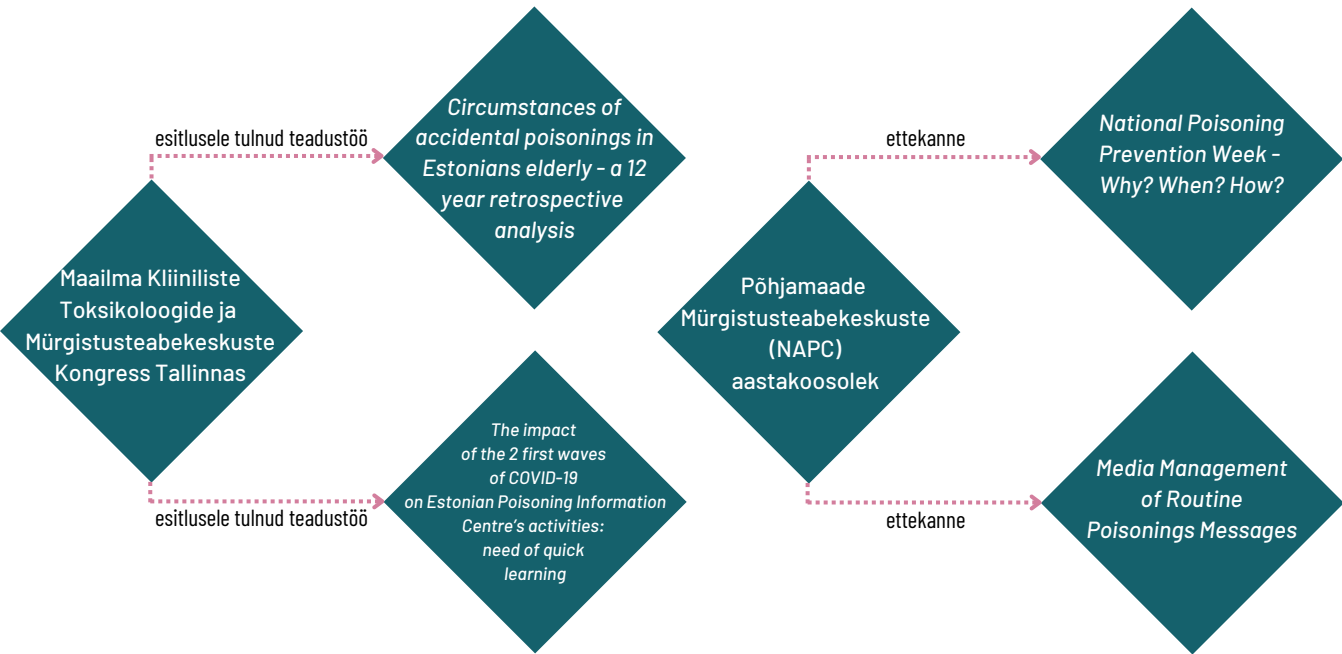
- Hääletreeningul infoliini tööks vajaliku hääle hoidmise ja õige kasutamise kohta

Koostöö Eestis

Arutelu Ravimiameti ja Põllumajandus- ja Toiduametiga kofeiinimürgistustega tegelemiseks - esimene ümarlaua arutelu toimus detsembris 2022, järgmine toimub jaanuaris 2023.

Rahvusvaheline koostöö

MTK osales 2022. kahel suuremal rahvusvahelisel üritusel, sh tegi mõlemal üritusel kaks temaatilist ettekannet (Joonis 52).



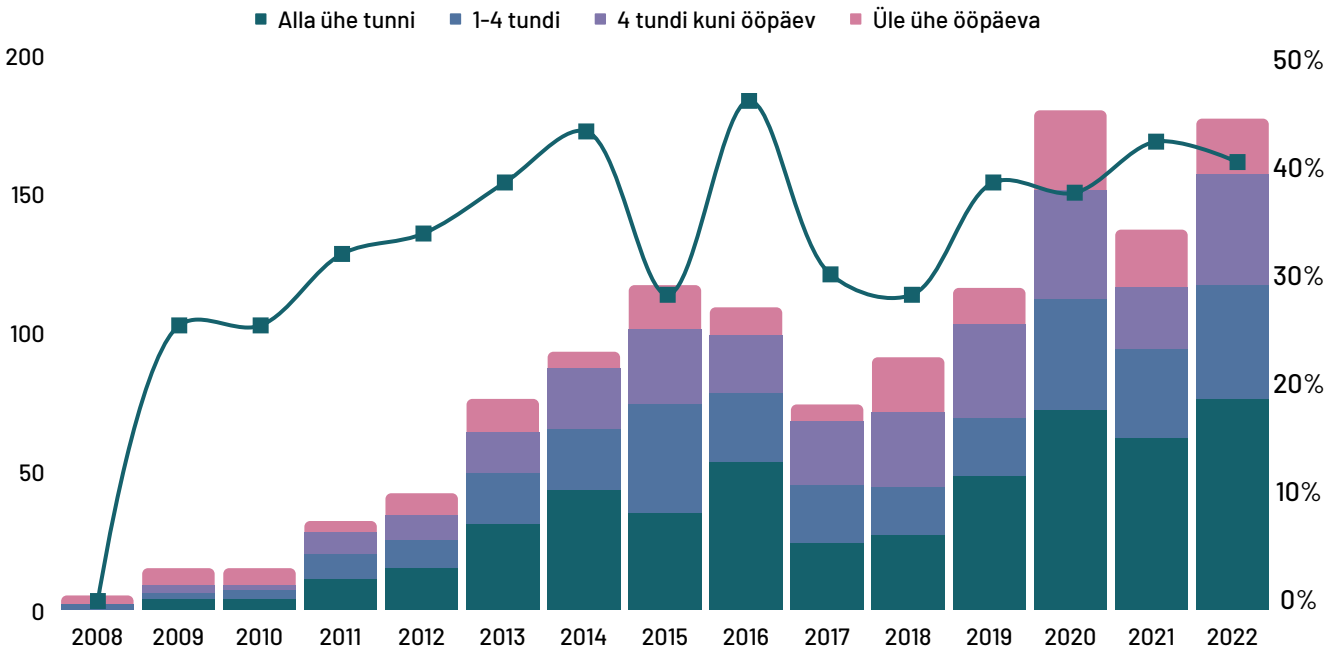
Joonis 52. MTK rahvusvahelised üritused

Lisaks:

- Valiti MTK juht Maailma Tervishoiu Organisatsiooni (WHO) rahvusvahelisse meeskonda üheaastasesse projekti kuue riigi mürgistusteabekeskuste käivitamiseks Ukrainas, Montenegros, Serbias, Armeenias, Moldovas ja Usbekistanis.

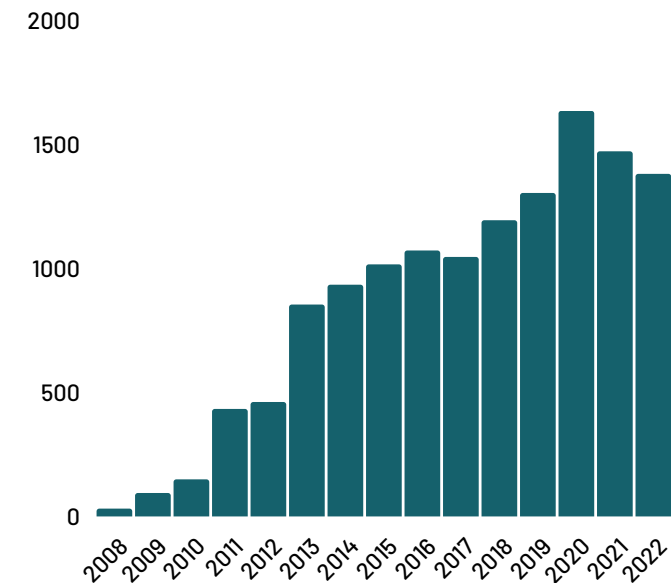
Kõnekeskuse ja Tervisekassa statistika

Eakatega juhtuvate mürgistuste ennetusnädala edukust näitab kõikide kõnede arvu suurenemine ning pärast mürgistuse toimumist vähem kui tunni jooksul tehtud kõnede osakaalu suurenemine viimastel aastatel (Joonis 53).

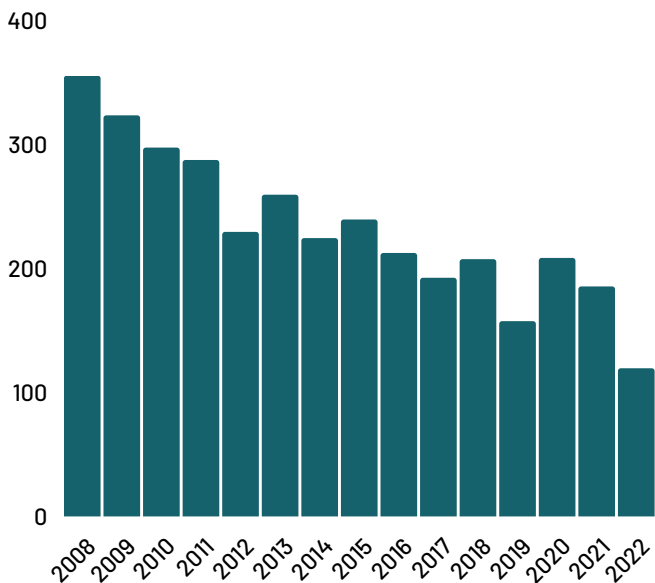


Joonis 53. Vanuses 65+ tehtud mürgistuskõnede arv ning vähem kui ühe tunni jooksul tehtud kõnede osakaal

Lastemürgistuste ennetamisele suunatud kampaania edukust näitab lastega toimunud mürgistuste arvu vähenemine nii haiglates kui 16662 kõnede statistikas (Joonised 54 ja 55).

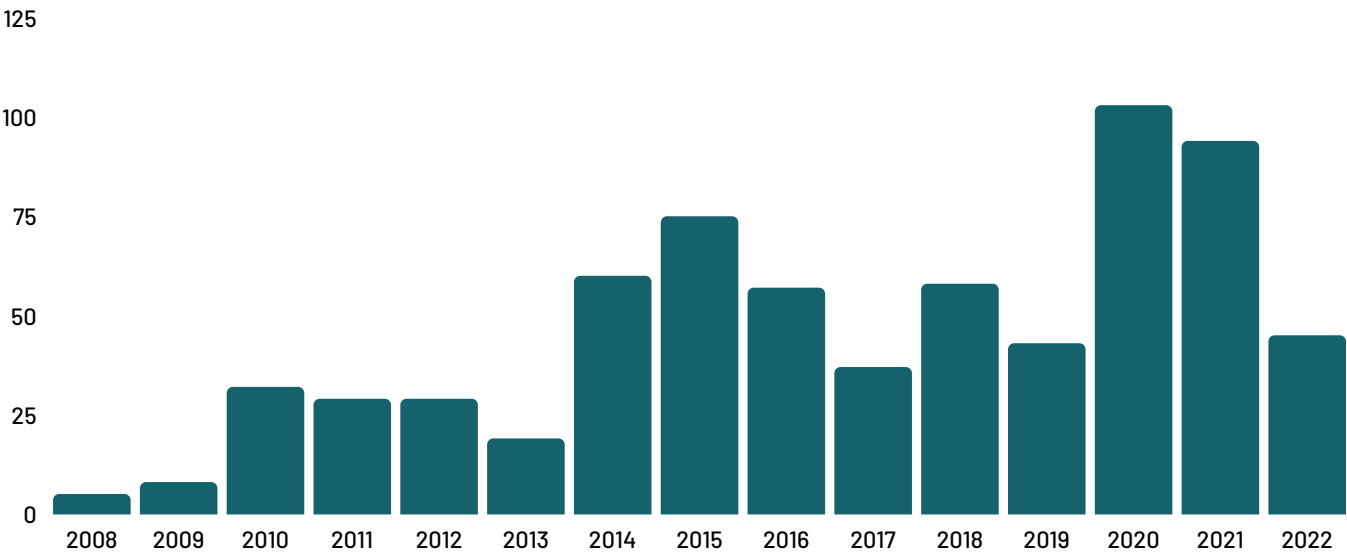


Joonis 54. Vanusegrupi 0-4 mürgistuskõned (MTK)



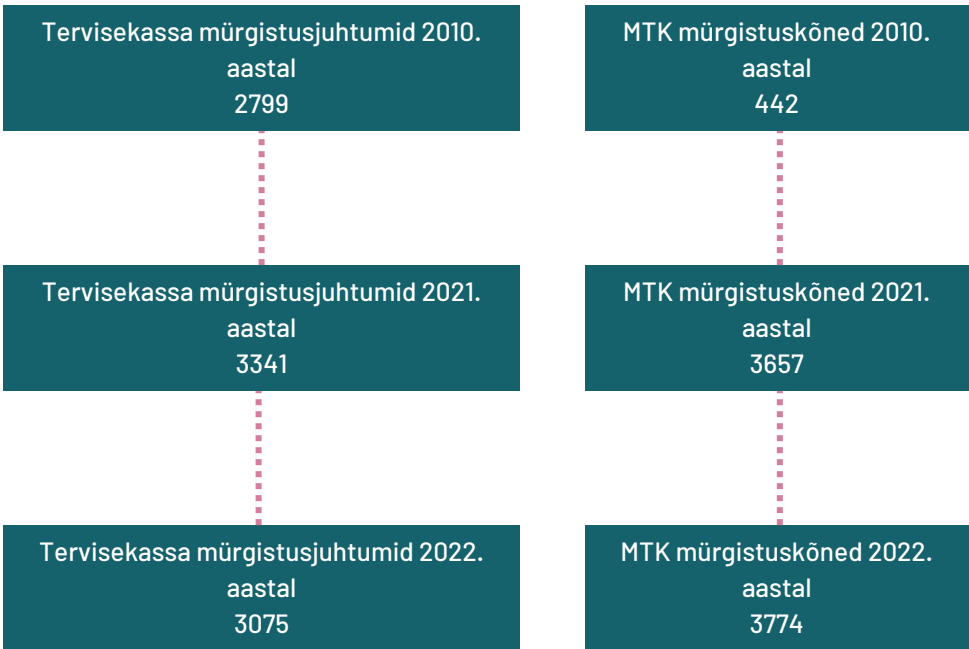
Joonis 55. Vanusegrupi 0-4 mürgistusjuhtumid (Tervisekassa)

Seenemürgistuste ennetamise kampaania edukust näitab seenemürgistuse arvu langus 2022. aastal (Joonis 56).



Joonis 56. Seenemürgistuskõnede arv

Üks MTK eesmärkidest on vähendada tervishoiuteenuse osutajate mürgistuspatientidega tegelemise koormust. 16662 infoliini kampaania edukust näitab fakt, et aastaks 2022 on MTK jõudnud nii kaugemale, et 70% mürgistustest on kodus ravitavad ning ei vaja kiirabi sekkumist ega haiglas ravimist. Lisaks on MTK mürgistuskõnede arv suurem mürgistusjuhtumite arvust (Joonis 57). See on oluline panus ka tervishoiuteenuste kulude kokkuhoiule. Tasub ära märkida, et kiirabistatistika TA veel ligi ei pääse, kuid töö selle nimel käib.



