



Tervise
Arengu
Instituut

Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaasi koolitus

Ingrid Valdmaa

tervisestatistika osakonna analüütik

Tervise Arengu Instituut

ingrid.valdmaa@tai.ee

23.11.2022

Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas

<https://statistika.tai.ee> või lingid TAI veebilehel www.tai.ee

- Suurim Eesti rahva tervisega seotud statistikakogu (hetkel 48 alateemat, 1798 andmetabelit)
- Eesti ja inglise keeles
- Regulaarselt uuendatav infoallikas (vt avaldamiskalender)
- Pikad aegread (pikim alates 1968)
- Kättesaadav igal ajal ja igal pool

- + **Kakskeelsed failid** eesti ja inglise keeles, mis võimaldavad keelt muuta andmebaasi sirvides
- + Erinevad **jooniste võimalused**
- + Allalaaditavad andmed **Exceli, CSV** vm **formaadis**
- + **API** võimalused (masinloetavus) – saab laadida andmeid otse R või PowerBI vm rakendusse/programmi. *Esimesed API ühendused tervise- ja heaolu profiili e-keskkonnaga*
- + Otsing andmebaasiülene

Tervisestatistika ja terviseuuringute

A N D M E B A A S

Health Statistics and Health Research Database

<https://statistika.tai.ee/>

ENG

Andmebaasist Kasutusjuhend

Uued
andmed

Andmete
visualiseerimine

Avaldamiskalender



[Rahvastikunäitajad](#)

[Haigestumus](#)

[Tervishoiuteenuste kasutamine ja ravi põhjused](#)

[Tervishoiu ressursid ja nende kasutamine](#)

[Tervisekäitumine ja tervis](#)

[Ravimite kasutamine](#)

[Tervise- ja heaoluprofiili alusandmed](#)

[Tervise infosüsteemi andmeid sisaldav statistika](#)

Metaandmed

Tervisestatistika
sõnastik

OECD
andmebaas:
tervis

Eurostati
andmebaas

WHO *Health for
All*
andmebaasid

[Soovite saada tervisestatistika uudiseid meili teel?](#)

[Liituge tervisestatistika uudiskirjaga](#)

Tweets from @tstua

Follow on Twitter

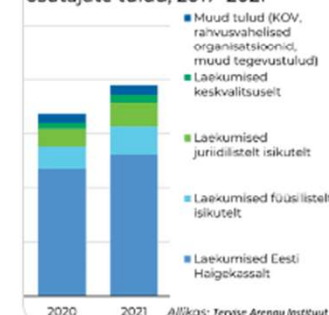


Tervisestatistika AB @tstua · Nov 16

2021. aastal kiirenes tervishoiuteenuse osutajate tulude kasv ning nende majandustegevuse tulemuseks oli viiendiku võrra suurem kasum kui aasta varem. 📈

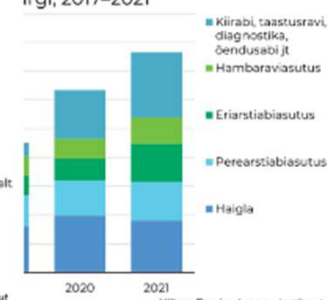
statistika.tai.ee/pxweb/et/Andme... Lühikokkuvõtte tai.ee/et/uudised/tai...

osutajate tulud, 2017–2021



Allikas: Tervise Arengu Instituut

m tervishoiuteenuse osutaja
irgi, 2017–2021



Allikas: Tervise Arengu Instituut

1



Tervisestatistika AB @tstua · Nov 2

Täna lisati andmebaasi 2022. a septembri esialgsed andmed surmapõhjuste kohta. statistika.tai.ee/pxweb/et/Andme... Surmade arv näitab vähenemismärke võrreldes 2021.a, kui suremus oli kõrge. Sel aastal on surmajuhtumeid esimese

Mis on tervisestatistika?

... hõlmab

- ✓ rahvastiku terviseseisundit ja tervisekäitumist
- ✓ terviseteenuste kasutamist
- ✓ tervishoiu ressursse ja nende kasutamist

... on ühisosa rahvastiku, sotsiaalse kaitse, töötervishoiu, hoolekande, keskkonna ja muude valdkondade statistikaga

Andmeallikad

Tervishoiuteenuse osutajad

Terviseuuringud

Teised riiklikud registrid ja andmekogud

Tervisevaldkonna registrid ja andmekogud

Tervishoiu- statistika ja tervishoiu- alase majandus- tegevuse aruanded A- veebi kaudu

- Raseduse infosüsteem
- Surma põhjuste register
- Vähiregister
- Tuberkuloosiregister
- Narkomaaniaravi-register
- Vähi sõeluuringute register

