

Tervishoiualase majandustegevuse statistika kvaliteediraport



Tervise Arengu Instituut
National Institute for Health Development

Tervise Arengu Instituut
tervisestatistika osakond

**Tervishoiustatistiline aruanne „Tervishoiualane majandustegevus“
Periood: 2014. aasta**

Kvaliteediraport

Tallinn
2015

Tervisestatistika osakonna missioon:
Rahva tervis ja heaolu parema statistika ja informatsiooni kaudu

Koostaja: Elin-Külliki Kruusmaa

Sisukord

1. Sissejuhatus.....	4
2. Andmekogumise ja -töötlemise korraldus	4
2.1. Volitus andmete kogumiseks ja andmeesitajad.....	4
2.2. Kogutavate andmete kirjeldus: aruande vorm ja juhend.....	5
2.3. Metoodika ja statistikamenetlused.....	7
2.3.1. Üldkogum	7
2.3.2. Andmete kogumise ja valideerimise protsess.....	8
2.3.3. Muudatuste tegemine andmekooseisus	10
2.4. Andmeesitajate koormus	11
3. Statistika avaldamine	11
3.1. Avaldamisest teavitamine	12
3.2. Metaandmed.....	12
3.3. Konfidentsiaalsus.....	13
3.4. Muu info avaldamise kohta.....	13
4. Olulisus (asjakohasus)	13
5. Täpsus ja usaldusväärsus.....	14
5.1 Vastamismäär.....	14
5.2 Andmete kadu ja imputeerimine	15
5.3 Üle- ja alakaetuse hindamine	15
6. Sõltumatus, objektiivsus ja läbipaistvus.....	15
7. Ajakohasus ja õigeaegsus.....	16
8. Sidusus ja võrreldavus	17
9. Kättesaadavus ja selgus.....	18
10. Kokkuvõte.....	19
Kasutatud kirjandus.....	20

1. Sissejuhatus

Käesolev raport on statistilise aastaaruandega „Tervishoiualane majandustegevus“ kogutud tervishoiuasutuste tulude, kulude ja põhivaraga seotud andmete kohta koostatud kvaliteediraport.

Eestis tegeleb sotsiaalministri määrusega kehtestatud tervishoiustatistiliste andmete kogumise ja töötlemisega Tervise Arengu Instituudi tervisestatistika osakond. Tervisestatistika osakond (TSO) on Tervise Arengu Instituudi (TAI) koosseisus alates 1. jaanuarist 2008. aastast. TAI on sotsiaalministeeriumi haldusalasse kuuluv teadus- ja arendusasutus.

TSO kogub tervishoiuasutuste majandusstatistilisi andmeid tervishoiuteenuse osutajatelt. Osakonna ülesannete hulka kuulub andmete kontrollimine, töötlemine, analüüs, arhiveerimine, Eesti tervisestatistika avaldamine ja valdkonna metodoloogiline arendustöö.

Kvaliteediraport annab ülevaate aastaaruandega „Tervishoiualane majandustegevus“ kogutavatest andmetest ja andmeesitajatest, statistika tootmise protsessist ja avaldamise põhimõtetest ning kirjeldab nende põhimõtete täitmist.

Raport jaguneb kaheksaks sisupeatükiks. Andmekogumise- ja töötlemise korralduse peatükis kirjeldatakse tervishoiustatistiliste aruannete kogumise õiguslikke aluseid ning kogutavaid andmeid. Lisaks antakse ülevaate andmete kogumise ja töötlemise protsessist. Kvaliteediraporti kolmas osa keskendub statistika avaldamise korraldusele, annab ülevaate avaldatud andmetest, nende juurde kuuluvatest metaandmetest ning statistilise konfidentsiaalsuse põhimõttest. Peatükid 4–9 selgitavad erinevaid kvaliteedipõhimõtteid ja nende rakendamist: asjakohasus, täpsus ja usaldusväärsus, sõltumatus, objektiivsus ja läbipaistvus, ajakohasus ja õigeaegsus, sidusus ja võrreldavus ning kättesaadavus ja selgus.

Raportis ette tulevate tervishoiustatistikaga seotud mõistete ja klassifikaatorite selgitused leiab TAI TSO kodulehel asuvas Tervisestatistika sõnastikust¹.

2. Andmekogumise ja -töötlemise korraldus

2.1. Volitus andmete kogumiseks ja andmeesitajad

Raportis analüüsitakse tervishoiustatistilise aastaaruandega „Tervishoiualane majandustegevus“ 2014. aastal kogutud andmete kvaliteeti. Aruanne esitatakse üks kord aastas, aruandeaastale järgneva aasta 1.juuliks tervishoiuteenuse osutaja majandusliku aktiivsuse kohta.

Tervishoiustatistiliste aruannete esitamise kohustus sotsiaalministri poolt määratud asutusele, st TAI-le, tekib terviseametis tegevusloa saanud tervishoiuteenuse osutajal (TTO) ning see kohustus tuleneb Tervishoiuteenuste korraldamise seaduse (TTKS) § 47. Statistiliste aruannete koostamise nõuded, andmete koosseisu ja esitamise korra kehtestab eelpool nimetatud seaduse §56 lõike 1 punkti 1 alusel sotsiaalminister oma määrusega. 2014. aasta kohta esitatud statistiliste aruannete vormid kehtestas minister määrusega nr 51 (07.12.2013) „Tervishoiustatistika ja tervishoiualase majandustegevuse aruannete koostamise nõuded, andmete koosseis ning esitamise kord“. Seadus ja määrus on kättesaadavad nii Riigi Teataja kui TAI kodulehe Tervisestatistika alalehel².

¹ Sõnastiku leiab TAI kodulehe Tervisestatistika alamlehel lingi Metaandmed alt www.tai.ee → Tervisestatistika → Metaandmed
otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/metaandmed/tervisestatistika-sonastik>

² TAI kodulehel asub info www.tai.ee → Tervisestatistika → Viited aruannete esitajatele
otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/viited-aruanne-esitajatele>

Vastavalt TTKS § 4² lõikele 1 on tervishoiuteenuse osutamise dokumenteerimisel kohustuslik kasutada riigi infosüsteemi³ klassifikaatoreid, loendeid ja aadressiandmeid. Ministri määrus sätestab, et TAI määrab iga aruande puhul selle esitajate ringi, tagab aruannete esitamise, nende kogumise ja kontrollimise.