Joonis 57. Mürgistusjuhtumite ja -kõnede üldarv eri aastatel

Lisaks näitab kõnekeskuse statistika, et venekeelne meediakampaania on muutnud MTK pakutava teenuse kättesaadavamaks venekeelsele elanikkonnale - kui aastaid oli venekeelsete kõnede osakaal kõikidest kõnedest 8%, siis 2022. aastal juba 10% ning järgmiseks eesmärgiks on jõuda vähemalt 15%-ni.

Nakkushaiguste osakond

Nakkushaiguste osakonna (NHO) eesmärkideks on tagada toimiv nakkushaiguste seire; vähendada elukeskkonnast tulenevaid terviseriske nakkushaiguste leviku tõkestamise, õigeaegsete tõrjemeetmete rakendamise ning elanike nõustamise abil; koguda ja analüüsida immuniseerimisega hõlmatuse näitajaid ning jälgida, et antibiootikumide kasutamine tervishoiusüsteemis oleks põhjendatud ja vastutustundlik.

NHO-s (sh gripikeskuses) töötas 2022. aasta lõpu seisuga **13 inimest**



Erialaselt jagunesid NHO töötajad järgmiselt:

Geenitehnoloogia

Epidemioloog

Rakenduslik sotsiaaltöö

Rahvatervishoid

Arst

Sanitar-velsker

Matemaatika

2023. aasta alguses jõustunud struktuurimuudatuste käigus muutus nakkushaiguste osakonna nimetus nakkushaiguste epidemioloogia osakonnaks.

NHO lähtub oma tegevuses neljast teenusest - teenus **155**, teenus **157**, teenus **158** ja teenus **234**.

Aasta 2022 kaks peamist suunda ning saavutust:

COVID-19 sentinel-seire käivitamine koostöös analüüsi- ja arenduskeskuse ning NHL-iga*. Sentinel-seire on gripi ja gripilaadsete nakkuste sihipärane valikuline uuring, mis põhineb teatud skeemi järgi üheaegselt nii viroloogiliste kui kliiniliste andmete kogumisel ja võimaldab laiendada saadud andmete põhjal tehtud järeldused kogu elanikkonnale. Sentinel-seire toimub Eestis alates 2005. aastast, kuid alates 2022. aasta oktoobrist lisandus sellele COVID-19 seire osa. Seire eesmärk on üleriigilise epidemioloogilise ja viroloogilise olukorra jälgimine ning COVID-19, gripi ja muude respiratoorsete viirusnakkuste sesoonse epideemiaprotsessi intensiivsuse kindlaks määramine. Selles osalemine on vabatahtlik ning toimub perearstikeskuste ja TA vahelise lepingu alusel. Seires osaleb 65 perearsti ning sellega on kaetud 117 501 inimest ehk 8,8% elanikkonnast. Sentinel-seire analüüse teostatakse NHL-is. Saavutus on seotud teenusega 155.

*Seire andmed avaldatakse NHO iganädalases epiidülevaates, vaata lähemalt <https://www.terviseamet.ee/et/koroonaviirus/epiidulevaated>

Immuniseerimisandmete kättesaamine TIS-ist. Varasematel aastatel on immuniseerimist teostanud tervishoiuteenuse osutajad pidanud esitama NHO-le kord kvartalis aruande "Nakkushaiguste immunoprofülaktika" ning kord aastas aruande "Laste, õpilaste ja noorukite hõlmatus immuniseerimisega". Alates 2022. aastast koostab NHO nakkushaiguste immunoprofülaktika ja immuniseerimisega hõlmatus aruandeid, tuginedes TEHIK-u poolt väljastatud aruannetele*, mis pannakse kokku TIS-i sisestatud immuniseerimisteatiste alusel. NHO koostatud immuniseerimise kava täitmise ja hõlmatus 2022. aasta kokkuvõtte valmib 2023. aasta esimestel kuudel. Saavutus on seotud teenusega 158**.

*Vaata lähemalt <https://ta.vaktsineeri.ee/et/statistika>

**Vaata ka artiklit "[Laste ja noorukite vaktsineerimine COVID-19 vastu](#)" ajakirjas Pereõde : ajakiri Eesti pereõdedele

Sentinel-seirest lähemalt

Suunis: WHO ja Euroopa Komisjon

Alus: WHO ja ECDC metoodika

Eelis: Andmeid analüüsitakse operatiivselt ja avalikustatakse hooaja jooksul iganädalaselt

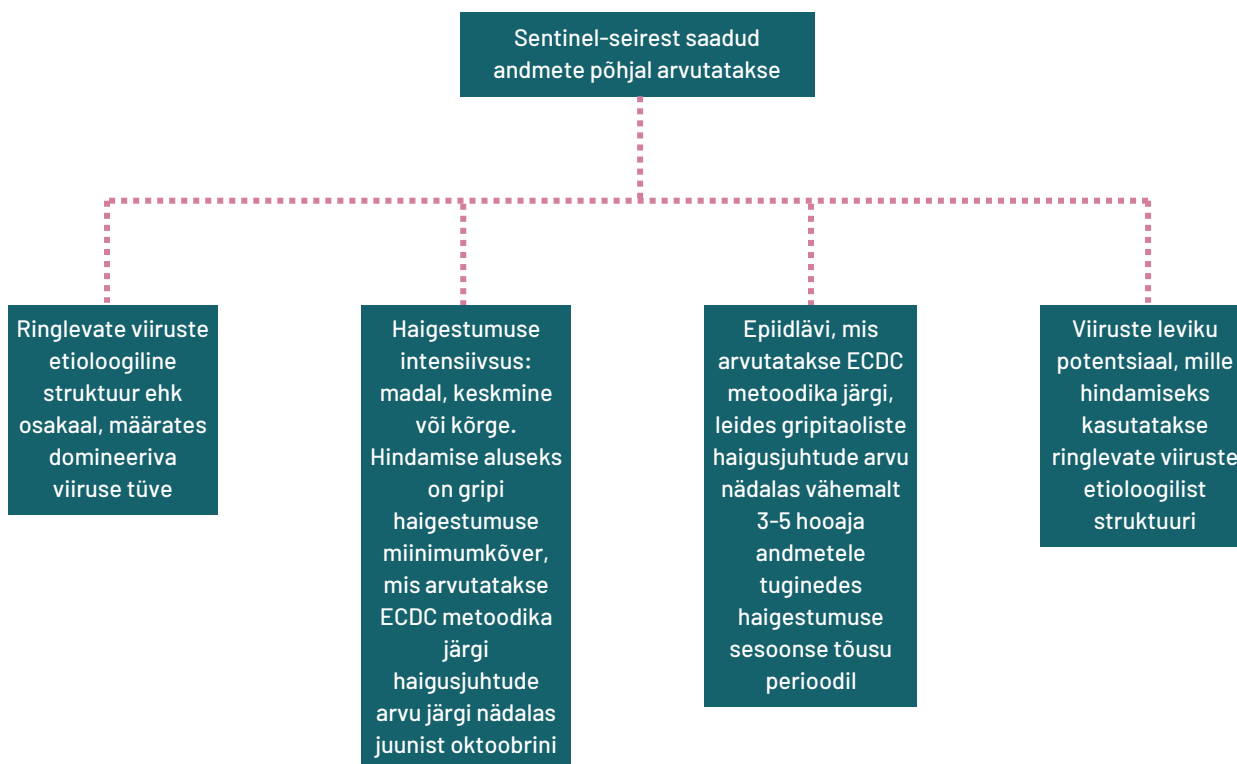
Omapära: andmeid ei koguta mitte RHK-10 diagnooside põhjal, vaid kliinilise pildi alusel, kui patsiendil on

- palavik üle 38°C
- halb enesetunne
- pea- ja/või lihasvalu
- köha, kurguvalu või hingeldus

Andmed: esitatakse perearstide poolt vastava kliinilise pildiga haigete kohta iganädalaselt vanusegruppide kaupa oma nimistu piires, sh võetakse haigetelt proovid laboratoorseks uuringuks. Proove uuritakse järgmiste haigustekitajate suhtes

- SARS-COV-2 viirus
- A-gripiviirus
- B-gripiviirus
- paragripiviirus
- adenoviirus
- RS-viirus
- rinoviirus
- metapneumoviirus

Tulevik: loomisel on Mediposti teenus, mille tulemusel on perearstidel võimalik saatekirju ja patsientide andmeid digitaalselt edastada



Joonis 58. Näitajad, mida sentinel-seire põhjal arvutatakse

Teenus 155: Nakkushaiguste seire korraldamine

Teenus 155 sisu on nakkushaiguste seire, registri pidamine ning nakkushaiguste levikutendentside määramine ja hindamine. Lisaks täidetakse Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) ning Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskuse (ECDC) pädeva asutuse kohustusi ja osaletakse haigusspetsiifilistes seirevõrgustikes.

Rahvusvaheline koostöö

NHO esitas ECDC-le 2022. aastal kokku 171 aruannet, sh 52 COVID-19 aruannet sekveneerimise tulemuste kohta ning 52 COVID-19 agregeeritud aruannet (Joonis 59).



Joonis 59. ECDC-le edastatud aruanded

Lisaks:

- esitati 27 nakkushaiguse kohta ECDC-le null-aruanne ehk et Eestis polnud 2022. aastal ühtegi nende haiguste juhtu
- tegeleb NHO WHO poliomüeliidi, leetrite ja punetiste elimineerimise programmi koostamisega ning koostas koostöös nakkushaiguste laboriga kaks aastaaruannet - poliomüeliidivaba staatuse säilituse kinnitamine ning leetrite ja punetiste elimineerimise programmi nõuete täitmine
- koostas NHO BWC (*Biological Weapons Convention*) usaldusmeetmete (CBM) aastaaruande

Koostööpartnerite ja elanikkonna teadlikkuse tõstmine nakkushaiguste esinemise ja ennetamise meetmetest

Riigisisesele NHO 2022. aastal kokku 214 ülevaadet ja aruannet, kõige rohkem koostati jällegi COVID-19 aruandeid, aga ka gripi väljavõtteid (Tabel 11).

Tabel 11. NHO koostatud ülevaated ja aruanded

Mis	Kus/kellele
2021. aasta Eesti nakkushaiguste esinemise ülevaade	TA veebis
2021. aasta zoonooside esinemise ülevaade	Põllumajandus- ja Toidumetile
12 EER-i (EstEpiReport ehk nakkushaiguste esinemise kuuülevaade)	TA veebis
4 salmonelloosi ja kampülobakterenteriidi haigestumise kvartali ülevaadet	TA veeb
52 COVID-19 nädalaülevaadet	TA veeb
4 HIV kvartaliülevaadet	Eesti perearstidele
52 nädalaaruannet	epidemioloogia valdkonna spetsialistidele
12 kuuaruannet	epidemioloogia valdkonna spetsialistidele
12 kuuhaigestumise võrdlust	NHO-le
52 nädala gripp-ÄRH väljavõtet NAKIS-est	TEHIK-ule TA veebil avaldamiseks
12 nakkushaiguste kuuväljavõtet NAKIS-est	TEHIK-ule TA veebil avaldamiseks

Nakkushaiguste Infosüsteem

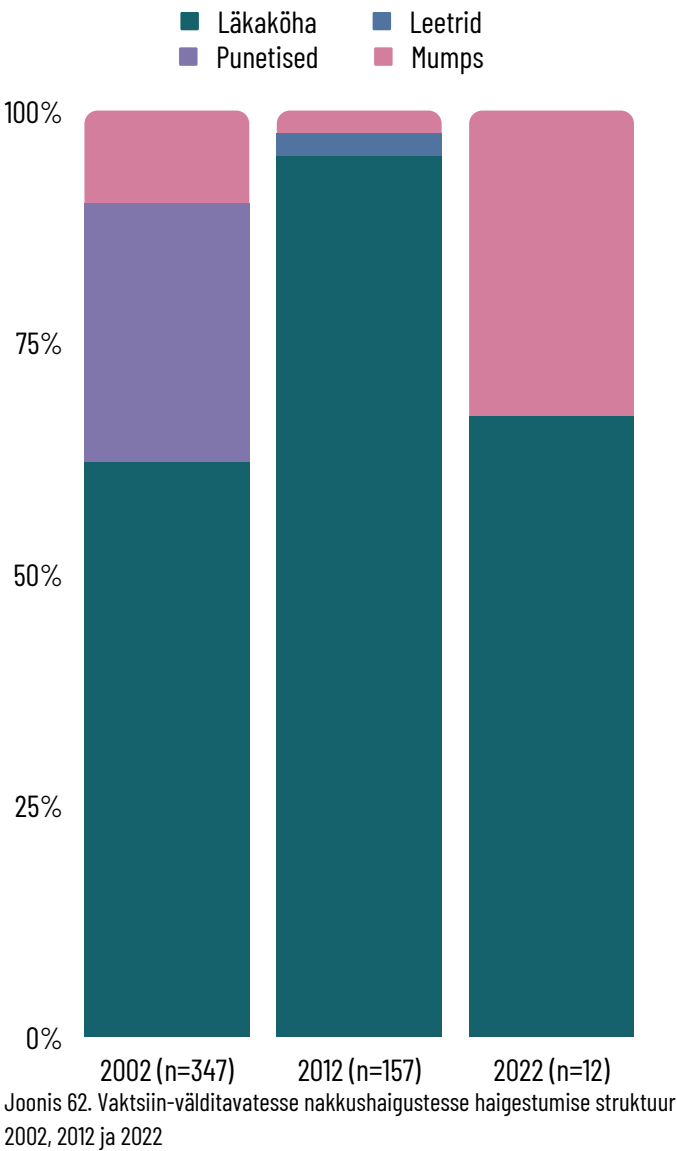
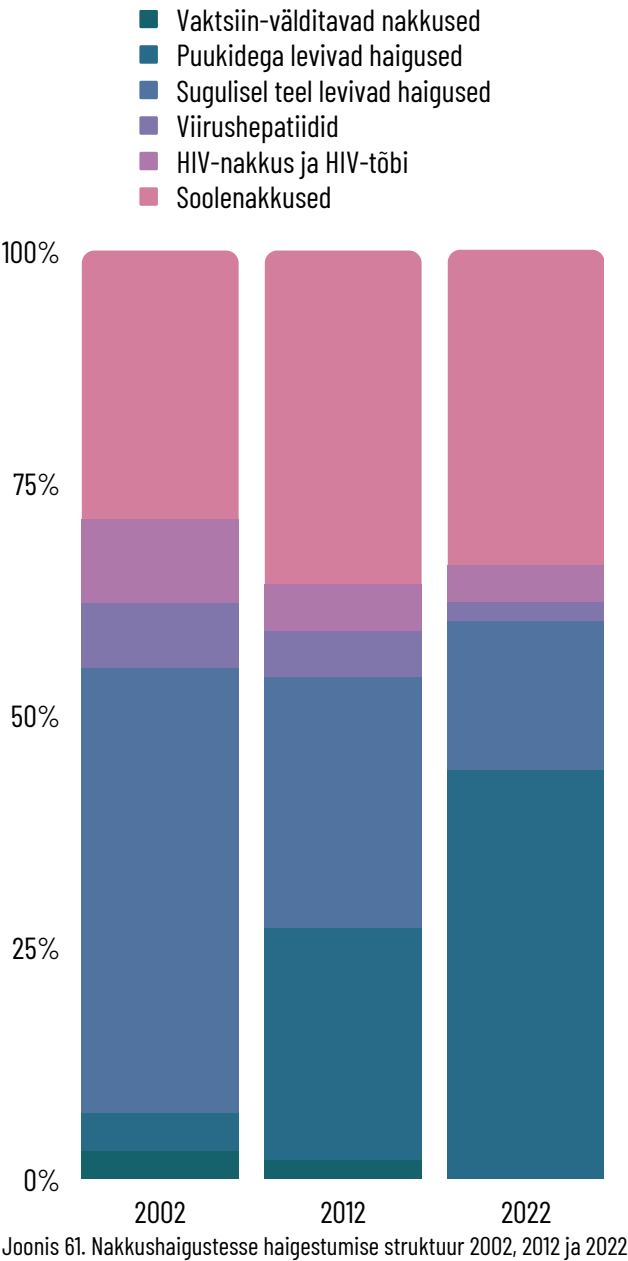
Aastal 2022 alustati koostöös TEHIK-uga Nakkushaiguste Infosüsteemi (NAKIS) põhjalikku ärianalüüsi, et muuta NAKIS-e keskkond kaasaegsemaks ning luua NAKIS-e kasutamiseks uus ning efektiivne süsteem. NAKIS toimib aastast 2009, kuid 2020. aastal algas TIS-i kaudu NAKIS-esse aktiivne info edastamine, mil seda rakendati COVID-19 teatiste edastamiseks. Alates 2021. aastast edastati aktiivselt teateid ka teiste nakkushaiguste kohta - 2022. aastal moodustas TIS-e kaudu laekunud nakkushaiguste teatiste osakaal 73%. Aktiivseteks kasutajateks on 18 kliinilist laborit ja TA labor ning aastal 2022 edastati NAKIS-e kaudu:



Joonis 60. NAKIS-e kaudu 2022. aastal edastatud teatised ning aruanded

Nakkushaiguste statistika

Aastal 2022 on võrreldes eelmiste aastatega ülekaalus puukidega levivad haigused, kuid oluliselt on vähenenud sugulistel teel levivate haiguste osakaal kõigist nakkushaigustest (Joonis 61). Vaktsiin-välditavatest haigustest esines 2022. aastal mumpsu ja läkaköha (Joonis 62), kuid registreeritud haigusjuhtude üldarv on võrreldes 2002. aastaga vähenenud 28,9 korda.



Lisaks:

- esines soolenakkustest 2022. aastal kõige enam Norwalk-viirusnakkust
- on puukentefaliiti haigestumine võrreldes 2021. aastaga suurenenud 70% võrra
- on aastal 2022. kahekordistunud seoses Ukraina kriisiga esmakordselt tuvastatud HIV-nakkuste arv
- vajasisid 100% juhtudest hospitaliseerimist järgmiste nakkushaiguste puhul: köhutüüfus, leegionärhaigus, listerioos, malaaria, meningokokknakkus, muud viirusestefaliidid ja -meningiidid, paratüüfus ja trihhinelloos.
- tuvastati Eestis 2022. aastal 11 ahvirõugete nakkusjuhtu

2022. aastal seoses COVID-19-ga*:

- teostati 1 087 493 testi
- kinnitati laboratoorselt 370 262 juhtu
- diagnoositi 151 387 laboratoorselt kinnitamata juhtu (enne 2022. aastat statistika laboratoorselt kinnitamata juhte ei kajastanud)
- hospitaliseeriti 10 558 patsienti
- suri 929 haiglaravil olnud patsienti

2022. aasta teises pooles algas COVID-19 viies laine. Kuigi viies laine oli 2022. aasta lõpuks kestnud sama kaua kui neljas laine, olid haigestunute, hospitaliseeritute ja surmaga lõppenud juhtude keskmised oluliselt paremad neljanda laine omadest (Tabel 12).

Tabel 12. COVID-19 lainete statistika 31.12.2022 seisuga

Tunnus	I laine 26.02-30.06.2020	II laine 01.09.-30.06.2021	III laine 01.07.2021-30.06.2022	IV laine 13.12.2021-30.06.2022	V laine Al. 01.07.2022
Positiivsete testide %	1,9	9,5	11,1	35,1	13,6
Haigete arv kuus keskmiselt	487	12 870	17 747	54 578	4777
Hospitaliseeritute arv kuus, keskmine	110	860	747	1010	624
Surmaga lõppenud juhtude arv kuus, keskmine	16	116	108	112	45

*COVID-19 statistikat vaata lähemalt <https://www.terviseamet.ee/et/koroonaviirus/koroonakaart>

Teenus 157: Epideemiatõrje tegevuste korraldamine

Teenus 157 sisu on pädeva asutusena korraldada epidemioloogiliste uuringute läbiviimist nakkushaiguste esinemise korral, sh põhjuslike seoste välja selgitamist; patogeenide määramist nakkushaiguste laboris; tõrjemeetmeid; elanikkonna teavitamist ja nõustamist ning teostada järelevalvet tervishoiuteenuse osutajate üle epideemiatõrje nõuete täitmisel. Lisaks täidetakse WHO Rahvusvaheliste Tervise-eeskirjade (IHR 2005) ning Euroopa Komisjoni varajase teavitamise ja reageerimise süsteemi (EWRS) pädeva asutuse kohustused.

REACT-EU

REACT-EU on Euroopa Sotsiaalfondi projekt sotsiaalhoolekandeesutuste toimepidevuse suurendamiseks, sealhulgas nende infektsioonialane nõustamine ja jõustamine. Projekt tuli SKA-st TA-sse üle 01.07.2022 koos projektijuhi ja peaspetsialistiga. Projekti raames korraldati kaks teabepäeva:

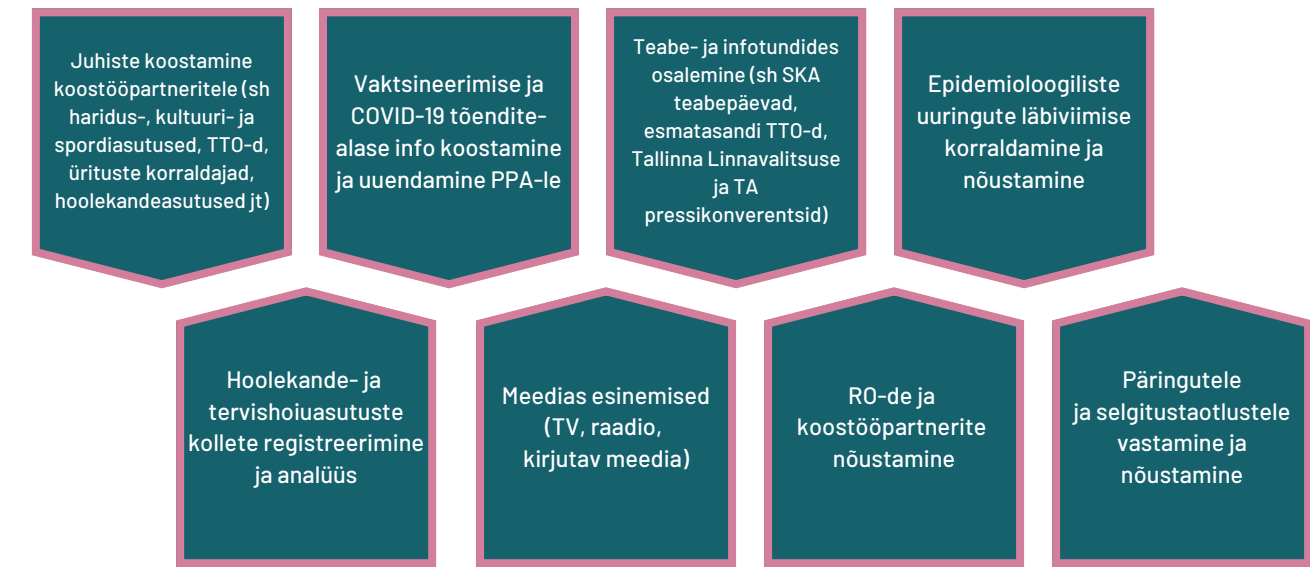
- 16.08.2022 koostöös Tervisekassaga COVID-19 vaktsineerimise hoogustamiseks üldhooldekodudes
- 22.11.2022 ja 25.11.2022 koostöös SKA ja SoM-iga, et tutvustada üldhooldekodudele uut Tervisekassa ravijuhendit "Infektsioonikontrolli standardabinõud".

Teabepäevade sihtrühmaks olid hoolekandeesutuste juhid, hooldusjuhid, õendusteenuse osutajad ning TA regionaalosakondade inspektorid.

Lisaks on projekti tegevusena hinnatud üldhooldekodude vajadusi ja väljastatud neile 45 hindamisakti, et nad saaksid esitada taotlusi toetuse saamiseks üldhooldusteenuse bioloogiliste riskide vähendamiseks ning nakkushaiguste leviku tõkestamiseks meetmest "Üldhooldusteenuse kohandamine nakkushaiguste leviku tõkestamiseks".

COVID-19 kriisiga seotud tegevused

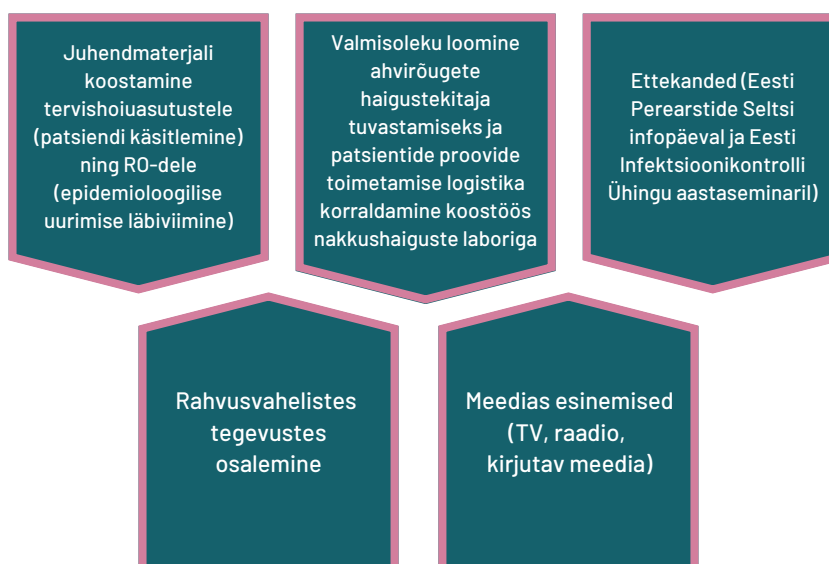
Suur osa NHO tööst hõlmas 2022. aastal COVID-19 kriis ja sellega seotud tegevused, alustades nõustamisest ja juhiste koostamisest ning lõpetades meedias esinemisega (Joonis 63).



Joonis 63. NHO COVID-19-ga seotud tegevuste lühikirjeldused

Ahvirõugetega seotud tegevused

Lisaks COVID-19-le levisid 2022. aastal ka ahvirõuged, mis samuti nõudsid NHO tähelepanu ja tegevust (Joonis 64). Nakkushaiguste laboris viidi 2022. aastal läbi 55 ahvirõugete DNA uuringut



Joonis 64. NHO ahvirõugetega seotud tegevuste lühikirjeldused

Ukraina sõjapõgenike kriisiga seotud tegevused

Ukraina sõjapõgenike Eestisse saabumisel oli vaja läbi viia ka tegevusi võimalike sissetoodavate nakkushaigustega tegelemiseks, sh alustuseks hinnata sissetoomise riski, lähtudes epidemioloogilisest olukorrast Ukrainas. Sellele järgnenud tegevused on toodud joonisel 65.



Joonis 65. NHO Ukraina sõjapõgenikega seotud tegevuste lühikirjeldused

Lisaks:

- tegi NHO koostööd PTA ja VTL-iga toidutekkeliste haigestumiste valdkonnas
- koostas COVID-19 ohuprognose ja teenuspõhise ohuprognosi
- juhendas ja nõustas R0-sid tõrjenõuete täitmisega seotud küsimustes
- osales rahvusvahelistes tõrjealastes tegevustes

Teenus 158: Immuniseerimiskava korraldamine

Teenus 158 sisaldab immuniseerimisega hõlmatus näitajate kogumist ja analüüsimist; järelvalve teostamist tervishoiuteenuse osutajate üle immuniseerimiskava ning külmahela nõuete täitmisel; tervishoiutöötajate ja elanike nõustamist ning vajadusel erialast abi osutamist teistele asutustele..

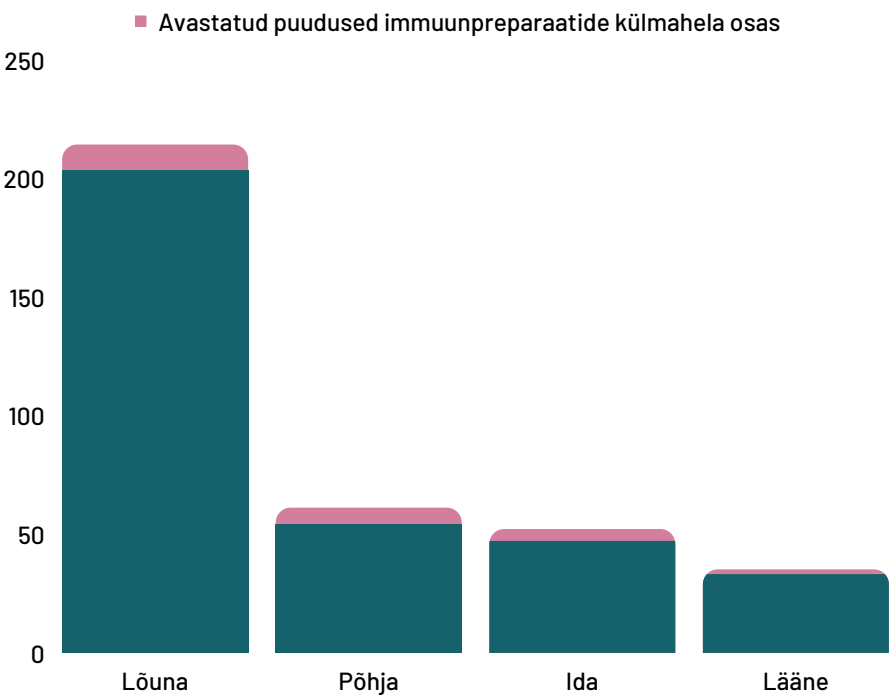
Järelevalvestatistika

2022. aasta seisuga oli regioonides kokku 1432 erinevat immuniseerimiskohta (Tabel 13).