Kahjude vähendamise teenus;
tervist edendavate asutuste
võrgustikud
jne

**Tervise
infosüsteem**

- Ravikindlustuse andmekogu
- Retseptikeskus
- Raviarved

Haigekassa

- Nakkushaiguste register
- Tegevuslubade register
- Tervishoiutöötajate register

Terviseamet

```

graph TD
    A[Ravimiregister] --- B[Proviisorite ja farmatseutide register]
    A --- C[Apteegi- ja ravimistatistika]
    A --- D[Viljatusravi]
  
```

Ravimiregister

Proviisorite ja farmatseutide register

Apteegi- ja ravimistatistika

Viljatusravi

Ravimiamet



Regulaarsed

```
graph TD; A[Eesti terviseuuring] --> B[Toitumisuuring]; A --> C[Eesti täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuring]; A --> D[Eesti terviseuuring]; A --> E[Koolinoorte uimastite tarvitamise uuring]; A --> F[Kooliõpilaste tervisekäitumise uuring]; A --> G[Eesti õpilaste kasvu seire (COSI)]; A --> H[Alkohoolsete jookide testostlemise uuring]; A --> I[Noorte HIV temaatikaga seotud teadmised, hoiakud, käitumine]; A --> J[jne];
```

The diagram illustrates the structure of the Estonian Health Survey (Eesti terviseuuring). It is a central concept that branches into several specific research areas:

- Toitumisuuring
- Eesti täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuring
- Eesti terviseuuring
- Koolinoorte uimastite tarvitamise uuring
- Kooliõpilaste tervisekäitumise uuring
- Eesti õpilaste kasvu seire (COSI)
- Alkohoolsete jookide testostlemise uuring
- Noorte HIV temaatikaga seotud teadmised, hoiakud, käitumine
- jne

Ebaregulaarsed

```

graph TD
    A[Vaimse tervise uuring] --> B[Soola tarbimise uuring]
    B --> C[Eesti pere- ja sündimusuuring]
  
```

Vaimse tervise uuring

Soola tarbimise uuring

Eesti pere- ja sündimusuuring

- Rahvastikuregister
- Äriregister
- Töötamise register
- Maksu- ja Tolliamet
- Sotsiaalministeerium
- Töokeskkonna andmekogu
- PPA
- Transpordiamet
- Päästeamet
- Statistikaamet
- jne

Andmebaas koosneb 8-st valdkonnast, mis jagunevad alateemadeks

- **Rahvastikunäitajad** sündid, surmapõhjused, raseduse katkestamised, oodatav eluiga, tervena elada jäänud aastad, tervisekaotus, imikute rinnapiimaga toitmine
- **Haigestumus** registreeritud haigestumus, sh nakkushaigused, pahaloomulised kasvaja, vigastused, äge müokardiinfarkt, vähisõeluuringu programmid jm
- **Tervishoiuteenuste kasutamine ja ravi põhjused** ambulatoorsed vastuvõtud, haigla- ja päevaravi, hambaravi, kiirabi, EMO, kirurgia, diagnostika, protseduurid, analüüsid, kunstlik viljastamine, kahjude vähendamine
- **Tervishoiu ressursid ja nende kasutamine** TTO-d, ravivoodid, valitud meditsiiniseadmed, majandustegevus, tervishoiutöötajad ja nende palk, haiglavõrgu arengukava haiglate näitajad, tervishoiukulud, verekeskus, rakkude ja kudede käitlemine, tervisekindlustus
- **Tervisekäitumine ja tervis** ehk rahvastikupõhised tervisekäitumise uuringud: alkoholi ja narkootikumide tarvitamine, suitsetamine, füüsiline aktiivsus, KMI, toitumine, seksuaalkäitumine, vaimne tervis, tervise enesehinnang, liiklusohutus jm
- **Ravimite kasutamine** ravimid, retseptid
- **Tervise- ja heaoluprofiili alusandmed** tööõnnetused, uppumised, tulekahjud, liiklusõnnetused, joobes autojuhid, väärteod, tervist edendavad asutused maakondade/KOV-ide kaupa
- **Tervise infosüsteemi andmeid sisaldav statistika**

NÄPUNÄITEID ANDMEBAASI KASUTAMISEKS

Iga tabeli pealkirja alguses on unikaalne kood ja järgneb andmetabeli uuendamise kuupäev.