Aruandeid esitatakse veebipõhiselt A-veebi kaudu, mis on tervishoiustatistika ja tervishoiualase majandusstatistika kogumise keskkond. Lingid A-veebi⁴ sisenemiseks on TAI kodulehel. Esimest korda esitasid asutused 2002. aasta andmed tervishoiualase majandustegevuse kohta A-veebi kaudu 2003. aastal. Varem koguti andmeid teistsuguse meetodika ja aruandluskeskkonna kaudu. Aruandevorm tehakse A-veebis kättesaadavaks hiljemalt kaks nädalat enne aruandeperioodi algust, 2014. aastal kehtinud aruanne 2013. aasta detsembri keskel. Kuna osa aruande „Tervishoiualane majandustegevus“ andmetest pärineb asutuse majandusaasta aruandest, siis on selle aruande esitamise tähtaeg A-veebis vastavuses majandusaasta aruande esitamisega äriregistrile, milleks on aruandeaastale järgneva aasta 1. juuli.

2.2. Kogutavate andmete kirjeldus: aruande vorm ja juhend

Aastaaruanne „Tervishoiualane majandustegevus“ koosneb kolmest tabelist⁵: 1. Tulud, 2. Kulud ja 3. Immateriaalse ja materiaalse põhivara liikumine. Tulude tabelis on 1 veerg ja 35 rida ning kulude tabelis 1 veerg ja vastavalt 57 rida, kolmandas tabelis on 9 veergu ja 16 rida, mis teeb kogu aruande kohta kokku 236 tunnust.

Tulude tabel on jaotatud rühmadeks vastavalt laekumisele erinevatelt institutsioonidelt ja füüsilistelt isikutelt. Laekumiste suuremad rühmad on järgmised:

- Tulud riigieelarvest, sh põhivara soetuseks ja tervishoiuteenuste sihtfinantseerimiseks ning ennetuseks;
- Eesti Haigekassalt, sh raviteenuse, hooldusravi, ennetustegevuse jm eest;
- Kohalikul omavalitsuselt, sh põhivara soetuseks ja tervishoiuteenuste finantseerimiseks;
- Füüsilistelt ja juriidilistelt isikutelt, sh tervishoiuasutustelt ja rahvusvahelistelt organisatsioonidelt;
- Muud tegevus-, äri- ja finantstulud ning erakorralised tulud.

Kulude tabel on jaotatud tegevuskulude põhiselt järgmistesse rühmadesse:

- Ostetud meditsiinilised kaubad ja materjalid, sh ravimid, meditsiinitarvikud (meditsiinilised väikevahendid) ja meditsiinilised materjalid;
- Ostetud tööd ja teenused, sh meditsiini- ja mittemeditsiiniteenused;
- FIE-de põhivara soetus aasta jooksul (kassapõhiselt);
- Majanduskulud, sh kinnistute, hoonete ja ruumide ülalpidamine ning rent, infotehnoloogia kulud (v.a põhivara), transpordivahendite rent ja ülalpidamine, inventari kasutusrent (v.a sõidukid ja infotehnoloogia), varade ja kuluinventari hooldus, remont ja kindlustus ning muud majanduskulud, sh koolituskulud, tervisevaldkonna uurimus- ja arendustööd ning sponsorlus;
- Põhivara aastane kulum ja allahindlus;

³ Riigi infosüsteemi (RIA) ja seal kasutatavate klassifikaatorite kohta leiab infot RIA kodulehelt
otselink: <https://www.ria.ee/teejuht/riigi-infosusteemi-olemus-ja-komponendid/millest-koosneb-riigi-infosusteem>

⁴ A-veebi keskkonnast saab ülevaate aadressil www.tai.ee → Tervisestatistika → Aruannete esitamise keskkond
otselink: <https://aveeb.sm.ee/>

⁵ Aruande vorm ja juhend on leitavad TAI kodulehel www.tai.ee → Tervisestatistika → Viited aruannete esitajatele
otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/viited-aruannete-esitajatele>

- Tööjõukulud, sh arstide (v.a hambaarstid), õendustöötajate (v.a hambaraviõed) ja ämmaemandate, hooldustöötajate ja infotehnoloogia personali palk;
- Muud tegevus-, äri- ja finantskulud ning erakorralised kulud;
- Majandusaasta tulem.

Põhivara liikumise tabel kirjeldab erinevate põhivara liikide lõikes põhivara liikumist järgmiselt:

- Aasta alguses soetusmaksumuses, k.a eelnevate aastate põhivara parendamised;
- Sissetulek e. uue või kasutatud põhivara ost või soetus nt kinkimise tulemusel;
- Väljaminek, sh põhivara müük (soetusmaksumuses), mahakandmine või muu, sh ümberklassifitseerimine;
- Aasta lõpul soetusmaksumuses;
- Akumuleeritud kulum;
- Aasta lõpul jääkmaksumuses;
- Müük (müügihinnas).

Põhivara rühmad on immateriaalne põhivara (sh info- ja kommunikatsioonitehnoloogia) ja materiaalne põhivara, mis on omakorda jagatud järgmisteks alamkategoriateks:

- Hooned ja rajatised
- Maa
- Kinnisvarainvesteering (alajaotustega maa ja hooned/rajatised)
- Transpordivahendid
- Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia
- Masinad, seadmed ja inventar, sh meditsiiniseadmed
- Lõpetamata ehitus
- Ettemaksed materiaalse põhivara eest
- Muu materiaalne põhivara

Põhivara alajaotuste koostamisel on lähtutud majandusaasta aruande taksonoomiast⁶ ning vastavusest äriregistri majandusaasta aruandele⁷, et võimaldada asutustel täita aruanne äriregistrisse esitatud andmetega ja vähendada seeläbi tervishoiuasutuste halduskoormust ning välistada andmete dubleeriv küsimine/esitamine.