Tabel 13. Immuniseerimise objektide arv regioonide lõikes

Objektid	Põhja	Lõuna	Lääne	Ida
perearstid	351	204	137	120
koolid	165	137	81	74
haiglad	44	16	14	12
muud	30	22	7	9
Kokku	590	388	239	215

Nendest käidi 2022. aastal kontrollimas 362 ehk 25% kõigist immuniseerimiskohtadest. Nendest omakorda 25 ehk 7% olid kohad, kus avastati puuduseid - vastavalt LõRO-s 5% juhtudest, IRO-s 10% juhtudest, LärO-s 6% juhtudest ning PRO-s 11% juhtudest (Joonis 66).

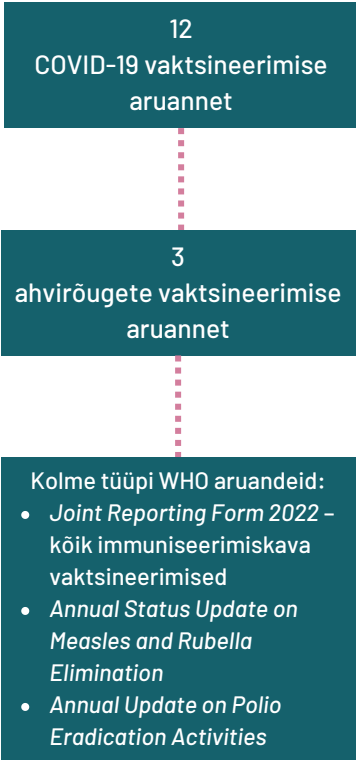


Joonis 66. Kontrollitud immuniseerimise objektide arv regioonide lõikes

Immuniseerimis- ja nakkushaiguste-alast nõustamist pakuti regioonides vastavalt LärO-s 1000 korral, PRO-s 450 korral, LõRo-s 432 korral ning IRO-s 175 korral.

Rahvusvaheline koostöö

Ka vaksineerimise teemal teeb NHO tihedat koostööd ECDC ning WHO-ga. 2022. aastal esitati neile hulgaliselt aruandeid (Joonis 67). Sealhulgas esitati koostöös analüüsi- ja arenduskeskusega ECDC-le ja WHO-le ka igakuist vaksineerimisstatistikat. Lisaks osaleb NHO kahel Euroopa Komisjoni projektis, mis puudutavad HPV vaksineerimist ning ühes WHO immuniseerimise hõlmatuse tõstmise projektis.



Joonis 67. NHO esitatud vaksineerimisaruanded

Koostöö Eestis

Immuniseerimise teema oli 2022. aastal jätkuvalt populaarne ning seetõttu tuli NHO-l kokku üle tuhande temaatilise nõustamise. Samuti toimus palju immuniseerimisteemalisi avalikke esinemisi ning viidi läbi muid toiminguid inimeste immuniseerimisalase teadlikkuse tõstmiseks (Tabel 14). Muu kõrvalt osales NHO ka immuniseerimisalaste õigusaktide kaasajastamises.

Tabel 14. NHO riigisisene immuniseerimisalane tegevus

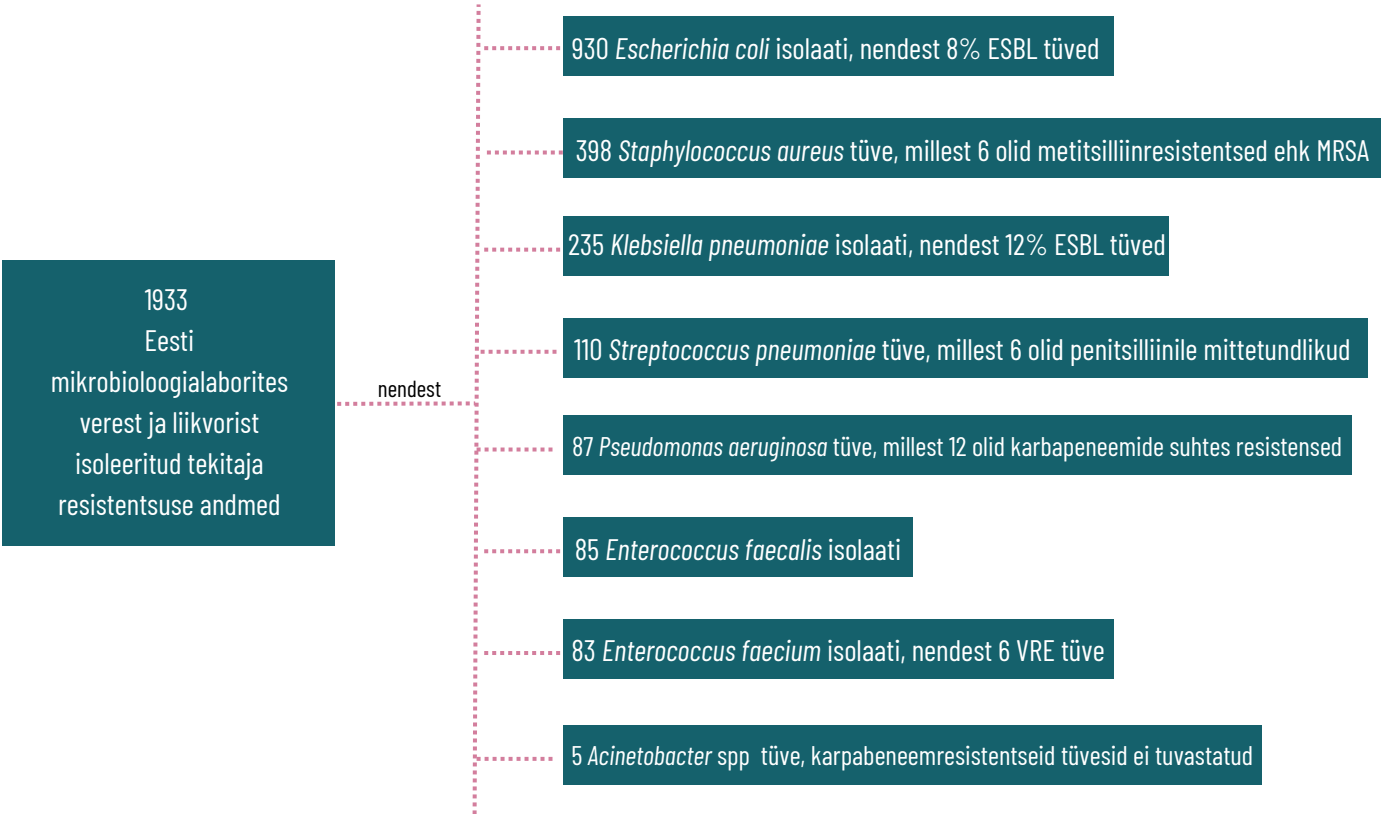
Koolitus, juhend jms	Kokku
Immuniseerimisalane nõustamine (kodanikud ja TTO-d)	1000+
Avalik esinemine	32
Immuniseerimisalane juhend	11
Immunoprofülaktika ekspertkomisjoni istung	11
Koolitus RO-de inspektoritele	2
Koolitus vaksineerijatele uute vaktsiinide kasutamise osas	1

Teenus 234: Mikroobide resistentsuse tekke ning leviku ohjamine

Teenus 234 peamised ülesanded on pädeva asutusena antimikroobse resistentsuse (AMR) seire korraldamine; levikutendentside määramine ja tulemuste hindamine. Lisaks teavitatakse sihtrühmasid mikroobide resistentsuse ohtudest ja nende ennetamise võimalustest. Samuti tuleb täita WHO ning ECDC pädeva asutuse kohustusi, sh osaleda spetsiifilistes seirevõrgustikes.

AMR

AMR on antimikroobse ravimresistentsuse seire ning 2022. aastal pandi kokku 2021. aasta seire kohta - kokku laekus 2021. aastal laboritelt teatise ravimtundlikkusest 1933 invasiivse mikroorganismi kohta (Joonis 68). Võrdluseks, 2020. aastal laekus 1885 teatist. 2022. aasta andmed täpsustatakse antud aasta kevadeks.



Joonis 68. AMR 2022. aasta seireandmed

Lisaks uuriti TA laboris referentfunktsiooni raames:

- 247 *Campylobacter* kultuuri tundlikkust ning tuvastati kolm multiresistentset tekitajat
- 147 *Salmonella* kultuuri tundlikkust ning tuvastati 32 multiresistentset tekitajat
- 8 *N. gonorrhoeae* kultuuri tundlikkust ning tuvastati ühel juhul resistentsus

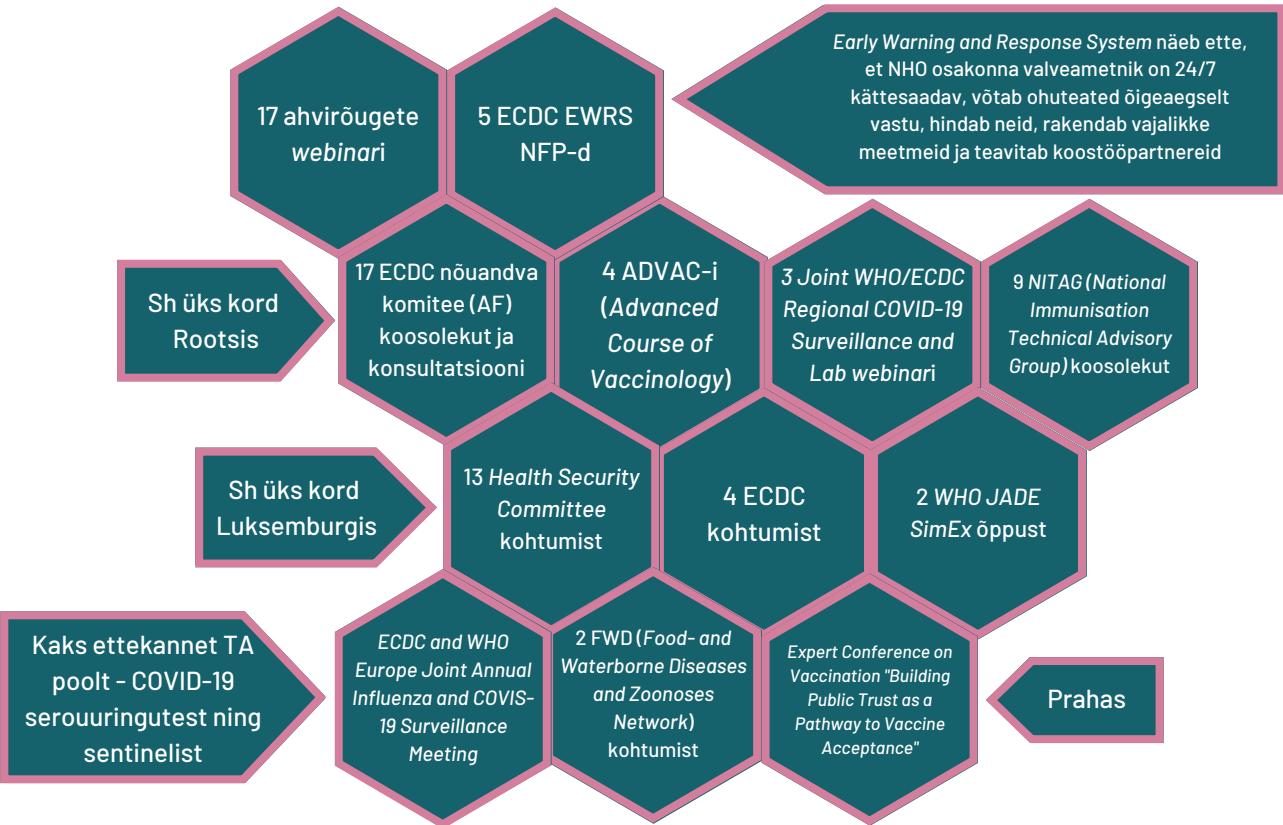
Kõigi teenustega seotud tegevused

Rahvusvahelised üritused

NHO osales 2022. aastal hulgaliselt rahvusvahelistel üritustel nii veebi teel kui koha peal käies.

Üks suurematest üritustest oli ECDC ja WHO valmisoleku, reageerimise ja ohtude tuvastamise aastakoosolek, kus jagati liikmesriikide parimaid praktikaid ja suuniseid kriisiolukorra lahendamiseks ning TA tegi ka omalt poolt kaks ettekannet (Joonis 69). ECDC omalt poolt külastas COVID-19 õpikogemuste jagamise eesmärgil TA-d, mille käigus kiideti heaks asutuse kriisiolukorra lahendamine.

SimEx õppused on nakkushaiguspuhangu simulatsiooniharjutused ning NHO osales muuhulgas ka 2022. aastal Euroopa Komisjoni poolt korraldatud zoonoosse päritoluga nakkushaiguspuhangu harjutuste *OHEJP SimEx* ette valmistamisel, korraldamisel ja läbi viimisel - läbi mängiti riigisisene multisektoraalne koostöö rahvusvahelise toidutekkelise haiguspuhangu lahendamisel parima praktika kasutamise võtmes, samuti rahvusvaheline teavitamine ja koostöö.



Joonis 69. NHO rahvusvahelised üritused 2022. aastal

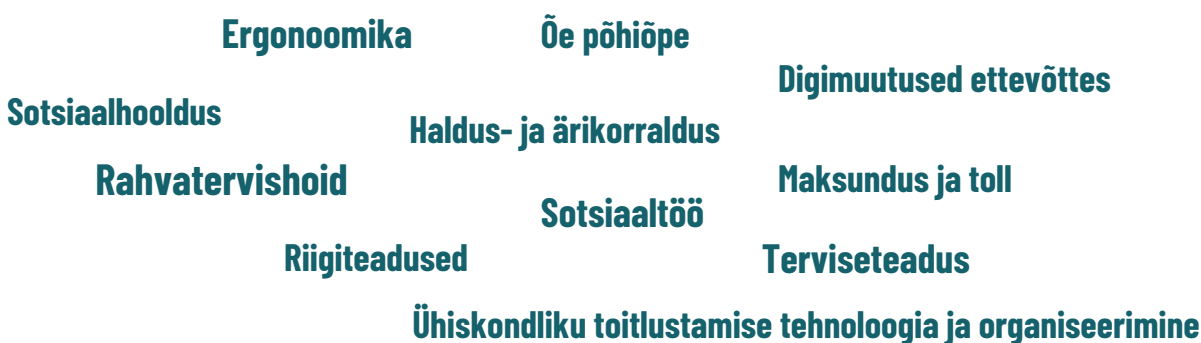
Tervishoiukorralduse ja toimepidevuse osakond

Tervishoiukorralduse ja toimepidevuse osakond (TKTO) eesmärkideks on toetada kõikidele inimestele kvaliteetsete tervishoiuteenuste kättesaadavuse tagamist kiirabi tegevuse korraldamise ja selle üle järelevalve teostamisega; toetada patsiendi ning tervishoiuteenuse osutaja õiguste ning ohutuse tagamist; tagada tervishoiuteenuse tarbija riiklik kaitse tervishoiuteenuse osutamise kaudu ning tagada kõikidele inimestele vältimatu abi kättesaadavus hädaolukorra ja riigikaitse sündmuse korral.