Kui tekib raskusi õige tabeli korduva leidmisega, siis pange endale kirja tabeli kood (nt TKU101) – selle järgi leiate tabeli järgmine kord otsinguga üles.

tabeli kood uuendamise kuupäev

Andmebaas >> Tervisekäitumine ja tervis >> Eesti täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuring >>
UUS: Valik tervisenäitajaid maakonniti, 2020

1 Vali tabel 2 Vali muutujad 3 Näita tabelit

Otsi andmebaasist Andmebaas: **Otsi**

1. TKU100: Vastajate arv elukoha maakonna ja peamiste sotsiaaldemograafiliste näitajate järgi, 2020
Muudetud: 18.11.2022

- **Sotsiaaldemograafiline näitaja:** Vastajad kokku, SUGU: Mehed, SUGU: Naised, VANUS: 16-24, ..., ELUJÄRG: Raske või väga raske hakkama saada praeguse sissetuleku juures (20)
- **Elukoht:** Eesti kokku, Harju maakond (v.a Tallinn), Tallinn, Hiiu maakond, ..., Võru maakond (18)

2. TKU101: Hinnang oma käesoleva aja tervisele ja kehalisele võimekusele elukoha maakonna ja peamiste sotsiaaldemograafiliste näitajate järgi, 2020
Muudetud: 18.11.2022

Teksti või koodi otsing

Otsi andmebaasist Andmebaas:

- Sisestage andmebaasi otsinguaknasse valitud sõna(d), sõna osa(d) koos tärniga või tabeli kood.
- **Et otsing leiaks sõnu eri käänetes ja liitsõnu, on soovitatav kasutada sõna esimest osa, mis esineb kõikides käänetes ja lisada selle järgi *** (tärn)

nt

- **alko*** leiab tulemuseks tabelid, kus on kasutatud mõisteid *alkohol, alkoholi, alkoholist, alkoholipudeli, alkohoolsed joogid, alkoholiseaduse jne*
- **hamba*** leiab tulemuseks tabelid, kus kasutatud *hambaarst, hambaarsti, hambaravi, hambaraviasutus, hambaraviasutused, hambaraviteenuse, hamba eemaldamised jne*
- **depressioon*** leiab tulemuseks tabelid, kus kasutatud *depressiooni, depressioonisümptomite, depressioonis, depressioon*
- Piisab ka vaid mõnest tähest ja sellele lisatavast tärnist. Nt otsing *alkohol* ilma tärnita ei leia sõnu *alkoholist, alkohoolsed jne*. Ilma metamärgita otsitakse otsingus sõna täpselt sellisel kujul nagu see on otsinguaknasse sisestatud!
- Võib kasutada nii AND, OR ja NOT operaatorit. OR – vaikumisi.

Otsing on keeletundlik. Kui otsing teha andmebaasi ingliskeelses osas, siis sõnu otsitakse tabeli pealkirja ja muutujate väärtuste nimetuste väljadelt, mis on inglise keeles.

Teksti või koodi otsing (näide)

[Andmebaasist](#) [Kasutusjuhend](#) [Uued andmed](#) [Andmete visualiseerimine](#) [Avaldamiskalender](#)

[↑](#) >> [Andmebaas](#) >> Tervishoiu ressursid ja nende kasutamine

1

2

3

Vali tabel

Vali muutujad

Näita tabelit

Andmebaas

Otsi andmebaasist Andmebaas:

depressioon*

Otsi

Rahvastikunäitajad

- + [Sünnid ja imikute rinnapiimaga toitmine](#)
- + [Raseduse katkemised ja katkestamised](#)
- + [Surmad](#)
- + [Oodatav eluiga](#)
- + [Tervena elada jäänud aastad](#)
- + [Tervisekaotus](#)
- + [Haigestumus](#)
- + [Tervishoiuteenuste kasutamine ja ravi põhjused](#)
- [Tervishoiu ressursid ja nende kasutamine](#)

Otsi andmebaasist Andmebaas:

depressioon*

Otsi

☒ Otsi kõigilt väljadelt ☐ Ainult otsing ☐ Tabeli pealkiri ☐ Väärtuse tekst ☐ Väärtuse kood

Otsingu tulemus: (43 vastet)

Tabel	Avaldatud
ETU41: Depressiooni sümptomite esinemine soo, vanuserühma ja taustatunnuste (rahvus, haridustase, kooselu, majanduslik aktiivsus) järgi	31.05.2022
ETU417: Depressiooni sümptomite esinemine soo, vanuserühma ja sissetuleku järgi	31.05.2022
PTU70: Depressioonisümptomite esinemine soo ja vanuserühma järgi	18.08.2020
PTU700: Depressioonisümptomite esinemine soo ja maakonna järgi	18.08.2020
PTU701: Depressioonisümptomite esinemine vanuserühma ja maakonna järgi	18.08.2020
PTU702: Depressioonisümptomite esinemine soo ja kohaliku omavalitsuse tüübi järgi	18.08.2020
SHARE602: Vanemaealiste (50-aastased ja vanemad) depressiooni esinemine (enesehinnanguline ja EURO-D)	18.08.2020