Aruande „Tervishoiualane majandustegevus“ juurde kuulub aruande täitmise juhend. Juhendis on selgitatud üldisi mõisteid nagu tekkepõhine ja kassapõhine (ainult FIE-dele) arvestus, tulu, kulu, tulem ja põhivara, samuti aruande tunnuste sisu lahti kirjutatud ning näidetega rikastatud, et tagada ühtsetel alustel andmete kogumine ning kindlustada statistika võrreldavus üle aastate. Juhendis on kirjas ka mõningad A-veebi programmeeritud aruande siseste kontrollseoste kirjeldused. Kontrollseosed lihtsustavad andmeesitajatel A-veebi sisestatud andmetes vigade leidmist ja nende parandamist. Põhjalikum ülevaade kontrollseostest asub otse a-veebis, kus iga seos on varustatud selgitava tekstiga.

Aruandevorm ja juhend, nii kehtiv kui kehtivuse lõpetanud on TTO-dele kättesaadav nii A-veebi esilehel menüüribal Vormid all kui ka A-veebi sisse logides ning vastavat aruannet täitma hakates. Lisaks on nimetatud dokumendid ja uuel perioodil kehtima hakkav aruandevorm koos juhendiga kättesaadavad TAI Tervisestatistika veebilehel⁸.

⁶ Taksonoomia elementide loend äriühingutele

otselink https://www.riigiteataja.ee/akti/1271/2201/3021/VV_206m_lisa1_uus.pdf#

⁷ Raamatupidamise seaduse ptk 3 <https://www.riigiteataja.ee/akt/125052012016>

⁸ TAI kodulehel asub info www.tai.ee → Tervisestatistika → Viited aruannete esitajatele
otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/viited-aruanne-esitajatele>

2.3. Metoodika ja statistikamenetlused

Riikliku statistika seadus määratleb, et statistiline üksus on objekt või subjekt, keda või mida kirjeldavaid andmeid statistika tegemisel kogutakse, töödeldakse ja levitatakse. Statistiliseks üksuseks käesoleva kvaliteediraporti mõttes on iseseisev tervishoiuteenuse osutaja, kes omab unikaalset äriregistri koodi. Juhul kui tervishoiuteenuse osutajal on tegevuskohad erinevates maakondades võib asutus erandina esitada aruande teenuse osutamise koha kohta eraldi, kuid üldjuhul käsitletakse majandustegevuse aruande jaoks iga tervishoiuteenuse osutajat kui juriidilist isikut ühe tervikuna ning ta esitab aruande ainult oma peamise tegevuskoha maakonna/linna järgi.

2.3.1. Üldkogum

Vastavalt kehtestatud korrale on tegevusluba omavatel TTO-del kohustus esitada TAI-le tervishoiuteenuse osutamisega seotud statistikat ette määratud aruandevormide ulatuses. Aruandeid kogutakse kõigilt tegevusloa omanikelt, st praegune metoodika baseerub kõigil andmekogumisel. Üldkogumi moodustavad kõik asutused, kellel on kehtiv teenuse osutamise luba terviseameti tegevuslubade registris, sh eriarstiabi, kiirabi, perearsti nimistu alusel üldarstiabi, iseseisvalt õendusabi ja iseseisvalt ämmaemandusabi teenuse osutamiseks. Registri näol on tegemist üldkogumi määratlemise alusega. Enne 2014. aastat väljastas terviseamet tegevuslubasid tähtajaga viis aastat. 2014. aasta 1. juulist alates saavad TTO-d tähtajatud tegevusload. TTO ei ole kohustatud terviseametit, kust TAI TSO tegevuslubade andmed saab, informeerima tegevusloal kirjas oleva teenuse osutamise alguse edasilükkamisest või teenuse osutamise lõpetamisest enne tegevusloa lõppemist.

Tervishoiuteenuse osutajate üldkogum muutub igal aastal keskmiselt paarikümne asutuse võrra. Tervishoiuteenuse lõpetamise üheks peamiseks põhjuseks on kas tervishoiutöötaja suundumine pensionile või tema tervisest tulenev põhjus, teiseks põhjuseks on see, et alustatakse initsiatiivikalt sooviga rajada iseseisev praksis ning sõlmida haigekassaga teenus(t)e osutamise leping, kuid lepingupartnerite konkursil mittevõitluse osutamisel ind rangeb ja asutakse pigem tööle mõne juba tegutseva tervishoiuteenuse osutaja juures. Seetõttu esineb alustavate TTO-de puhul sageli olukord, et asutusel on küll taotletud terviseametilt tegevusluba, kuid raviteenuseid ei osutata.

TTO-de kohta peetakse asutuste üldkogumi kindlakstegemiseks ning kõikse hõlmatuse kindlustamiseks TAI TSO-s statistilist registrit. Selle täiendamisel kasutatakse erinevaid andmeallikaid.

Teenuseosutajate statistiline register sisaldab järgmist infot:

- TTO unikaalne ID-kood, mis on loodud A-veebis,
- Äriregistri kood (allikas: Äriregister),
- juriidilise isiku nimi (Äriregister),
- omaniku liik (allikas: Äriregister),
- TTO liik (allikas: Terviseamet),
- Haigla liik (allikas: Terviseamet)
- õiguslik vorm (allikas: Äriregister),
- juriidilise isiku tegevuskohad (allikas: Terviseamet),
- lepinguline suhe haigekassaga (allikas: Haigekassa),
- ema- ja tütarettevõtte staatus (allikas: Äriregister),
- tegevusloa alguse- (ja lõpu-) aeg (allikas: Terviseamet)
- tegevusloa number (allikas: Terviseamet),
- juriidilise isiku majandustegevuse alguse- ja lõpuaeg (allikas: Äriregister)

Statistilises registris olevat infot uuendatakse kord kvartalis ning seetõttu võib statistilisel registril baseeruv üldkogum aasta jooksul kuni neli korda muutuda.