TKTO-s töötas 2022. aasta lõpu seisuga **16 inimest**



Erialaselt iseloomustab TKTO-d:



TKTO lähtus oma tegevuses viiest teenusest - teenus **159**, teenus **160**, teenus **161**, teenus **163** ning teenus **167**. Alates 01.07.2022 läks perearstiabi korraldus TKTO-lt üle Tervisekassasse, mis tähendab, et teenus nr 160-st (Esmatasandi tervishoiu korraldamine ja järelevalve) jäi alles vaid järelevalve osa, mida korraldatakse edaspidi teenuse 161 raames. Kogu protseduurilise tegevuse üle andmine Tervisekassale hõlmas nii pooleliolevate konkursside lõpetamist kui ka kogu teenuse korrektset TA-poolset lõpetamist. Enne korralduse üle andmist jõudis TKTO 2022. aastal korraldada 47 perearstikonkurssi. Nendest edukad olid ehk nende käigus leiti nimistule uus perearst 12 juhul. 58-l nimistul oli ajutine asendaja, kellega toimus igapäevane suhtlus ja koostöö, et tagada nimistutele katkematu üldarstiabi osutamine.

2023. aasta alguses jõustunud struktuurimuudatuste käigus jaotati TKTO kaheks: Tervishoiuteenuste osakonnaks ning Tervishoiu kriisiks valmisoleku osakonnaks. Mõlemad osakonnad liikusid esimese peadirektori asetäitja vastutusvaldkonnast kolmanda peadirektori asetäitja vastutusvaldkonda.

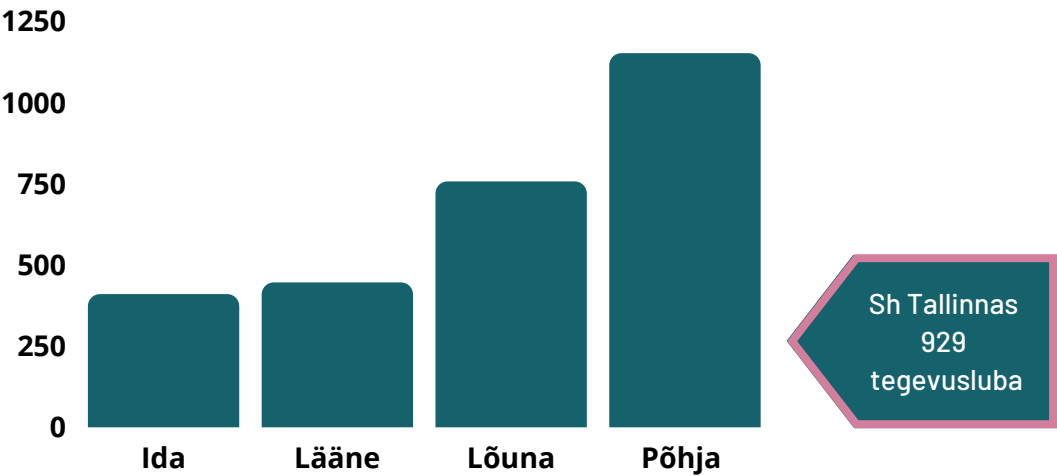
Aasta 2022 kaks peamist suunda ning saavutust:

Koostöös analüüsi- ja arenduskeskusega üleminek uuele tervishoiukorralduse infosüsteemile MEDRE2. Süsteem on mõeldud kasutamiseks tervishoiutöötajatele, tervishoiuteenuste osutajatele ning apteegiteenuse tegevusloa omajatele, kes saavad seal end tervishoiutöötajana registreerida, tegevuslube taotleda ning nimistuid ja tervishoiutöötajate töösuhteid hallata. MEDRE2 kasutajatele süsteemis loodud ühtne iseteeninduskeskkond võimaldab esitada kutse-, eriala- või kutsekvalifikatsiooni tunnustamise tõendeid ning tegevusloa taotlusi, vähendades sellel viisil oluliselt halduskoormust ja menetlusprotsesse. Saavutus on seotud teenustega 161 ja 163.

Ukraina sõjapõgenike registreerimise korraldamise välja töötamine ja rakendamine.

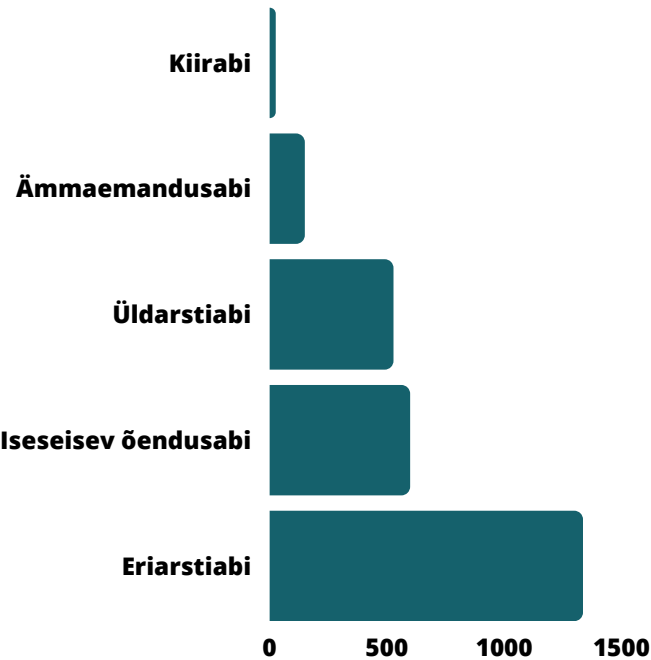
MEDRE2 statistika

2022. aasta lõpu seisuga oli tegevuslubasid kokku 2761 (Joonis 70). Aastal 2022 menetleti 551 taotlust. Nende hulgast 263-l juhul väljastati uus tegevusluba, 133-l juhul muudeti tegevusluba, 146 luba tunnistati kehtetuks ja 9 luba anti üle.

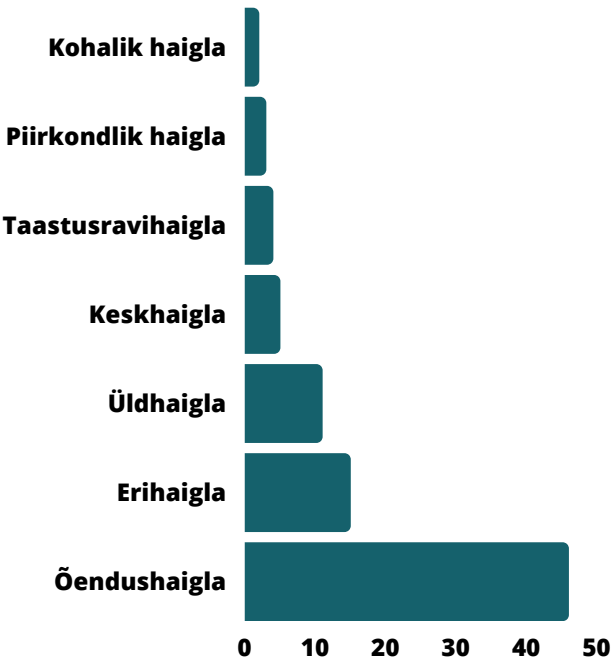


Joonis 70. Tegevuslubade arv regiooniti

2022. aastal väljastati 131 uut eriarstiabi tegevusluba, 64 iseseisva õendusabi tegevusluba, 50 üldarstiabi tegevusluba ja 18 uut iseseisva ämmaemandusabi tegevusluba. Kõige enam tegevuslube oli 2022. aasta lõpu seisuga eriarstiabis (1334, Joonis 71) ning õendushaiglatel (46, Joonis 72).



Joonis 71. Tegevuslubade arv loaliikide kaupa



Joonis 72. Haiglate tegevusload

Teenus 159: Kiirabiteenuse korraldamine

Teenus 159 ülesannete seas on järelvalve teostamine kiirabibrigaadi pidajate üle ning kiirabiteenuse toimimiseks vajalike korralduslike tegevuste juhtimine riiklikul tasandil, sh kiirabibrigaadide teeninduspiirkondade arvu, paiknemise ning kiirabibrigaadide teeninduspiirkondade kaupa jaotuse kinnitamine. Lisaks kiirabistatistika kogumine ja analüüsimine ning koostöö korraldamine teiste operatiivasutustega.

2022. aasta olulisemad teenusega seotud tegevused olid:

- Terviseameti, Eesti Häirekeskuse ja Läti Riikliku Kiirabiteenistuse vahelise koostöökokkuleppe sõlmimine piirialadel ülepiirilise kiirabiteenuse osutamise kohta erakorraliselt kiire kiirabiteenuse osutamise vajaduse korral.
- Terviseameti, Häirekeskuse, Politsei- ja Piirivalveameti ning Kaitseväge vahelise koostöökokkuleppe sõlmimine väikesaartel kiirabiteenuse kiiremaks ja paremaks osutamiseks.

Teenus 161: Tervishoiuteenuse osutajate tegutsemisõiguse haldamine ja järelvalve

Teenuse 161 eesmärk on tarbija riiklik kaitse ning teenus on mõeldud toetama patsiendi ja tervishoiuteenuse osutaja õiguste ning ohutuse tagamist. Teenuse osaks on ka tervishoiuteenuseid pakkuda soovivale juriidilisele isikule tegevusloa väljastamine.

2022. aasta kõige olulisem teenusega seotud tegevus oli:

Kutsehaiguste ja tööst põhjustatud haiguste lühianalüüsi koostamine, mis tõi välja KH ja TPH esinemise sageduse ning üldise statistika 2021. aasta juhtumite kohta. Tulemusi kasutatakse vajadusel ettepanekute tegemiseks töötervishoiu ja -ohutuse valdkonna edendamiseks. 2022. aastal loodud analüüsi- ja arenduskeskusega koostöös hakati lühianalüüsi TA kodulehele üles panema uues vormis*.

*Vaata lähemalt <https://terviseamet.ee/et/uuringud-oigusaktid/aruanded>

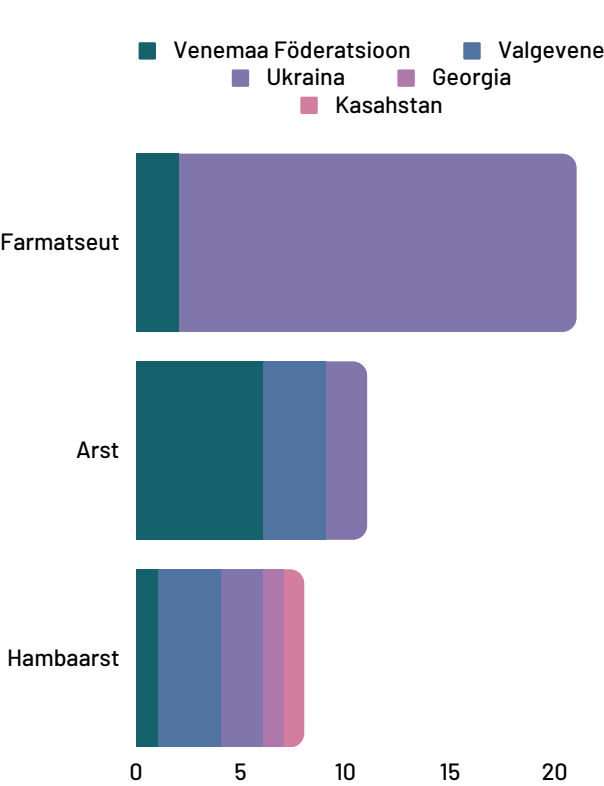
Teenus 163: Tervishoiutöötajate registreerimise ja kutsekvalifikatsiooni tunnustamise taotlemine

Vastavalt tervishoiuteenuste korraldamise seadusele on Eestis õigus tervishoiuteenuseid osutada tervishoiutöötajatel omandatud eriala piirides. Tervishoiutöötajad (TTO) seaduse tähenduses on arst, hambaarst, õde ja ämmaemand, kui nad on registreeritud TA-s. Tervishoiutöötajad on ka ravimiseaduse tähenduses üldapteegis või haiglaapteegis apteegiteenust osutavad proviisor ja farmatseut, kui nad on vastavalt ravimiseaduse § 55 lõikele 1 registreeritud tervishoiukorralduse infosüsteemis. Teenus 163 näeb ette, et TA kontrollib registreerimist taotlevate isikute kvalifikatsiooni vastavust Eestis nõutavale, kolmandates riikides (väljaspool Euroopa Liitu või Euroopa Majanduspiirkonna Liikmesriiki või Šveitsi) hariduse omandanud isikud suunatakse vastavuseksamile.

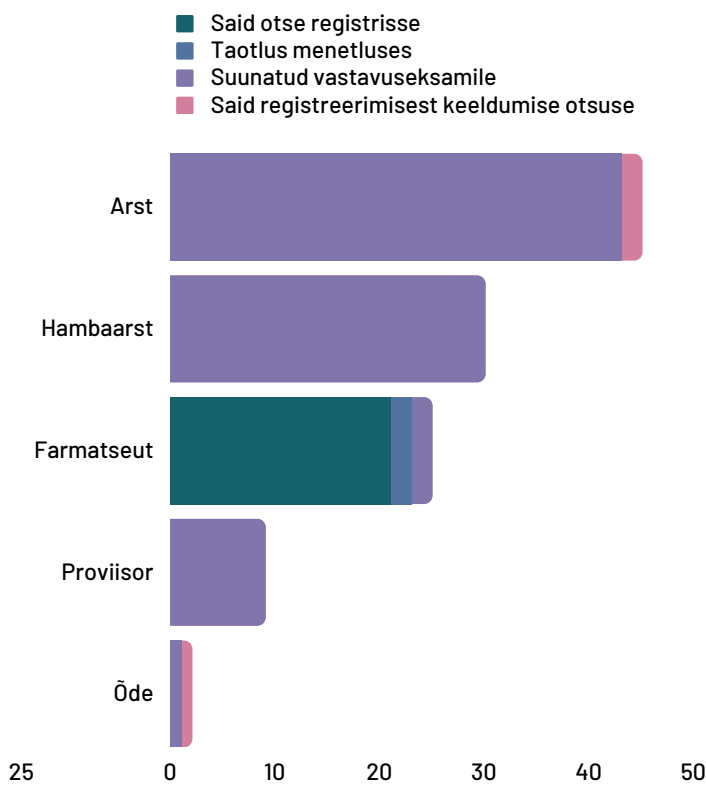
Kolmandate riikide TTO-de statistika

2022. aastal kanti pärast vastavuseksami sooritamist registrisse kokku 40 TTO-d (Joonis 73). Registreerimise taotlusi esitati 111 tükki (Joonis 74). Võrdluseks, 2021. aastal esitati ainult 41 taotlust, millest 26 juhul suunati taotleja vastavuseksamile ning üheksal juhul said taotlejad registreerimisest keeldumise otsuse. Keeldumise põhjuseks on tavaliselt kas liiga lühike eriarstiõpe, puudulik töökogemus või hariduse mittevastavus Eestis nõutule.