Muutuja soovitud väärtuste valimine

Kohustuslik on valida vähemalt üks muutuja väärtus

Valib kõik väärtused

Tühistab valiku

Sordib väärtused kasvavalt

Sordib väärtused kahanevalt

Maakond *

✓ ✕ ↑ ↓

Kokku 20 Valitud 15

Kõik riigid kokku
Välisriigid
Eesti kokku
..Harju maakond
....Tallinn
..Hiiu maakond
..Ida-Viru maakond

Otsi maakond 🔍

☐ Sõna algusest

- Mitme järjestikuse väärtuse valimine: hoida all *Shift*-nupp
- Mitme väärtuse valimine, mis ei ole järjestikku: hoida all *Ctrl*-nupp

Otsingukast



Liitmine ja protsendi leidmine

Andmebaasis on võimalik arve liita, lahutada, protsentväärtusi arvutada.

Muuda ja arvuta Salvesta tabel Tab

px csv xlsx jsat

Protsent

☒ Näita algandmeid ja protsenti ☐ Näita ainult protsenti

Väärtuse uus nimi

☐ Vali protsendi arvutamiseks muutuja, väärtused kokku = 100%

☒ Vali muutuja, mille üks väärtus = 100%

☐ Vali lahter (s.t igast muutujast üks väärtus), mille väärtus = 100%

Jätka Tühista

L001: Inimkannatanutega liiklusõnnetused ning neis hukkunud ja vigastatud haldusüksuse järgi, haldusjaotus seisuga 01.01.2018

		2019		2020		2021	
		Arv	Protsent	Arv	Protsent	Arv	Protsent
Inimkannatanutega liiklusõnnetused	..Tallinn	522	100,00	503	100,00	598	100,00
	Haabersti linnaosa	35	6,70	40	7,95	49	8,19
	Kesklinna linnaosa	163	31,23	115	22,86	159	26,59
	Kristiine linnaosa	38	7,28	39	7,75	45	7,53
	Lasnamäe linnaosa	98	18,77	93	18,49	104	17,39
	Mustamäe linnaosa	54	10,34	64	12,72	61	10,20
	Nõmme linnaosa	49	9,39	44	8,75	59	9,87
	Pirita linnaosa	26	4,98	38	7,55	20	3,34
	Põhja-Tallinna linnaosa	59	11,30	70	13,92	101	16,89

Sorteerimine

Andmeid saab sorteerida tunnuste nimetuse tähestiku või andmeväärtuste suuruse järgi kasvavalt/kahanevalt.

Muuda ja arvuta

Salvesta tabel

Tabel - sorteeritud

Salvesta päring

Tabeli sorteerimiseks klikki tulpade pealkirjadele. Samaaegselt mitme tulba järgi sorteerimiseks hoia all shift klahvi ning klikkige teist, kolmandat või isegi neljandat tulba pealkirja

Tabeli kopeerimiseks kasutage Muuda menüüst Vali kõik ja seejärel Kopeeri. Samuti võite vajutada Ctrl+A ja siis Ctrl+C.

TKU101: Hinnang oma käesoleva aja tervisele ja kehalisele võimekusele elukohta maakonna ja peamiste sotsiaaldemograafiliste näitajate järgi, 2020

Enesehinnang	Väärtus	Elukoht	SUGU: Mehed	SUGU: Naised
Tervise enesehinnang	Hea või üsna hea	Tartu linn	63,7	66,9
Tervise enesehinnang	Hea või üsna hea	Tartu maakond (v.a Tartu linn)	63,3	64,5
Tervise enesehinnang	Hea või üsna hea	Harju maakond (v.a Tallinn)	61,2	71,8
Tervise enesehinnang	Hea või üsna hea	Saare maakond	60,0	62,5
Tervise enesehinnang	Hea või üsna hea	Tallinn	58,7	66,5
Tervise enesehinnang	Hea või üsna hea	Lääne maakond	58,3	59,1
Tervise enesehinnang	Hea või üsna hea	Lääne-Viru maakond	57,6	52,3
Tervise enesehinnang	Hea või üsna hea	Põhja maakond	56,0	52,7

Tabeli pööramine

Enne andmete allalaadimist Excelisse pöörake tabeli muutujad juba andmebaasis vajalikul viisil – Excelis on seda oluliselt raskem teha.