TTO-de arv, kellele pannakse kohustus esitada tervishoiualase majandustegevuse andmed, fikseeritakse 31.12. seisuga. 2014. aastal moodustasid aruande jaoks esialgse üldkogumi 1420 TTO-d. Aruande esitas täidetult 1361 asutust ja 20 asutust esitas 0-aruande. Neist 17-l asutusel on olemas tervishoiuteenuse osutamise luba, kuid nad kas ei alustanud 2014. aastal teenuse osutamist või olid selle (ajutiselt) peatanud. Ülejäänud kolmel asutusel aruande esitamise hetkel (1.07.2015) tegevusluba puudus, kuid kohustamise hetkel (detsembris 2014) oli kehtiv tegevusluba olemas. 39 asutust andmeid ei esitanud, neist 11 hinnati tervishoiuteenuse osutamise seisukohalt aktiivseks ja 28 mitteaktiivseks.

1361-st aruande esitanud TTO-st olid 55 haiglad, 477 perearstiasutused, 259 eriarstiasutused, 3 kiirabiasutust, 459 hambaraviasutused, 21 taastusraviasutused, 5 diagnostikaasutused, 51 õendusabiasutused ja 31 muud tervishoiuteenuse osutajad (sh Kaitsevägi, koolitervishoiuteenuse osutajad). 2014. aastal alustas tegevust 36 uut asutust (neist 7 perearstiasutust, 19 eriarstiasutust, 5 hambaraviasutust ja 5 õendusabiasutust, neist 2 koolitervishoiuteenuse osutajat). 11 varem FIE-na tegutsenud tervishoiuasutust muutis oma ettevõtlusstaatust (neist 8 perearstiasutust, 1 eriarstiasutus ja 2 õendusabiasutust). Perioodi üldkogumisse kuuluvad nii need asutused, mis osutasid iseseisvalt teenust kui ka alltöövõttu või -teenust teistele TTO-dele pakkuvad ettevõtted.

2.3.2. Andmete kogumise ja valideerimise protsess

Tervishoiualase majandustegevuse andmete esitamise kohustus pannakse A-veebis kõigile jooksvale aruandeaastal tegevusluba omanud, st perioodi üldkogumi moodustanud asutustele. Aruandekohustuse aktiveerib a-veebis vastava linna/maakonna eest vastutav statistik aruandeaasta lõpus.

A-veebis on igal TTO-l ja tema iseseisvalt aruandeid esitaval allüksusel unikaalne kood, nn ID-kood. A-veebi sisenemisel saab asutuse esindaja enda identifitseerimiseks kasutada kas ID-kaarti või mobiil-ID-d. Teiste (konkreetselt isikuga mitteseotud) asutuste andmetele juurdepääs puudub. Kõiki asutusi ja nende esitatud andmeid näevad TAI TSO töötajad.

Aruande „Tervishoiualane majandustegevus“ kolme tabeli – 1. Tulud, 2. Kulud, 3. Immateriaalse ja materiaalse põhivara liikumine – juures on automaatkontrollid ning nende vastu eksimisel peegeldub kontrolli tulemus aruande esilehel tabeli pealkirja järel olevas lahtris „Tingimused“. Lisaks ainult üht tabelit puudutavatele automaatkontrollidele (rea ja veeru vahelised kontrollseosed) on aruandevormis ka tabelitevahelised kontrollseosed, mis kajastuvad aruandevormi päise all olevas lahtris „Seosed“. Vea/vigade esinemisel vajutades lahtrile „vigaseid <arvväärtus>“ avaneb kontrollseoseid nii sõnaliselt kui valemiga kirjeldav tabel, kus veergude „Kontrollitud“ ja „Korras“ võrdlemisel on näha, kus viga tehti.

Aruande „Tervishoiualane majandustegevus“ eeltäitmiseks on käesoleval ajal võimalik kasutada kolme administratiivse andmeallika andmeid – sotsiaalministeeriumi kulutused ravikindlustusega hõlmamata isikutele osutatud vältimatu abi eest, Eesti Haigekassa (EHK) rahastus TTO-dele tervishoiuteenuse osutamise ja ennetustegevuse eest ning äriregistri majandusaasta aruanne ning selle lisad.

Tabel 1. Tulud sisaldab 36 andmevälja (read 00-35), millest esimene on „Eelmise aasta tulem“, mille väärtust on võimalik pärida eelmise aasta aruandest. Seda eeldusel, et TTO on eelmisel aastal sama aruande esitanud. Tulude tabel koosneb viiest andmeplokist – tulud riigieelarvest (read 02-08), sh ravikindlustusega hõlmamata isikutele osutatud vältimatu abi eest (TTKS § 6 lg 4); laekumised Eesti Haigekassalt (read 09-14), sh raviteenus, hooldusravi, ennetus jm; laekumised KOV-lt (read 15-19); laekumised juriidilistelt ja füüsilistelt isikutelt (read 20-32) ning muud tegevustulud (read 33-35). Juhul kui TTO on saanud riigieelarvest rahastatud ravikindlustuseta isikutele vältimatu abi osutamise eest (rida 06) ja/või on EHK lepingupartner ning osutanud tervishoiuteenuseid, siis on vastavad

andmeväljad tabelis eeltäidetud haigekassalt saadud andmetega laekumiste kohta sotsiaalministeeriumilt ja haigekassalt.

Tabel 2. Kulud koosneb 56 andmeväljast ning seitsmest andmeplokist – ostetud meditsiinilised kaubad, materjalid (read 37-47); ostetud tööd ja teenused (read 48-50); FIE-de jooksva aasta põhivara soetusmaksumus (read 51-53); majanduskulud (read 54-72); kulum ja allahindlus (read 73-83); töøjõukulud (read 84-90); muud tegevuskulud (rida 91); majandusaasta tulem (rida 92). Tegevuskulude tabelis on võimalik osasid andmevälju (taksonoomiaga hõlmatud kulumi ja töøjõukulude alajaotused, koolituskulud, tervisevaldkonna uurimus- ja arendustööd, majandusaasta tulem) eeltäita pärides vastavaid andmeid äriregistri majandusaasta aruandest. Päringu teostamise eeldus on, et (1) asutuse põhitegevus on tervishoiuteenuse osutamine, (2) asutus on vastava aasta majandusaasta aruande äriregistrile esitanud ja (3) aruande olek on „kinnitatud“ ning (4) aruandes sisalduvad päritavad näitajad.