Muuhulgas esitasid taotluse Hiina Rahvavabariigi erihalduspiirkonnas Hong Kongis, Kirgiisi Vabariigis, Moldovas, Nigeerias ning Usbekistanis hariduse omandanud isikud.



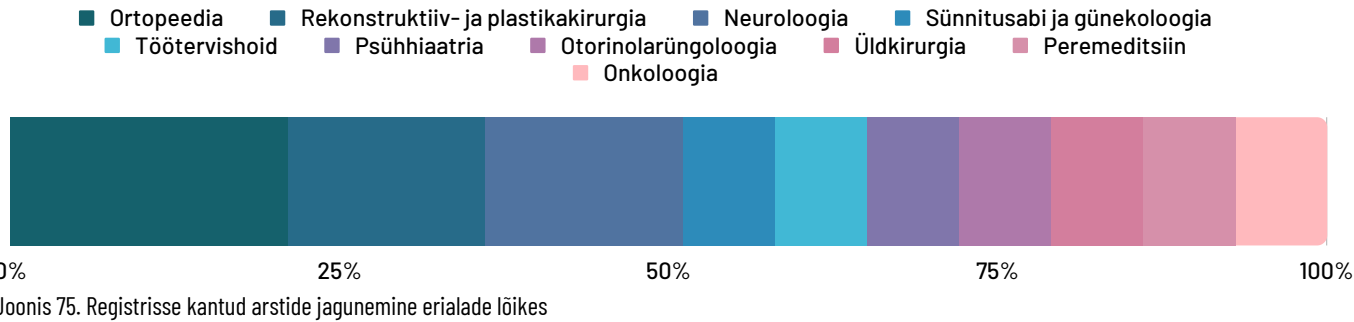
Joonis 73. Registrisse kantud TTO-d eriala ja riigi lõikes, kus nad vastava hariduse omandasid



Joonis 74. Registrisse kandmise taotluse esitanud TTO-d taotluse staatuse lõikes

EL-i ja Euroopa Majanduspiirkonna Liikmesriikide TT0-de statistika

2022. aastal kanti registrisse viis uut arsti ning seitse Eesti arstile Soomes omandatud eriala lisamist (Joonis 75). Hambaarste ning õdesid kanti registrisse kolm ja farmatseute üks. Muuhulgas kanti registrisse Itaalias, Rootsis, Saksamaal, Lätis, Leedus, Austrias ning Portugalis hariduse omandanud TT0-d. 2021. aastal kanti registrisse 20 TT0-d ehk suurusjärk on jäänud samaks.



Kutsekvalifikatsiooni tunnustamise tõendite väljastamised

2022. aastal väljastati kokku 63 kutsekvalifikatsiooni tunnustamise tõendit. Lisaks Tabelis 15 toodud kutsele või erialale väljastati tõend ka anestesioloogia, meditsiinigeneetika, ortopeedia, pediaatria, sünnitusabi ja günekoloogia, taastusravi spordimeditsiini lisapädevusega, neurokirurgia, restauratiivse hambaravi, ämmaemanduse ja proviisori kutsetele.

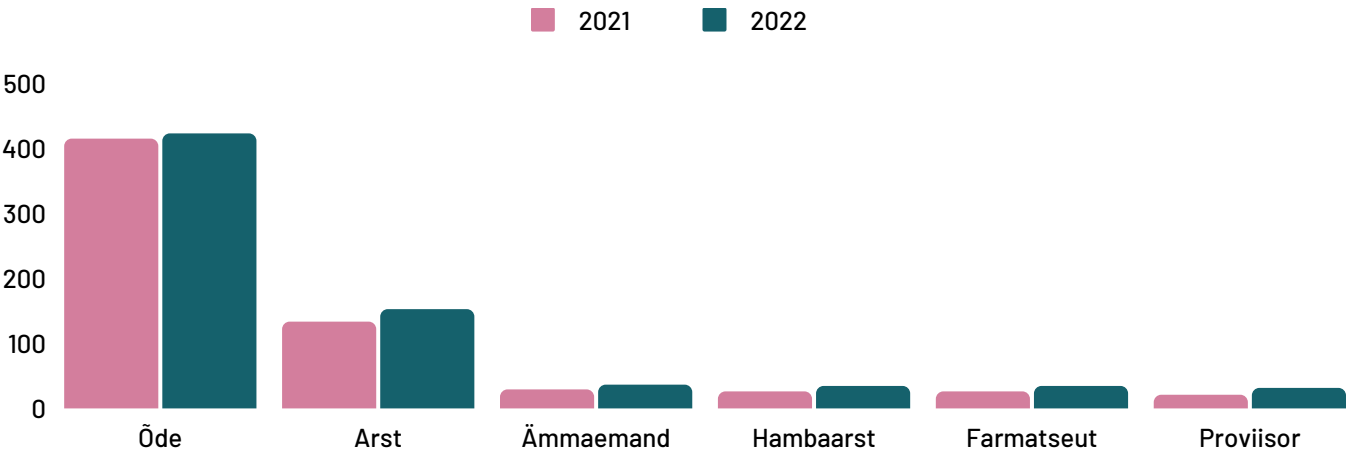
Tabel 15. 2022. aastal väljastatud kutsekvalifikatsiooni tunnustamise tõendid

Kutse, eriala	Väljastatud tõendeid
Üldõendus	19
Üldmeditsiin	13
Hambaravi	7
Psühhiaatria	4
Erakorraline meditsiin	2
Oftalmoloogia	2
Peremeditsiin	2
Radioloogia	2
Üldkirurgia	2

24 tõendit võeti väljastamiseks Soome, seitse Inglismaale, viis Hispaaniasse ning Araabia Ühendemiraatidesse ja neli Rootsi ja Saksamaale. Muuhulgas võeti tõend väljastamiseks ka Saudi Araabiasse ja Rwandasse.

Eestis omandatud haridus

Võrreldes 2021. aastaga, mil registrisse kanti kokku 643 TT0-d, on 2022. aasta näitaja veidi suurem - 703, sealjuures on TT0-de arv suurenenud igas grupis (Joonis 76).



Joonis 76. Registrisse kantud TT0-d kahe aasta võrdluses

2022. aastal kanti arstide hulgas kõige rohkem registrisse anestesioloogia ja erakorralise meditsiini erialasid (Tabel 16). Õdede hulgas oli kõige populaarsem retseptiõigusega õe eriala.

Tabel 16. Eriarstiabi erialade TOP6

Eriala	Registreerimisi
Anestesioloogia	9
Erakorraline meditsiin	9
Radioloogia	8
Peremeditsiin	7
Psühhiaatria	6
Sünnitusabi ja günekoloogia	6

Teenus 167: Tervishoiu hädaolukordadeks ja riigikaitseks valmistumise korraldamine

Teenuse 167 sisuks on tervishoiuteenuse osutajatele hädaolukorraks ja riigikaitseks valmistumisel ülesannete ning hädaolukorra või riigikaitse sündmuse korral korralduste andmine. Lisaks koostatakse ja esitatakse kord aastas SoM-ile tervishoiuteenuse osutajate kriisireguleerimise võimekuse hindamiseks ülevaade hädaolukorra lahendamiseks kasutusele võetavatest ja vajalikest ressurssidest ning küsitakse selleks vajalikke andmeid tervishoiuteenuse osutajatelt.

Uuringud, metoodika ja ülevaated

TKTO koondas 2022. aastal ministriumitele näiteks energiajulgeoleku-teemalist infot, aga osales eri koostööpartneritega ka kriisihaavatavuse analüüsivahendi uurimustöö koostamises ning Eesti kriisijuhtimise ja kriisikahjude hindamise metoodika välja töötamises (Tabel 17).

Tabel 17. TKTO uuringud, metoodika, ülevaated

Kellega/kellele	Tulem
Koostöös Päästeameti ja TÜ-ga	Kriisihaavatavuse analüüsivahendi uurimustöö
Tellijaks Riigikantselei	"Eesti kriisijuhtimine ja kriisikahjude hindamise" metoodika välja töötamine
SITKE-le ja SoM-i kriisireguleerimistiimile	SITREP ülevaated
Hädaolukorra meditsiinijuhile	COVID-19 ülevaated
SoM-ile ja MKM-ile	Energiajulgeolekualane info
SOM-ile ja ettekanneteks	Energiajulgeoleku tagamiseks elektrivarustatuse rahalise vajaduse kaardistamine
SoM-ile	Haiglate riigikaitseliste ametikohtade esmase vajaduse koond

Rahvusvaheline koostöö

Rahvusvahelist koostööd tegi TKTO 2022. aastal kõige enam Euroopa Komisjoniga. Koostöö teemad varieerusid ravimitest ning vaktsiinidest Eesti EDRT välihaigla sertifitseerimiseni (Tabel 18).

Tabel 18. TKTO rahvusvaheline koostöö

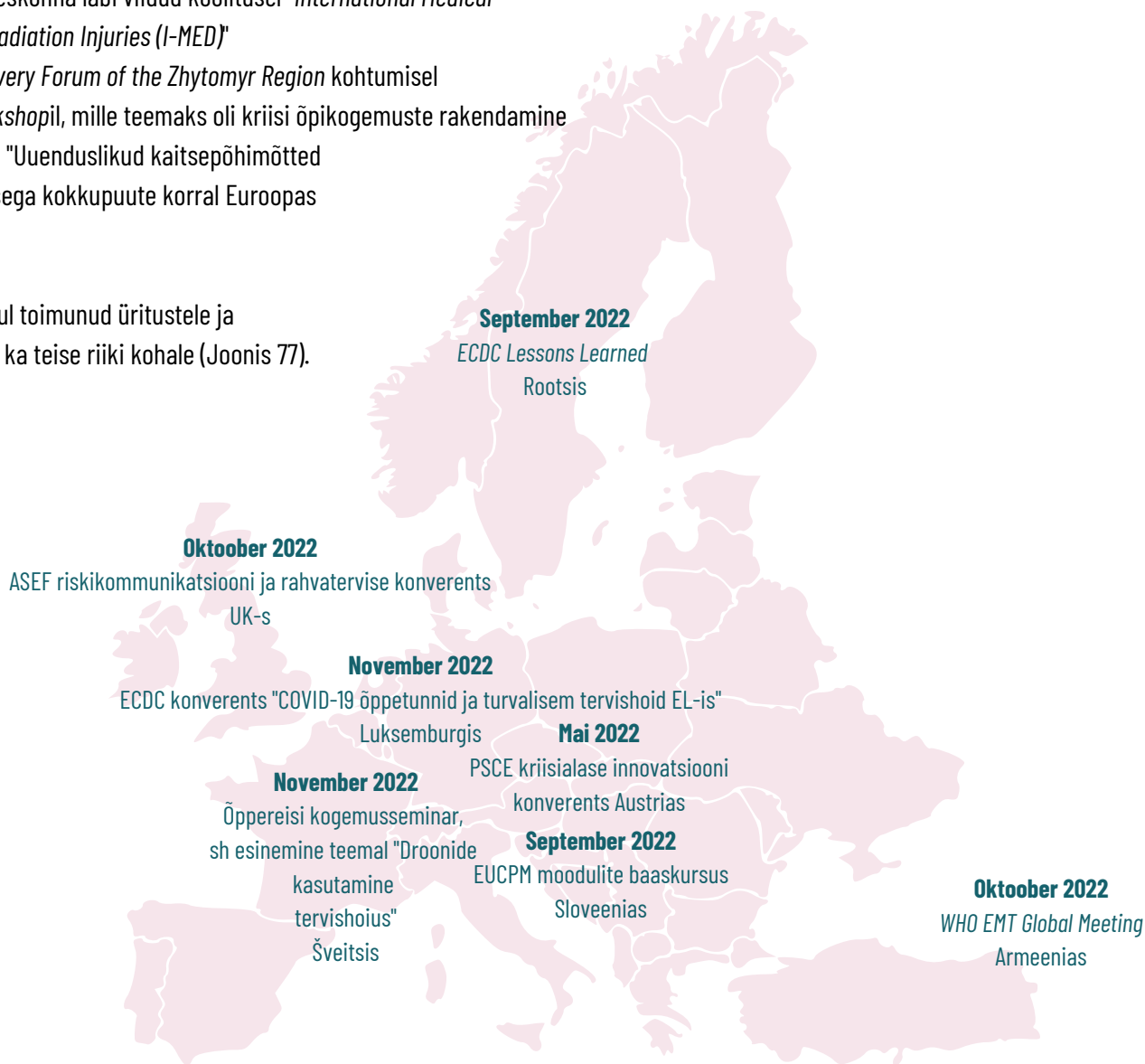
Kellega	Teema
Euroopa Komisjon ja EL liikmesriigid	Antigeeni kiirtestide hanked
Euroopa Komisjon ja EL liikmesriigid	Ravimite hanked
Euroopa Komisjon ja EL liikmesriigid	Ravimite prioritseerimise tööühm
EL liikmesriigid	ECDC riskianalüüside täiustamine
WHO	Eesti EDRT välihaigla sertifitseerimine
Hispaania	COVID-19 vaktsiinide laenamine
ECDC	Riigivisiit Eestisse - COVID-19 õpikogemuste jagamine
EU Komisjon	Ahvirõugete vaktsiin ja ravim - hankimine ja annetuse vastuvõtmise protsess
Euroopa Komisjon	Melody projekt - CBRN(e) baasteadmiste õpetamine esmareageerijatele
NATO	JHG plenaarkohtumine - tervishoiualane kriisideks/sõjaks valmisolek

Üritused ja koolitused

TKTO osales 2022. aastal teadmiste kogumise ning jagamise eesmärgil järgmistel rahvusvahelistel üritustel:

- 5th Emergency Medical Teams Global Meeting kohtumisel
- USA REAC-TS meeskonna läbi viidud koolitusel "International Medical Management of Radiation Injuries (I-MED)"
- The Second Recovery Forum of the Zhytomyr Region kohtumisel
- ECDC Winter Workshopil, mille teemaks oli kriisi õpikogemuste rakendamine
- IAEA konverentsil "Uuenduslikud kaitsepõhimõtted meditsiini kiirgusega kokkupuute korral Euroopas ja Kesk-Aasias"

Seitsmele aasta jooksul toimunud üritustele ja koolitustele läks TKTO ka teise riiki kohale (Joonis 77).



Joonis 77. 2022. aastal toimunud üritused ja koolitused, kus TKTO kohal käis

Üritusi toimus ka Eestis, neist TKTO jaoks olulisemad olid:

- PERH-i psühhiaatriakliiniku XIV sügiskonverents "Psühhiaatria aastal 2022: Sõda meie sees ja meie ümber"
- Sõja- ja katastroofimeditsiini konverents
- esinemine Äripäeva Ravimikonverentsil ning esinemine haiglate ja teiste tervishoiuasutuste tugiteenuste juhtidele ja spetsialistidele suunatud konverentsil
- TKTO enda korraldatud haiglate ja kiirabide toimepidevuse infopäev

Nakkushaiguste labor

Rahvatervise labori Nakkushaiguste laboris (NHL) viiakse läbi uuringuid ja muid tervisekaitsetoiminguid rahvatervise seaduse alusel. Samuti korraldatakse referentteenuse osutamist nakkushaiguste valdkonnas.