Muuda ja arvuta Salvesta tabel Tabel

px csv xlsx jstat

Pööra käsitsi

Read

Aasta
Haigla nimi

Tulbad

Näitaja
Ametikoht

Jätka Tühista

+ Tabeli seaded

+ Salvesta päring

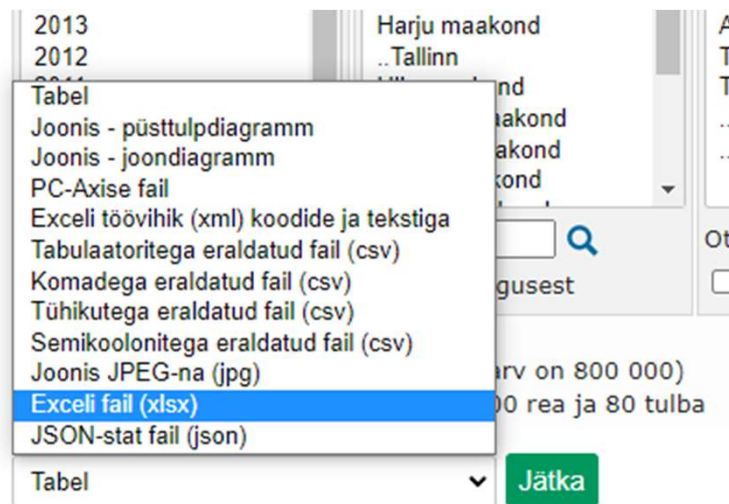
HH10: Tervishoiutöötajad ja täidetud ametikohad haigla järgi

Täidetud ametikohad lepingulise koormuse järgi

Tabelite allalaadimine, failiformaadid

- Tabeleid saab oma arvutisse alla laadida kahest kohast:

1) Muutujate valiku juurest:



2) Valmis moodustatud tabeli juurest:



Tähised

Tähis	Selgitus	Näide
.	Mõiste pole rakendatav	Eesnäärmevähk naistel.
..	Andmeid pole saadud või need on avaldamiseks ebakindlad. <u>Uuringute puhul</u> : küsitletuid on antud muutuja kaupa liialt vähe üldistuste tegemiseks. <u>Teksti sees</u> : tähendus „sealhulgas”.	Vastaval aastal pole näitaja kohta andmeid kogutud. Harju maakond ..Tallinn (sealhulgas Tallinn)
0	Nähtust ei esine või ümardamisel on saadud 0	
-	Ravimistatistikas: toimeainet ei kasutatud	

Selgitused andmete kohta

- 1) muutujate valiku juures**
- 2) valmis moodustatud tabeli juures**

Valmistabeli all märkused sisaldavad lühidalt kõige olulisemat infot.

„Mõisted ja metoodika“ sisaldab:

- terminite definitsioonid
- (visualiseeritud andmed)
- andmekogumise metoodika
- kasutatud klassifikaatorid ja loendid
- teemaga seotud väljaannete jm viited
- kontaktisikud

Kui tabelialused märkused või metoodika osa ei anna piisavalt selgitusi, siis kontaktisik vastab hea meelega sisulistele küsimustele.

Tervisestatistika avaldamine

Avaldamiskalendri järgi, kell 10.00

Tervisestatistika ja terviseuuringute ANDMEBAAS Health Statistics and Health Research Database				AVALDAMISKALENDER 2023 Avaldatud: 30.09.2022	
Andmed avaldatakse avaldamistähtaaja kuupäeval kell 10.00.					
Teema	Andmete periood	Avaldamis- aeg 2023. aastal	Tabelite koodid		
RAHVASTIKUNÄITAJAD					
Sünnid	2022	31. mai	SR001, SR01, SR2, SR51, SR54, SR66		
Sünnid	2022	29. juuni	SR03–SR50, SR52–SR53, SR55–SR65, SR68–SR81		
			SR90–SR91		
Imikute rinnapiimaga toitmine	2022	1. aug	RK01–RK67		
Raseduse katkemised ja katkestamised	2022	7. juuni	SD15–SD90		
Surmad (täpsustatud andmed) ja lahangud	2022	7. juuni	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	nov 2022	5. jaan	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	dets 2022	2. veebr	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	jaan 2023	2. märts	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	veeb 2023	6. apr	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	märts 2023	4. mai	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	aprill 2023	7. juuni	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	mai 2023	6. juuli	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	juuni 2023	3. aug	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	juuli 2023	14. sept	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	aug 2023	5. okt	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	sept 2023	2. nov	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	okt 2023	7. dets	SD15		
Surmade esialgsed andmed (kuu)	2022	29. juuni	OE12–OE0454		
			TE75–TE754		

Hiljuti lisandunud uued andmed

Eesti täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuringust:

- Valik tervisenäitajaid **maakonniti, 2020**

Politsei- ja Piirivalveametist:

- **Väärteod (avaliku korra, alkoholiseaduse, alaealiste uimastite ja joobes juhtimise rikkumised)** haldusüksuse järgi

Narkomaaniaraviregistrist:

- **narkomaaniaravi juhud** 2020 ja 2021

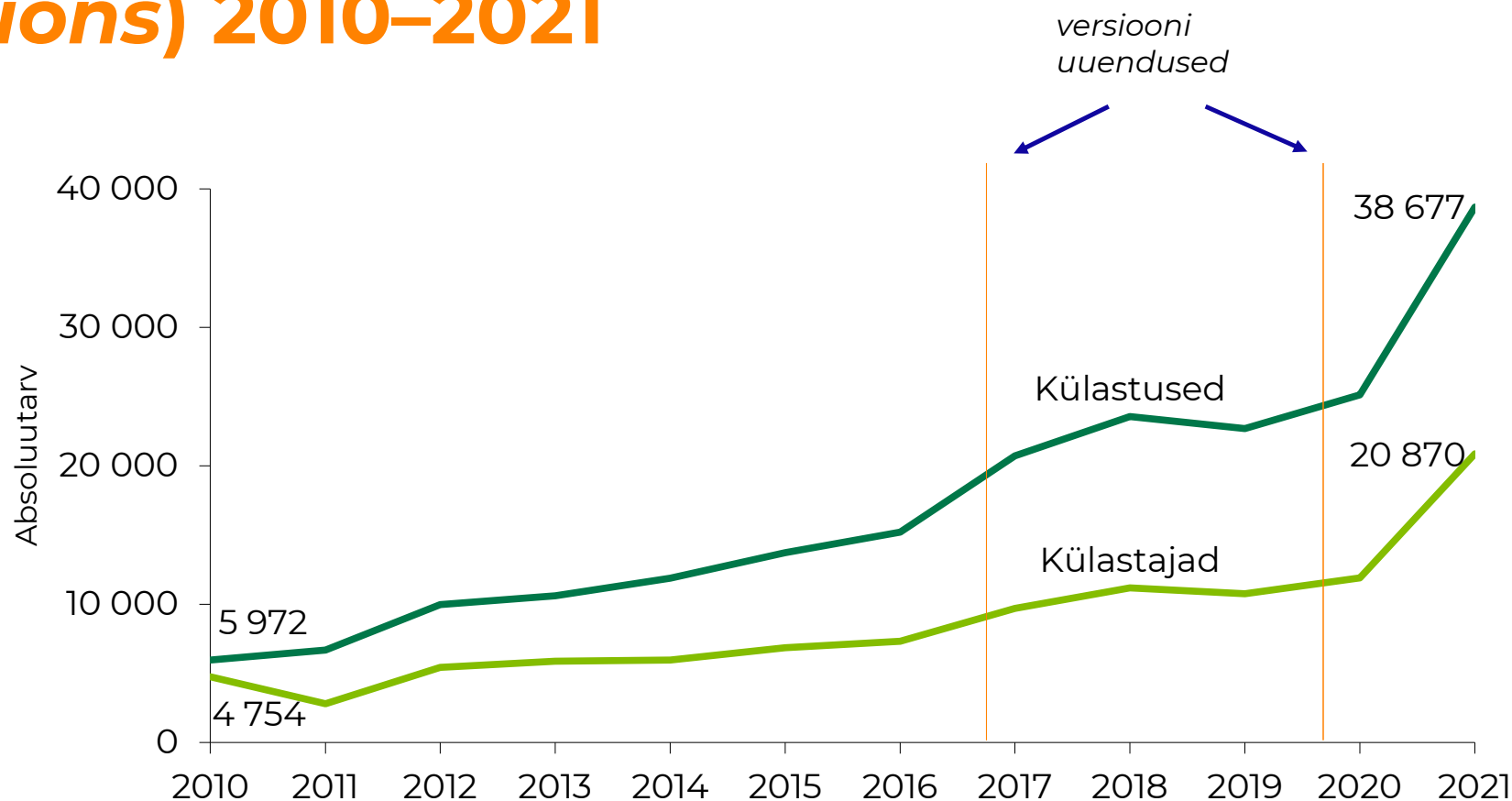
Ravimiametist:

- Kudede ja tüvirakkude hankimine, käitlemine ning siirdamine

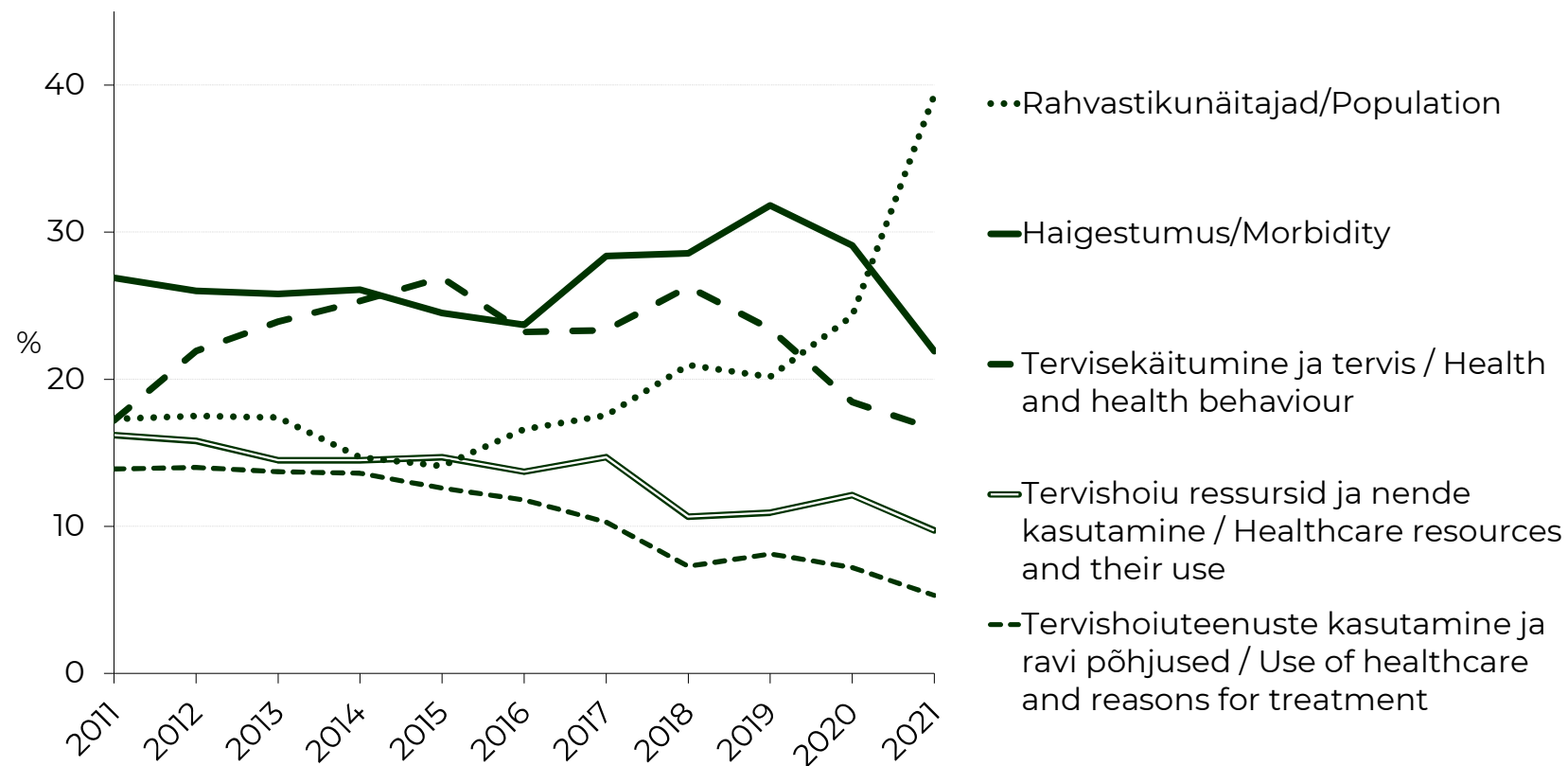
Plaanis lisada andmebaasi detsembri jooksul

- Eesti **rahvastiku vaimse tervise uuring** 2021–2022. Uuringu korraldajad Tervise Arengu Instituut ja Tartu Ülikool
- **Eesti pere- ja sündimusuuring** 2022. Uuringu korraldaja Tallinna Ülikool