Tabel 3. Immateriaalse ja materiaalse põhivara liikumine koosneb 16 x 9 andmeväljaga risttabelist ning kahest andmeplokist – immateriaalne põhivara (read 01-02); materiaalne põhivara (read 03-16). Iga rea kohta tuleb kirjeldada järgmine põhivara olek – aasta alguses soetusmaksumuses (veerg 1); sissetulek (veerg 2); väljaminek (veerud 3-5); aasta lõpul soetusmaksumuses (veerg 6); akumulieeritud kulum (veerg 7); aasta lõpul jääkmaksumuses (veerg 8); müük (müügihinnas) (veerg 9). Juhul kui TTO on äriregistri majandusaasta aruandes korrektselt täitnud immateriaalse ja materiaalse põhivara taksonoomiaga hõlmatud lisad, siis on võimalik pärida äriregistrist enamust andmevälju (v.a kinnisvarainvesteering ja selle alajaotused ning (kapitalirendiga või ilma soetatud) meditsiiniseadmed). Seega kuuluvad päringu kriteeriumite alla 98 näitajat 141-st. Päringu teostamise eeldused on samad, mis tabeli 2 puhul.

Asutused, kes aruandeaastal teenust ei osutanud, kinnitavad A-veebis nn nullaruande, st valivad ilma aruannet täitmata lahtri „Nullaruanne“. Kahtluse korral (nt on olemas kehtiv leping haigekassaga või on tegemist seni aktiivselt tegutsenud TTO-ga) võtavad TAI TSO statistikud asutusega ühendust, et saada kinnitust, kas pole tegemist eksliku valikuga. Koondandmete analüüsimisel võrreldakse tervishoiuteenust osutanud asutuste ringi ja nende ravijuhtude andmeid EHK lepingupartnerite andmestikuga. Samas tuleb arvestada, et kõik aruandeid esitavad asutused ei ole EHK lepingupartnerid ja haigekassa ei pruugi rahastada kõiki lepingupartnerite osutatud teenuseid.

Võrdluse eesmärgiks on kindlustada, et asutused, kes on sõlminud lepingu EHK-ga esitavad TAI TSO-le aruandeid. Samuti selgitatakse võrdlusega välja kui suur on nende tervishoiuteenuste osa, mis jäävad EHK lepingute mahust välja.

Esitatud aastaaruanded ja A-veebi programmeeritud kontrollide tulemused vaatavad 1,5 kuu jooksul pärast aruande esitamise tähtaega üle TSO statistikud. Statistike ülesandeks on vaadata üle automaatkontrollide leitud küsitavused ja võrrelda asutuse erinevatel aastatel esitatud andmeid, et tagada andmekvaliteet.

Erinevate aastate võrdluse genereerimiseks on loodud a-veebis eraldi menüü „Aruannete võrdlus“, kus saab valida võrdlemiseks sobivaid aastaid. A-veebi võrdluses on valitud piiratud hulk n-ö strateegilisi andmevälju, mille põhjal on võimalik otsustada, kas andmed on esitatud korrektselt. Aruande juures olevasse märkuste lahtrisse võivad andmeesitajad lisada omapoolseid täiendusi või kirjutada selgitusi vigade protokollide kohta, mida A-veebi automaatkontrollid on välja toonud, kuid mida erandina, lähtudes andmeesitaja töö spetsiifikast, ei saa veaks lugeda. Andmete täpsustamiseks võtavad statistikud vajadusel asutusega ühendust ning koostöös viiakse aruandesse sisse parandused. Eelistatud on asutuse esindaja sisestatud parandused, kuid kokkuleppel asutusega võib paranduse teha ka TAI TSO statistik.

Peale statistikute kontrolli jõuavad A-veebis esitatud statistilise aruande andmed analüütiku teise taseme kontrolli, mis viiakse läbi järgneva 1,5 kuu jooksul. Selle käigus võrreldakse andmeid teistes aruannetes/aruande tabelites olevate andmetega ja töödeldakse ning kontrollitakse täiendavalt andmete omavahelisi seoseid. Antud etapil on aruannete andmete kontrollimisele kaasatud ka asutuse äriregistri majandusaasta aruande tegevusaruanne ja muud arvandmed, samuti võrdlevad andmed a-veebis olevatest aruannetest „Tervishoiutöötajad“ ja „Tervishoiutöötajate tunnipalk“. Lisaks aruande eeltäitmisele kasutatakse EHK statistikat vigade tuvastamiseks, kui lepingupartnerite nimekirjast puuduvad asutused näitavad laekumisi EHK-st või hambaraviasutused näitavad proteesihüvitisi raviteenusena või perearstiasutused näitavad kogu saadud tulu laekumisena EHK-st, kuid osa tulust on saadud kas sotsiaalministeeriumilt mittekindlustatud isikute ravi või füüsilistele isikutele osutatud tasuliste teenuste eest. Vigade tuvastamisel kontakteerutakse asutusega teistkordseks andmete täpsustamiseks. Lisaks võrreldakse asutuste andmeid varasematel aastatel esitatud andmetega. Juhul kui ühe asutuse tulud/kulud on märgatavalt kasvanud või kahanenud või on muutunud tulude/kulude struktuur, siis võrreldakse võimalusel andmeid esmalt äriregistri majandusaasta aruandes esitatuga ning seejärel või majandusaasta aruande puudumisel, võetakse asutusega ühendust, et selgitada, kas andmete esitamises ei ole vigu ning mis on muutuste põhjused. Tavaliselt tuleb täpsustuste tegemiseks pöörduda aastas keskmiselt 200-500 asutuse (15-30% üldkogumist) poole. 2014. aastal pöörduti täpsustamiseks 519 asutuse poole.