2022. aastal toimus peaaesjalikult HERA-1 projekti teostus, mille raames sai laborisse hangitud kolm RT-PCR seadet, digitaalse PCR seade, täisautomaatne elektroonne geelelektroforeesi seade, sekvenaator, pipeteerimisrobot, RNA-DNA-eraldusrobot, ja suuremahuliste vedelike tsentrifuugimiseks mõeldud tsentrifuugid. Tänu nende seadmete lisandumisele sai oluliselt arendada molekulaardiagnostikat ning uusi molekulaarseid meetodeid. Märkimisväärne on ka AMR (antimikroobse resistentsuse) arendus ning analüüsi juurutamine, millest kujuneb üks 2023. aasta mõjukamaid projekte.

NHL-is töötas 2022. aasta lõpu seisuga **28 inimest**



Erialaselt jagunevad NHL-i töötajad:



NHL on teenuste **156** ja **233** omanik. Lisaks osaletakse teenuste **155** ja **143** täitmisel.

Aasta 2022 kaks peamist suunda ning saavutust:

SARS-CoV-2 reoveeseire TÜ-ilt üle võtmine, juurutamine ja teostamine

NHL juurutas TÜ poolt 2021. aastal koostatud SARS-CoV-2 RNA reovee protokoll ning teostas 2022. aastal juba iganädalaselt iseseisvalt koroonaviiruse reoveeseiret. Peatselt täitub esimene aasta selle analüüsi teostamise alustamisest TA-s.

Sekveneerimismeetodi juurutamine ja sekveneerimisvõimekuse loomine

Mitte vähem tähtis oli 2022. aastal sekveneerimismeetodi juurutamine, et TA muutuks suuteliseks võtta üle SARS-CoV-2 sekveneerimine TÜ-ilt, kes seda senini teostas. Esmased analüüsitulemused näitavad, et sekveneerimiste tulemused on kokkulangevad ja kvaliteet hea. Niisamuti on NHL-i töötajad omandanud bioinformaatilised teadmised, mis võimaldavad nakkushaiguste laboril sekveneerimise tulemusi iseseisvalt bioinformaatiliselt analüüsida.



2022. aastal teostati 1704 reovee analüüsi SARS-CoV-2 suhtes

Teenus 156: Nakkushaiguste diagnostika referentteenuse osutamine

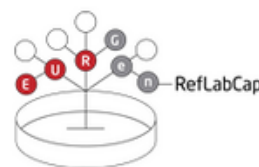
Labori referentteenuste osutamine sisaldab haigustekkitajate tüvede määramist, nende kogumist ja säilitamist, vajadusel kinnitava diagnostika tegemist ning muude NETSis sätestatud referentlabori ülesannete täitmist. Teenust osutatakse 8 uuringuvaldkonnas: gripi- ja muud respiratoorsed viirused; muud viirused; tuberkuloosi- ja mükobakteriooside tekitajad; sugulisel teel levivate nakkushaiguste tekitajad; invasiivsete bakteriaalsete haiguste tekitajad; muude bakteriaalsete nakkushaiguste tekitajad; antimikroobne resistentsus.



Referentsteenuse raames teostas NHL 688 kliinilise proovi kohta kokku 2246 uuringut (sh. külvimeetodid, serotüübi määramine, ravimtundlikkuse määramine, Maldi-TOF samastamine, täiendavad molekulaaranalüüsid ja kultuuride säilitamine). Suuremahuliste uuringute alla kuuluvad Salmonellade (163 proovi) serotüüpiseerimine ja ravimtundlikkuse määramine, mille puhul 2022 aastal teostati kokku 2445 määramist 15-ne antibiootilise preparaadi suhtes ja kampülobakterite (266 proovi) liigi ja ravimtundlikkuse määramisi kokku 1596 kuue antibiootilise preparaadi suhtes. Kvaliteedikontrolli jaoks teostati võrdluskatsete raames kokku 579 uuringut.

AMR (antimikroobse resistentsuse) arendus ning analüüsi juurutamine.

2022. aastal toimus resistentsusmehhanismide PCR metoodikate ülevaatus, nende uuendamine ning NHL kvaliteedisüsteemiga vastavusse viimine. Suur rõhk oli labori võimekuse suurendamisel ning seda eriti sekveneerimisvõimekuse juurutamise osas. Täisgenoomi sekveneerimiseks vajaliku metoodika juurutamiseks töötati läbi materjale, suheldi kolleegidega sh väliskolleegidega ning juurutati sobivad meetodid genoomse DNA eraldamiseks ning sekveneerimiseks. NHL osaleb kahes rahvusvahelises AMRi projektis:



EURGen-RefLabCap projekti raames pandi paika karbapeneem- ja/või kolistiinresistentsete bakterite seire. Karbapeneemid ja kolistiinid on antibiootiumides kasutatavad toimeained. Seire raames saadetakse haiglate mikrobioloogia laborites tuvastatud resistentsed tüved NHL-i sekveneerimiseks ja analüüsiks. Resistentsete tüvede kaardistamine võimaldab olla valmis võimalike puhangute uurimiseks ning nende ennetamiseks.



FWD-RefLabCap fookuses on Salmonella ja Kampülobakter ning nende sekveneerimine eesmärgiga puhangute varajane avastamine ja uurimine. Samuti riigis ringlevate tüvede iseloomustamine.

AMR projektide raames tehakse tihedat koostööd rahvusvaheliste partneritega

2022 a uuriti NHL-is 146 resistentsuse kahtlusega proovi.

Teenus 233: Tasuliste tervisekaitse teenuste saamine

Teenus 233 eesmärk on toetada elukeskkonnast tulenevate terviseriskide vähenemist teostades keemilisi, mikrobioloogilisi, viroloogilisi ja parasitoloogilisi uuringud ning füüsikaliste tegurite laboratoorseid mõõtmisi.

Klientiteks on mh veekäitlejad; perearstid; meditsiinitöötajad; haiglad (k.a haiglalaborid); tervishoiuteenuseid pakkuvad asutused; tööstus- ja tootmisettevõtted; toidlustusteenuste pakkujad; kosmeetika- , mänguasjade ning tarbekaupade tootjad; lasteasutused; ehitusfirmad (sh uued hooned, kaevud); hotelli-, spa-, ujula-, ilu- teenuseid pakkuvad asutused; kaubandusettevõtte; eraisikud.

Laborites teostatud uuringud

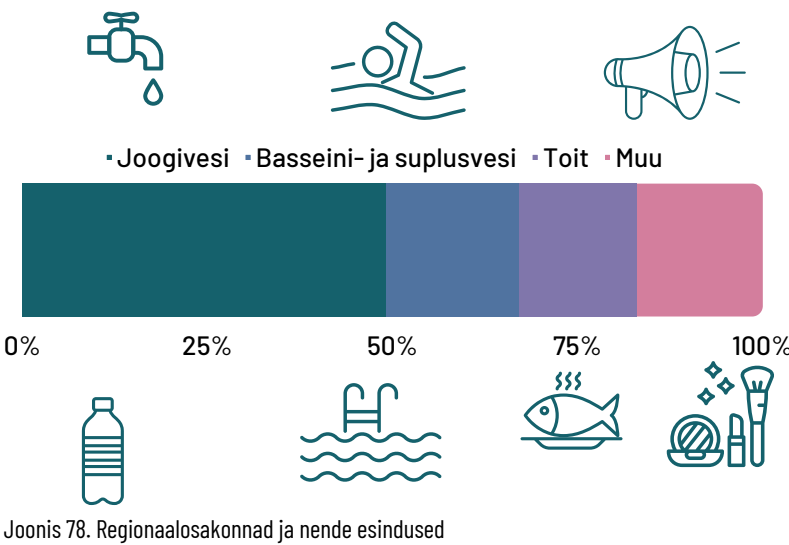
Kokku teostati Kesklaboris ja NHL-is 2022.aastal enam kui 230 000 tasulist uuringut (Joonis 78).

Tasulisi veekvaliteedi uuringuid teostati 153 563 korral, sh 111 471 joogivee uuringut. Joogivees analüüsitakse teenuse raames 15 näitajat. 2022 aastal uuriti enim *E.coli* ja *Legionella* bakteri sisaldust.

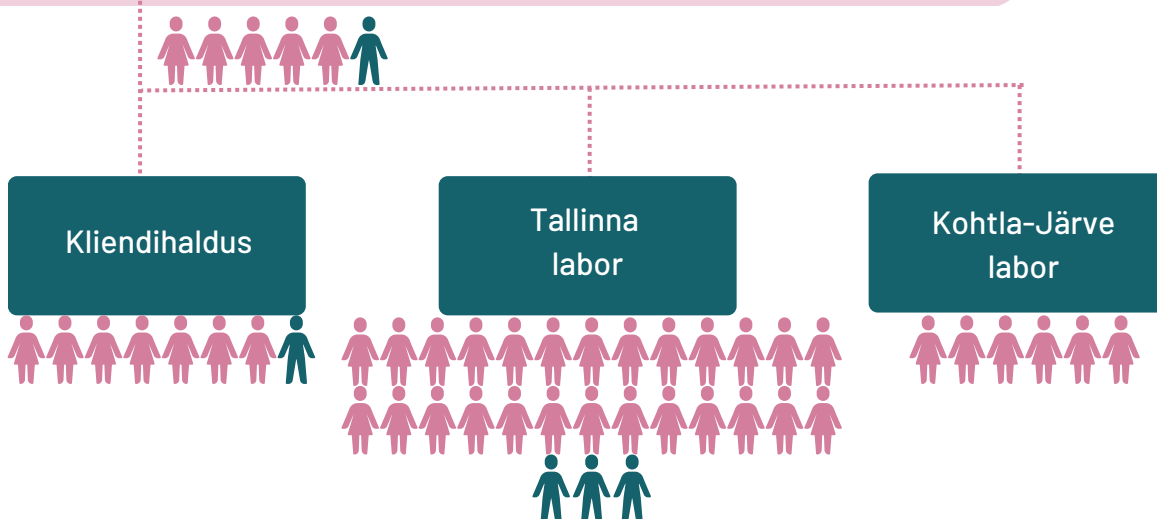
Basseinivee proove analüüsiti tasulise teenuse raames 40 975 ja suplusvett 1117 korral.

Toiduproove analüüsiti 35 596 korral. Seiratakse näiteks *listeria*, *salmonella* ja *coli* bakteri levikut.

Muude uuringute alla lähevad näiteks kosmeetikatoodete testimised, õhukvaliteet, füüsikalised tegurid jms.



Kesklabor



2022. novembris loodud Rahvatervise labori Kesklabor on juhtorganiks Tallinna ja Kohtla-Järve laborile ja laborite kliendihalduse üksusele. Kesklabori all töötab aasta lõpu seisuga **49 inimest**.

Kesklabor osutab vee (sh joogi-, suplus-, ja basseinivee), tarbekaupade (sh kosmeetika, mänguasjade), siseõhu keemiliste ning füüsikaliste ohutegurite (sh müra, elektromagnetväljade kiirgus, vibratsioon, valgustatus, mikrokliima) mõõtmisi. Labori kliendihaldus pakub vee proovivõtuteenust.

Möödunud aasta ressurss läks suuresti struktuurimuutusega seotud ümberkorraldustele. Kiirete aegade kiuste teostati Kesklaboris 2022. a 180658 uuringut, sh 169894 tasulist- ning TA teenustega seotult 10764 uuringut.

Kõige enam on Kesklaboris keemia- ja keskkonnakaitse tehnoloogia haridusega inimesi.

Kesklabor osutab peamiselt teenust **233**. Lisaks ollakse seotud teenustega **143, 145, 153** ja **279**.

Aasta 2022 kaks peamist suuna ning saavutust:

Alustati hea labori tava kontrollipunkti loomist Terviseametisse.

Hea laboritava (*Good Laboratory Practice*) on kvaliteedisüsteem, mis puudutab organisatsioonilisi protsesse ja tingimusi, mille alusel kemikaalide mittekliinilisi tervise- ja keskkonnohutuse uuringuid planeeritakse, teostatakse ja dokumenteeritakse. Hea laboritava eesmärk on tagada laborites saadud andmete usaldusväärsus ja võrreldavus ning vastastikku tunnustamine.

Füüsikaliste mõõtmiste metoodikate päev

1. detsembril Tallinna laboris korraldatud füüsikaliste tegurite valdkonna metoodikapäev on osaks TA laboriüksuste kvaliteedisüsteemide ühtlustamise protsessist. Tulemusena peaksid laborite kliendid veelgi selgemalt tajuma, et tegutsetakse ühtsete reeglite-meetodite alusel. Füüsikaliste mõõtmiste metoodika päev on suur samm valdkonna teenuse ühtlustamiseks üle Eesti.

2022. aastal viidi Kesklaboris läbi 180653 uuringut!



Tööstustehnoloogia Veterinaaria

Keemia - ja keskkonnakaitse tehnoloogia

Rakenduskeemia ja biotehnoloogia

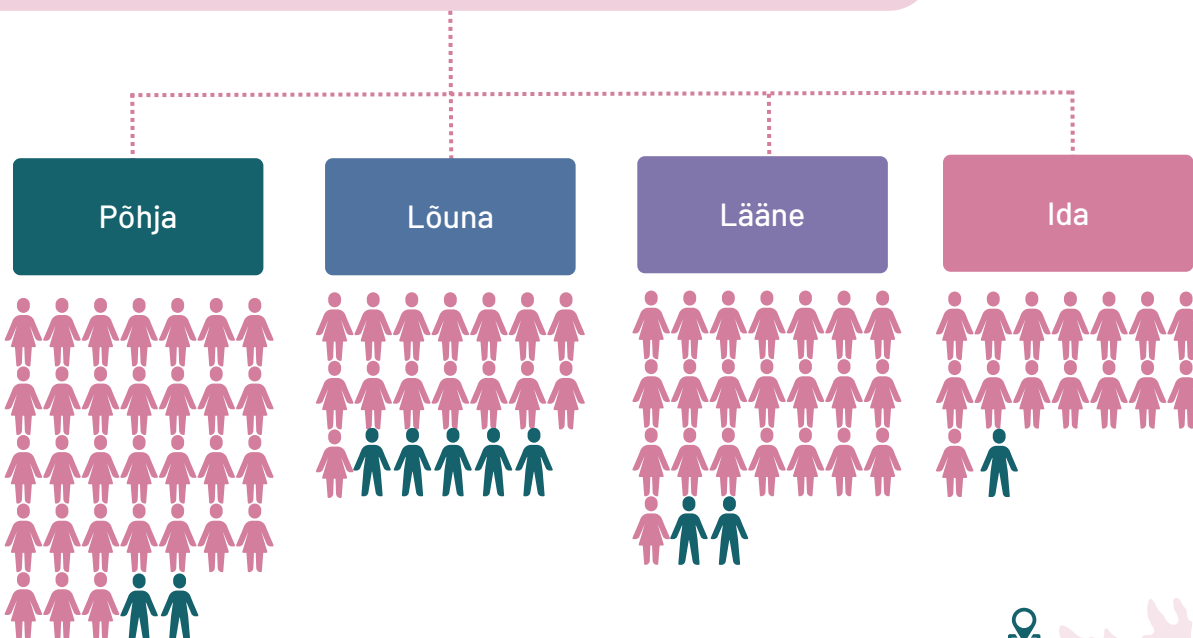
Materjalitehnoloogia Ärikorraldus

Bio- ja toiduainetetehnoloogia



Füüsikaliste mõõtmiste päev Tallinna laboris

Regionaalosakonnad



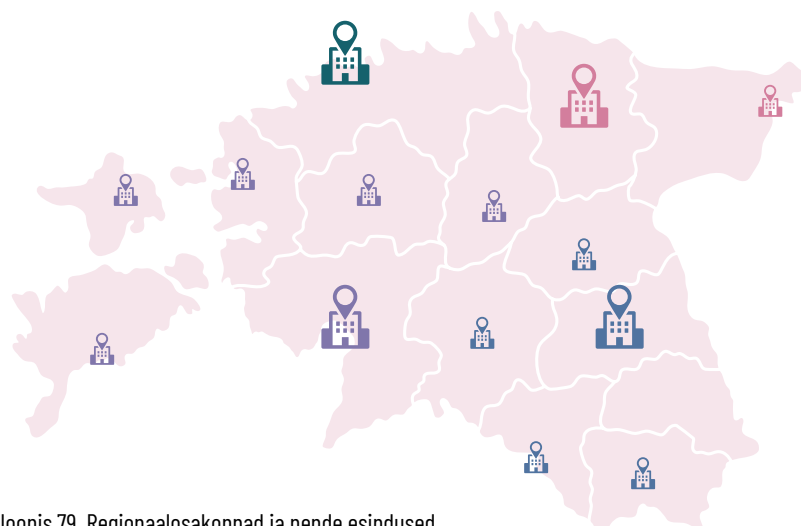
Neljas regionaalosakonnas (RO-s) töötab kokku **79 inimest**. Suurim on Põhja RO (PRO) 33 ja väikseim Ida RO (IRO) 17 töötajaga. RO-del on allesindused 14 maakonnas (Joonis 79).