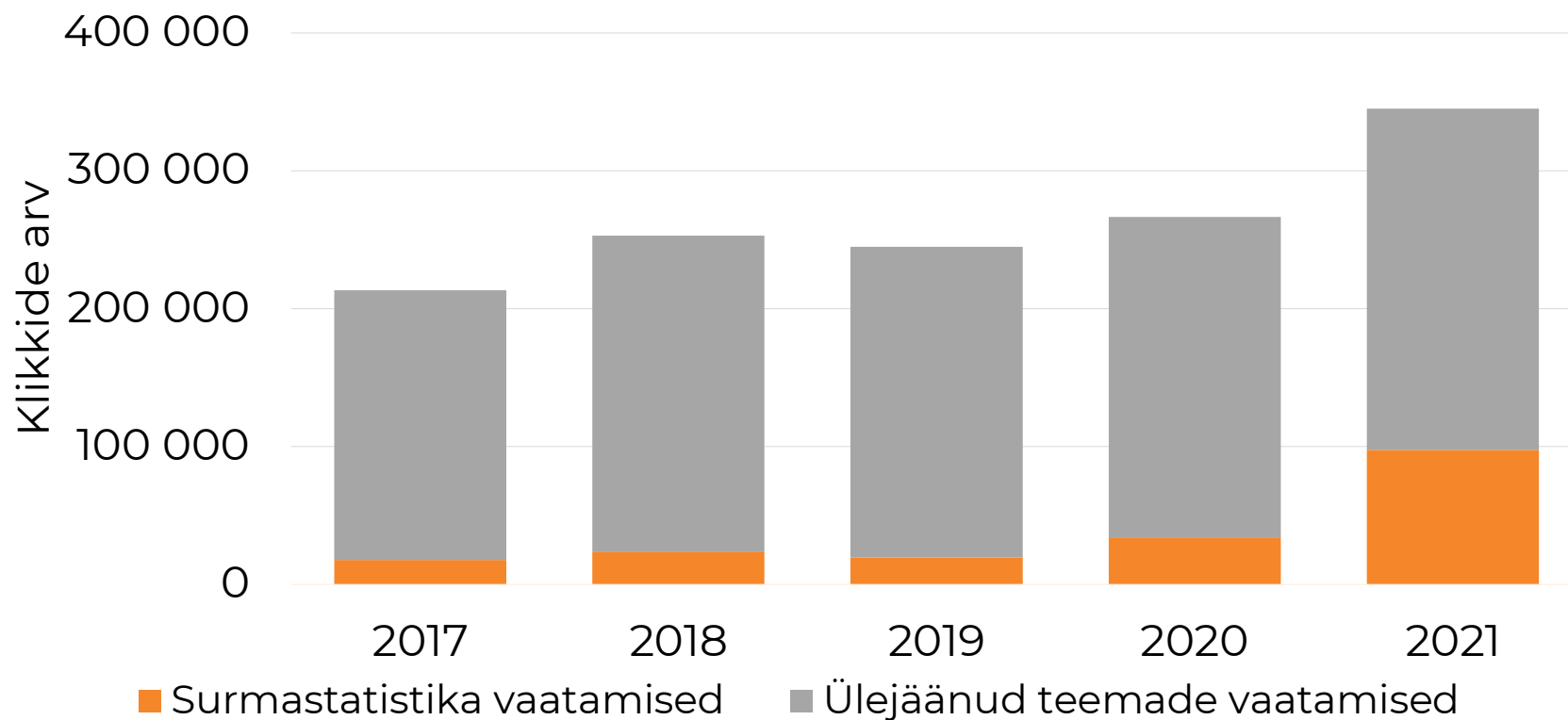
Andmebaasi külastajad (*users*) ja külastused (*sessions*) 2010–2021



Andmebaasi kasutatavaimad andmed 2011–2021



Surmastatistika tabelite klikid kõigist andmebaasi klikkidest 2017–2021



Ole kursis tervisestatistika uudiste ja andmebaasi uute andmetega

- Tervisestatistika uudiskiri e-posti teel. Liitumisvorm andmebaasi esilehe lingi kaudu. Uudiskirja sagedus ca 1 kord kuus.
- TAI pressiteadetes: <https://tai.ee>
-  FB uudisnuppudes: <https://www.facebook.com/TerviseArenguInstituut/>
-  Twitteri säutsudes: <https://twitter.com/tstua>
- Visualiseeritud tervisestatistika Tableau-s:
<https://public.tableau.com/profile/tervise.arengu.instituut#!/>

Paar otsiülesannet (1/3)

Otsi andmebaasist Andmebaas:

Millisel kujul sisestada otsingulahtrisse otsing, kui soovime:

- leida 2021. a alkoholiga seotud andmetabeleid?

alko* AND 2021

Paar otsiülesannet (2/3)

Otsi andmebaasist Andmebaas:

Millisel kujul sisestada otsingulahtrisse otsing, kui soovime:

- leida tabelid, mis kajastavad depressiooni kohta käivaid andmeid maakonna järgi?

depressioon* AND maakon*

Paar otsiülesannet (3/3)



Otsi andmebaasist Andmebaas:

Millisel kujul sisestada otsingulahtrisse otsing, kui soovime:

- leida tabeleid, mis sisaldaks andmeid diabeedi kohta Hiiu maakonnas?

diabee* AND Hiiu*

Küsimused-vastused