Sagedamini esineb tabelis „Tulud“ vigu sotsiaalministeeriumilt mittekindlustatud isikute eest saadud tuludes ja füüsilistelt isikutelt saadud tuludes, kuna need liidetakse haigekassalt saadud tuludele. Tabelis „Kulud“ kiputakse unustama eristada meditsiinkaupu ja tervishoiuteenus osutajate (arstid, õendus- ja hooldustöötajad) palgakulusid. Tabelites „Kulud“ ja „Põhivara liikumine“ unustatakse kategoorias „Masinad, seadmed ja inventar“ eristamata meditsiiniseadmed. A-veebi programmeeritud kontrollid aitavad juhuslikke eksimusi märgata ja aruande juhendi jälgimine peaks välistama sihipärased valesimõistmised. Juhendit täiendatakse põhjalikumate kirjeldustega vastavalt ebaselguse ilmnemisele.

Juhul kui aruande esitamise kohustuse saanud TTO ei ole tähtjaks aruannet, sh 0-aruannet, kinnitanud, saadavad statistikud asutusele meeldetuletuskirja. Kui statistikute meeldetuletuskirjad ei ole osutunud piisavalt mõjusaks, saadetakse kahe kuu möödumisel TAI direktori allkirjastatud meeldetuletuskiri ning jätkuval aruande mitteesitamisel teavitatakse terviseametit, kes omakorda saadab asutusele meeldetuletuskirja koos infoga sunniraha võimaliku määramise kohta. Mitteesitatud aruannete puhul kasutatakse andmete imputeerimist, millest on lähemalt juttu punkti 5.2 all.

2.3.3. Muudatuste tegemine andmekoosseisus

A-veebis aruandega kogutavate andmete koosseisu muudetakse vastavalt vajadusele, kuid mitte sagedamini kui kord aastas enne aruandeaasta algust. Aruandevormi muutused on seotud kas täiendava või vähenenud või muutunud andmevajadusega, samuti kasutusel olevate klassifikaatorite või kehtiva seadusandluse muutmisega. Muudatusi aruandes on põhjustanud ka uute eeltäitmisevõimaluste tekkimine, mis ei kohandu olemasoleva aruandevormiga, kuid annavad võimaluse vähendada aruandluskoormust. Nt „Laekumised Eesti Haigekassale osutatud teenuste eest“ alajaotuste ümberstruktureerimine, kuna haigekassa ei erista oma andmebaasis andmeid taastusravi teenuse eest makstud summade kohta ülejäänud raviteenusest. Muutmisettepanekuid teevad nii konkreetsete andmetega töötavad analüütikud, kuid peamiselt siiski statistika tarbijad – sotsiaalministeerium ja teised (riigi)asutused, kuid ka tervisevaldkonna erialaselt ja TTO-d. Ettepaneku(te) põhjendatus arutatakse tarbijatega läbi ja muudatused kinnitatakse enne aruandeperioodi algust sotsiaalministri määrusega ning nendest teavitatakse asutusi iga aasta lõpus toimuvatel aruandlust tutvustavatel koolitustel. Lisaks saadetakse kõigile TTO-dele teavitav ringkiri ning informeeritakse peamisi TTO-dele IT teenuseid pakkuvaid ettevõtteid.

2.4. Andmeesitajate koormus

Andmeesitajate koormus peab piirduma tarbijate võimalikult vähese tülitamisega ning eesmärk on koormust pidevalt vähendada vastavalt administratiivsete andmeallikate kasutuselevõtmise võimaluste laienemisega.

Aruande „Tervishoiualane majandustegevus“ jaoks on käesoleval ajal sobivateks administratiivseteks andmeallikateks äriregistri majandusaasta aruanne (v.a FIE-d), haigekassa lepingupartnerite puhul haigekassa andmestik (koos sotsiaalministeeriumi rahastatava mittekindlustatud isikute raviga), Rahandusministeeriumi saldoandmike andmebaas (ainult KOV rahastus) ning Maksu- ja Tolliameti ettevõtete palgaandmestik.

Äriregistri majandusaasta aruande kasutamine on võimalik eeldusel, et asutus on esitanud majandusaasta aruande tähtaegselt ja piisava põhjalikkusega, st koos materiaalse ja immateriaalse põhivara liikumist ning tegevuskulusid kirjeldavate lisadega. Eelkõige põhivara lisade täielik ja korrektne esitamine võimaldab a-veebis esitatava aruande täitmise mahtu vähendada poole võrra.

Andmeesitajate koormuse hindamiseks ei ole TAI TSO eraldi välja töötanud metoodikat ning koormust ei ole hinnatud. Juhul kui andmekogumises tehakse muudatusi, arutatakse need läbi partneritega, keda muudatused puudutavad.

3. Statistika avaldamine

Statistika avaldamise tähtsajad on kirjas tervisestatistika ja uuringute andmebaasi (TSTUA) avaldamiskalendis⁹. Tervishoiualase majandustegevusega seotud statistikat kogutakse kord aastas asutuse ja avaldatakse aasta koondandmetena maakonna, TTO liigi, omaniku liigi ja haigla liigi lõigetes. Kuna tegemist on aastastatistikaga, siis sesooneid mõjusid ei esine. Tervishoiualase majandustegevuse andmete avaldamistähtaegu on viimastel aastatel pidevalt lühendatud – kui 2010 andmed avaldati 30.12.2011, siis 2014 andmed avaldati 24.11.2015, seega rohkem kui kuu aega varem.

Aasta koondandmed avaldatakse ainult üks kord – novembris avaldatakse lõplikud andmed eelmise aasta kohta. Tervishoiualase majandustegevuse puhul esialgseid andmeid ei avaldata. Juba avaldatud aastaandmeid muudetakse ainult erandkorras, kui andmeesitajad teevad hilinemisega suuremaid muudatusi. Lõplike aasta koondandmete korrigeerimisi võib teha maksimaalselt kolme viimase aasta kohta. Tervishoiualase majandustegevuse andmeid sisaldavad tabelid avaldatakse andmebaasi alajaotuse „Tervishoiuteenuse osutajate majandustegevus“¹⁰ alamkataloogides „Tervishoiuteenuse osutajate tulud ja kulud“ (kokku kaheksa tabelit) ning „Tervishoiuteenuse osutaja põhivara liikumine“ (kokku neli tabelit). Lisaks avaldatakse eraldi andmebaasi kategoorias „Haiglavõrgu arengukava (HVA) haiglad“ andmed nende põhilistest tulu- ja kululiikide lõikes. Tervishoiualase majandustegevuse koondandmete puhul suhtarve ei kasutata.