Kõige enam töötab RO-des keskkonnakorralduse eriala omandanud inimesi.

RO-de peamine ülesanne on järelevalve teenuste toetamine. Eraldi on kokkuvõttes välja toodud COVID-19 ja UA põgenikekriisi seotud tegevusi.

2022. aasta peamistest saavutustest toovad RO-d ühiselt välja kriisi taustal edukalt järelevalve tööle naasmise.

Esimeses kvartalis olid regioonid suures osas hõivatud veel COVID-19 pandeemiaga seotud tegevustega. Veebruari lõpus lisandusid tegevused, mis olid tingitud Ukraina sõjapõgenike saabumisega Eestisse. Kahe kriisi taustal alustasid regioonid järk-järgult tavapärase töökorralduse juurde naasmist ning üheks olulisemaks asjaks oli selle juures meeskonna vaimse tervise turgutamine ning väljateenitud puhkustele minemine.



Tööstusökoloogia

Tervisekaitse spetsialist

Kalatoodete tehnoloogia

Keskkonnakorraldus

Sotsiaaltöö

Õde

Õigusteadus

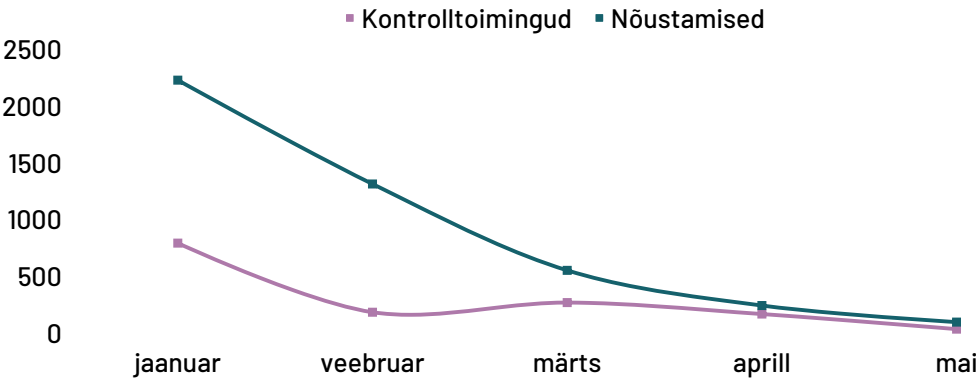
COVID-19 kriis

RO-d osalesid iganädalaselt kohalikes kriisikomisjonides koos teiste riigiasutuste, haiglate, kiirabiteenuse osutajate ja kohalike omavalitsustega. Toimunud kriisikomisjonides andsid RO-d ülevaate epidemioloogilisest olukorrast.

Tegeleti järjepidevalt asutuste nõustamisega nakatumise kontrolli alla saamiseks. Suur töömaht oli hooldekodude, koolide, lasteaedade ja ettevõtetega. Aasta esimestel kuudel nõustati päevas keskmiselt 60 korral haridus- ja hoolekandeesutusi (Joonis 80). Vajadusel abistati PCR testimisega. Lisaks tegeleti kiirtestide ja isikukaitsevahendite (IKV-de) jaotamisega hooldekodudele ja tervishoiuteenuse osutajatele (TTO-dele).

RO-d tegelesid COVID-19 korralduste järelvalvega. Viidi läbi ühisreide PPA-ga – kontrolle teostati kaubanduskeskustes, ühistranspordis, üritustel jm. Kontrolliti nii asutuste kui eraisikute vaates. Esimeses kvartalis viidi läbi ligi 1500 kontrolltoimingut (Joonis 80).

RO-d väljastasid 224 000 antigeeni kiirtesti!



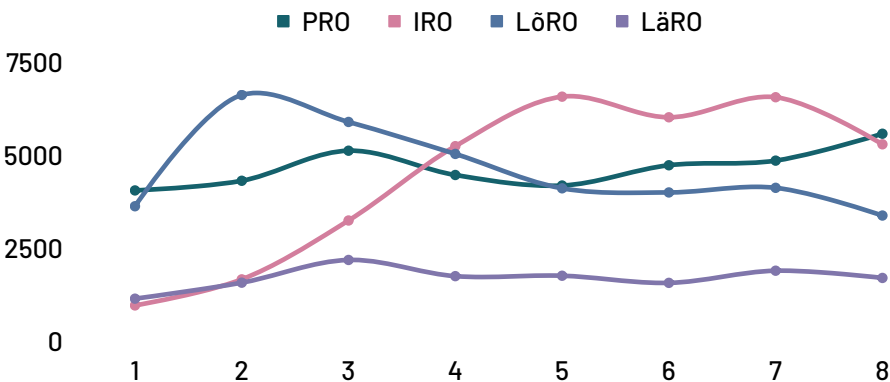
Joonis 80. Avaliku ruumi kontrolltoimingute ja haridus- ja hoolekandeesutuste nõustamiste arv

RO-d vaatasid läbi ürituste korraldamise kavad ja nõustasid ürituse korraldajaid puuduste korral. Siinkohal väärivad ära mainimist 6 000 osalejaga Tartu Maraton ja 5 000 osalejaga Eesti-Küprose UEFA sõelmäng. Juulis oldi partneriks rahvusvahelise suurürituse Rally Estonia korraldamisel.



Veebruari lõpuni töötasid regioonides kõnekeskused (Joonis 81). Kõnekeskustes toimus COVID-19 epidemioloogiline kaardistamine: selgitati välja nakatumise põhjused, lähikontaktid, ohud asutustes jms. Lisaks tervishoiu ja keskkonnatervise inspektoritele värvati kõnekeskuste jaoks abilisid kellele RO-d tegid ise väljaõppe. Ressurssi kõnekeskuste tööhoidmiseks pidid RO-d leidma suuresti oma vahenditest. Teadmine ja valmisolek sellise kõnekeskuse käivitamiseks on regioonidel siiani olemas.

Regionaalosakonnad olid koostööpartneriteks mitmete suurürituste korraldamisel



Joonis 81. COVID kõnekeskuse kõnede arv positiivsete ja lähikontaktsete nõustamiseks aasta esimestel nädalatel.



123 107 kõnet



46 428 töötundi

UA sõjapõgenike kriis

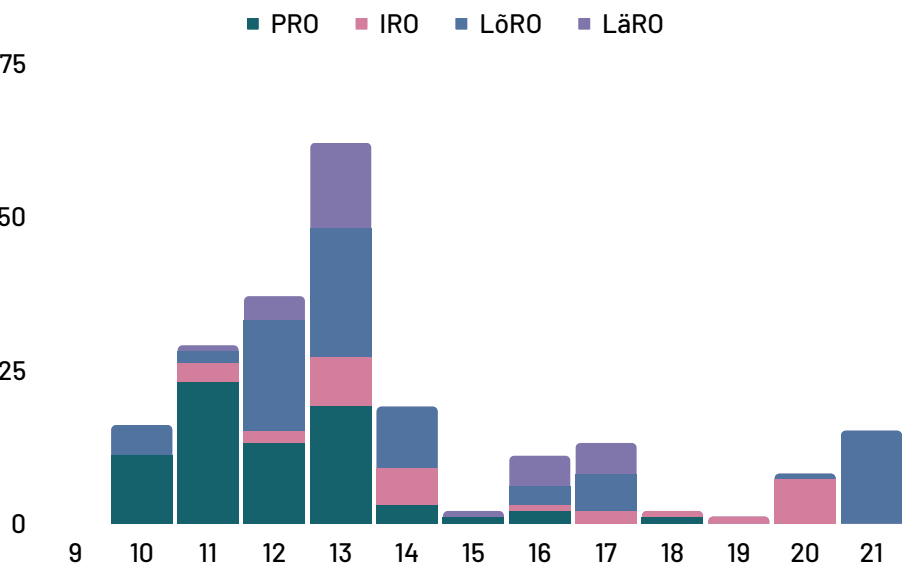
R0-d tegelesid põgenikekriisi lahendamisega mitmel tasandil, muuhulgas osaleti iganädalastes kriisikomisjonides ning tehti tihedat koostööd SKA, PPA ja kohalike omavalitsustega.

R0-d nõustasid ja koolitasid põgenikega tegelevaid töötajaid ja vabatahtlikke ning varustasid nende infopunkte kiirtestide ja IKV-dega. Lisaks kontrolliti ja nõustati põgenikele majutust pakkuvaid ettevõtteid ning sõjapõgenikke. Koostöös SKA ja PPA-ga korraldati infopäevi, kus R0 inspektorid rääkisid nakkushaiguste, immuniseerimise ja tervishoiukorralduse teemal.

Tegeleti põgenike Covid-testimise, nakkuste kaardistamise ja esmase tervisekontrolli korraldamisega vastuvõtupunktis. Märtsist maini teostati põgenike majutuskustes 215 kontrolltoimingut (Joonis 82).



Regionaalosakonnad korraldasid põgenikele 56 infopäeva



Joonis 82. Sõjapõgenike majutusasutuste kontrolltoiminguid 2022. aasta 9-21 nädalal

Lisa 1 – kokkuvõttes kasutatud lühendid ja nende tähendused

AMR – antimikroobse resistentsuse seire

ASEF (PHN) – ASEF *Public Health Network* ehk ASEF Rahvatervise Võrgustik

BPR – biotsiidimäärus, mille eesmärk on parandada EL-i biotsiidituru toimimist, tagades samal ajal inimeste ja keskkonna kaitse kõrge taseme

CEF – *Compliance Exchange Form* ehk meditsiiniseadmega seonduva mittevastavuse teade

CLP – määrus, millega tagatakse, et EL-i töötajaid ja tarbijaid teavitatakse selgelt kemikaalidega seotud ohtudest kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise abil

ECDC – *European Centre for Disease Prevention and Control*

ehk Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskus

ECHA – *European Chemicals Agency* ehk Euroopa Kemikaaliamet

EEB – *The European Environmental Bureau* ehk

Euroopa Keskkonnabüroo

EHK – Haigekassa/Tervisekassa

EKUK – Eesti Keskkonnauuringute Keskus

EL – Euroopa Liit

EMTA – Eesti Maksu- ja Tolliamet

ERR – Eesti Rahvusringhääling

EUCPM – *The European Union Civil Protection Mechanism* ehk Euroopa Liidu

Kodanikukaitse Mehhanism

EUDAMED – *European Database on Medical Devices* ehk Euroopa Meditsiiniseadmete Andmekogu

EWRS – *Early Warning and Response System*

ehk Euroopa Komisjoni varajase teavitamise ja reageerimise süsteem

HTM – Haridus- ja Teadusministeerium

IAEA – *International Atomic Energy Agency* ehk Rahvusvaheline Aatomienergia Agentuur

IKV – isikukaitsevahend

IRO – Ida regionaalosakond

IVDR – meditsiiniseadmete määrus EL 2017/746

KeM – Keskkonnaministeerium

KOO – Kemikaaliohutuse osakond

KOV – kohalik omavalitsus

KTO – Keskkonnatervise osakond

LõRO – Lõuna regionaalosakond

LäRO – Lääne regionaalosakond

MDCG – *Medical Device Coordination Group* ehk Meditsiiniseadmete Koordineerimisrühm

MDR – meditsiiniseadmete määrus 2017/745

MEDRE – tervishoiukorralduse infosüsteem

MKM – Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

MSA – meditsiiniseadmete ja abivahendite andmekogu

MSO – Meditsiiniseadmete osakond

MSS – meditsiiniseadme seadus

MTK – Mürgistusteabekeskus

NATO – *North Atlantic Treaty Organization* ehk Põhja-Atlandi Lepinguorganisatsioon
NHL – Nakkushaiguste labor
NHO – Nakkushaiguste osakond
OPCW – *Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons* ehk Keemiarelvade Keelustamise Organisatsioon
PERH – Põhja Regionaalhaigla
PIC – teabel põhineva nõusoleku määrus, mis reguleerib teatud ohtlike kemikaalide importi ja eksporti ning sellega on kehtestatud kohustused ettevõtetele, kes tahavad neid EL-ist väljapoole eksportida.
PPA – Politsei- ja Piirivalveamet
PRO – Põhja regionaalosakond
PSCE – *Primary Care Support England*
PTA – Põllumajandus- ja Toiduamet
REACH – määrus, mille eesmärk on parandada inimtervise ja keskkonna kaitset kemikaalide võimalike riskide eest
RO – regionaalosakond
RSKT – raadiosageduste kasutamise tingimused
SITKE – Riigi Situatsioonikeskus
SKA – Sotsiaalkindlustusamet
SoM – Sotsiaalministeerium
TA – Terviseamet
TAI – Tervise Arengu Instituut
TEHIK – Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus
TI – Tööinspeksioon
TIS – Tervise Infosüsteem
TKTO – Tervishoiukorralduse ja toimepidavuse osakond
TTJA – Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet
TTO – tervishoiuteenuse osutaja
TÜ – Tartu Ülikool
WHO – *World Health Organisation* ehk Maailma Tervishoiu Organisatsioon
VTL – Veterinaar- ja Toidulaboratoorium