Avaldamise eest vastutab andmetega töötav analüütik ning TSO juhataja. Analüüsitud andmed TSTUA andmetabeli kujul tehakse kättesaadavaks kõigile kasutajatele samaaegselt. Iga andmetabeliga kaasnevad metaandmed, mis sisaldavad endas mõisteid ja metoodikat, märkusi ja üldinfot.

⁹ Avaldamiskalender asub TAI kodulehel www.tai.ee → Tervisestatistika → Tervisestatistika avaldamiskalender
otselink: <http://pxweb.tai.ee/esf/pxweb2008/dialog/Info/Avaldamiskalender.html>

¹⁰ Tervishoiualase majandustegevuse statistika on leitav TSTUA andmebaasist, mis asub TAI kodulehe alalehel Tervisestatistika → Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas. Andmetabelid asuvad andmebaasi teema Tervishoiuressursid ja nende kasutamine all.
otselink: <http://pxweb.tai.ee/esf/pxweb2008/Database/THressursid/databasetree.asp>

Metaandmestik „Mõisted ja metoodika“ sisaldab endas lisaks kasutatud mõistetele ja metoodikale infot ka kasutatud klassifikaatorite ja kontaktisiku kohta. Tabelis kasutatud mõõtühik ja viimase uuendamise kuupäev (enamasti on tegemist uute aastaandmete avaldamisega) lisatakse iga TSTUA tabeli juurde lingi „Üldinfo“ alla. Lisaks kuvatakse iga tabeli juures lingi „Märkused“ all info selle kohta, kas andmeid on hiljem muudetud ja mis on olnud täpsustamise põhjus.

Tervishoiualase majandustegevuse andmete viimane täpsustamine toimus 2013. aastal, kui parandati 2009-2010 andmeid tuginedes täiendavatele andmetele, mis saadi administratiivsetest andmeallikatest (haigekassa, sotsiaalministeerium, ärireister).

3.1. Avaldamisest teavitamine

Järgmise aasta avaldamiskalender, mille on kinnitanud TAI direktor, pannakse TSTUA avalehele üles hiljemalt kolm kuud enne aasta algust. Kalendris olevad kuupäevad lähtuvad osakonna tööplaanis kokku lepitud rutiinstatistika tootmise protsessi etappide ajalisest kestusest. Kalendris on välja toodud avaldamiskuupäevad nii kronoloogilises järjekorras kui ka andmebaasis olevate teemade kaupa. Saabuvatest avaldamiskuupäevadest antakse teada nii TAI kodulehe kui ka Terviseinfo.ee avalehe rubriikides „Sündmused“, samuti TAI Facebook (FB) lehel. Andmebaasis tehakse statistika kasutajatele kättesaadavaks avaldamispäeval kell 10 hommikul ning kasutajaid teavitatakse pressiteate või TAI FB lehe uudise vahendusel. Samuti on võimalik liituda tervisestatistika infosaajate nimekirjaga (vastav link on andmebaasi avalehel), et saada andmebaasi uuenduste kohta automaatset teavitust e-postkasti.

Tervishoiualase majandustegevuse statistika kohta avaldatakse FB „nupuke“, mille koostab vastutav analüütik ning kooskõlastab selle enne avaldamist osakonna juhataja ja TAI avalike suhete nõunikuga. Uudise paneb üles kas avalike suhete nõunik või andmebaasi haldur ja seda saab lugeda nii andmebaasi esilehelt kui TAI FB lehelt.

Tervishoiualase majandustegevuse statistika avaldamisel koostatud FB uudis sisaldab lühikest ülevaadet avaldatud andmetest rõhuga muutustele, mis on toimunud võrreldes varasemate aastatega.

3.2. Metaandmed

Metaandmed avaldatakse TSTUA-s koos statistikaga võimaldades paremini mõista andmete sisu ja konteksti. Metaandmete eesmärk on kirjeldada kasutatud mõisteid, selgitada metoodilisi iseärasusi kui ka anda ülevaade kasutatud klassifikaatoritest, et toetada andmete sisulist interpreteerimist. Metaandmed on jagatud omakorda kategooriatesse, et võimaldada lihtsamalt leida huvipakkuvat alajaotust.

TSTUA-s avaldatud metaandmed sisaldavad:

- andmete kogumisel ja avaldamisel kasutatud mõistete selgitusi – ära on defineeritud olulisemad andmetabelites kasutatud nii finants- kui ka üldmõisted;
- lühiülevaadet metoodikast – mis on andmekogumise eesmärk, kellelt andmeid kogutakse ja millised on andmeesituse põhimõtted;
- klassifikaatorite kirjeldust, mida andmete töötlemisel rakendatakse – antud aruande puhul on nendeks (1) Eesti haldus- ja asustusjaotuse klassifikaator (EHAK), (2) haiglate liigitus, (3) omanike liigitus, (4) õiguslike vormide liigitus ja (5) tervishoiuteenuse osutajate liigitus;
- andmete kogumise ja avaldamise eest vastutava inimese kontaktandmeid;
- märkusi, juhul kui avaldatud statistikat on hiljem muudetud ja selgitust tabeli all osas, milliseid andmeid ja millal on muudetud;
- andmetabelite mõõtühikut, uuendamise kuupäeva ja allikat.

Lisaks andmebaasile, leiab metaandmed ka TAI kodulehe Tervisestatistika alalehelt¹¹. Seal asub Tervisestatistika sõnastik, kust saab lugeda tervisestatistikaalaste mõistete selgitusi.

Metaandmeid korrigeeritakse siis, kui kasutatud meetodikas tehakse muutusi, näiteks klassifikaatorite ja mõistete täiendamise, andmekogumise uuenduste vms näol. Tervishoiualase majandustegevuse statistika tootmise meetodikat muudeti viimati 2010. aastal – aruandevormi lühendati ning mitmed andmete alajaotused liideti, et lihtsustada aruande täitmist. Seoses taksonoomia põhimõtete juurutamisega viidi aruandevormi osad alajaotused vastavusse taksonoomia mõistetega, et võimaldada andmeesitajatel kasutada äriregistrisse esitatavat majandusaasta aruannet ja selle lisasid aruande „Tervishoiualane majandustegevus“ eeltäitmiseks.

3.3. Konfidentsiaalsus

Statistiline konfidentsiaalsus tähendab seda, et andmeesitajate privaatsus on tagatud, nende esitatud andmeid kasutatakse üksnes statistilistel eesmärkidel ning infot ei avaldata kolmandatele osapooltele. Konfidentsiaalsuse järgimisel ei ole avaldatud andmete puhul andmeesitaja otsene või kaudne tuvastamine võimalik.

TSO lähtub oma töös riikliku statistika seadusest ja Euroopa statistika tegevusjuhiseist, mis mõlemad määravad statistilise konfidentsiaalsuse reeglid. Andmed avaldatakse üldjuhul sellise agregeerituse tasemega, et ühe andmetabeli lahtri sisu moodustub vähemalt kolmelt andmeesitajalt saadud statistika põhjal. Erandiks on mõned kitsama profiiliga tervishoiuteenuse osutajad, kes tegutsevad ainult ühes maakonnas/linnas. Kuna tervishoiualase majandustegevuse statistika puhul on tegemist majandusaasta aruande laiendatud andmetega, siis ei ole tegemist sensitiivsete ja/või salastatud andmetega ning samas on tegemist avaliku huviga seotud statistikaga, mis annab võimaluse võrrelda tervishoiualast majanduslikku aktiivsust maakonniti ja erialati. Asutuseks, kes oma tegevusalal esindab ainukesena tervet maakonda, võib olla näiteks diagnostika-, taastusravi- ja õendusabiasutus ning kiirabi. Samuti võib mõnes maakonnas olla ainult üks haigla. Näiteks maakondlik lõige (v.a Tallinn) haigla liigiti (v.a õendusabihaigla) annab enamuse maakondade puhul tulemuseks ainult ühe haigla. Vastavalt individuaalsetele kirjalikele kokkulepetele kõigi asutustega avaldatakse 19 haiglavõrgu¹² arengukava haigla andmed üksikasutusesti.

3.4. Muu info avaldamise kohta

Tervishoiualase majandustegevuse andmed avaldatakse ainult TAI andmebaasis.

Kõigi füüsilistelt isikutelt tulu saavate ja põhivarasse investeringuid tegevate TTO-de majandusnäitajad peegelduvad tervishoiukulude andmestikus, mis omakorda on avaldatud OECD, WHO ja Eurostati andmebaasides.

4. Olulisus (asjakohasus)

Olulisuse all mõeldakse tarbijate vajadustele vastutulekut. Avaldatud informatsioon peab olema kellelegi vajalik ja võimaluste piires ka piisav ning loobuda tuleks selliste andmete kogumisest ja avaldamisest, mille suhtes puudub avalik huvi.

¹¹ TAI kodulehel asub info www.tai.ee → Tervisestatistika → Metaandmed
otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/metaandmed>

¹² Haiglavõrgu arengukava haiglate kohta saab lugeda Vabariigi Valitsuse vastavast määrusest, mis on avaldatud Riigi Teatajas.
otselink: <https://www.riigiteataja.ee/akt/111072015003>

Statistika kasutajad on peamiselt sotsiaalministeerium, statistikaamet (rahvamajanduse arvepidamises), TTO-d ning tervishoiusüsteemi korraldamisega tegelevad spetsialistid. Iga kolme aasta järel viib TSO läbi TSTUA kasutajate seas küsitluse, et selgitada välja, kes on andmebaasi kasutajad, millised on nende andmevajadused ja kas avaldatud statistika vastab neile vajadustele. Kasutajauuringu raport avaldatakse TAI Tervisestatistika lehel uuringute ja analüüside rubriigis. Viimane tervisestatistika kasutajauuring toimus 2013. aastal. Tervishoiuteenuse osutajate majandustegevuse statistika kasutamist mainis 39% uuringule vastanutest. See näitaja on võrreldes varasemate aastatega oluliselt kasvanud (2007 – 5% ja 2010 – 13%). 56% kasutajatest hindas Eesti majandustegevuse andmete kvaliteeti samaväärseks Euroopa näitajatega, 17% hindas paremaks ja 28% kehvemaks. Eraldi tundi huvi tervishoiuasutuste meditsiiniseadmetele tehtud kulutuste ja haiglate tasuliste (haigekassa rahastamisest väljapoole jäävate) teenuste osutamise osatähtsuse kohta. Samuti on viimastel aastatel kasvanud vajadus esitada eraldi andmeid füüsilistelt isikutelt saadud visiiditasu ja osutatud tasuliste teenuste eest.

5. Täpsus ja usaldusväärsus

Statistika kajastab tegelikkust täpselt ja usaldusväärselt. Esitatud andmeid ja statistilist väljundit hinnatakse regulaarselt ning kontrollitakse nende õigsust. Valikuvigu ja valikut sõltumata vigu mõõdetakse ning analüüside tulemusena täiustatakse statistika tootmise protsessi.

Tervishoiualase majandustegevuse statistika baseerub kõikidel teenuse osutajate valimil, mis välistab valikuvea. Samas kuna vastamismäär ei ole 100%, siis osade asutuste puhul kasutatakse andmete imputeerimist võttes aluseks asutuse äriregistri majandusaasta aruande (v.a FIE-d) ja/või varasematel aastatel esitatud aruanded.

5.1 Vastamismäär

Tabel 1. Tervishoiuteenuseid osutanud TTO-de arv ja vastamismäär 2014. aastal, 1.09.2015 seisuga

	TTO-de arv
	2014 kohustatud asutused
Aasta jooksul kehtivat tegevusluba omanud tervishoiuteenuse osutajate arv	1420
... ei osutanud 2014.aastal tervishoiuteenust (kinnitas A-veebis 0-aruande)	20
... tegutses, kuid ei esitanud aruannet „Tervishoiualane majandustegevus“ ja andmeid ei olnud võimalik imputeerida	28
Üldkogum	1372
Aktiivsed tervishoiuteenuse osutajad – ei esitanud aruannet „Tervishoiualane majandustegevus“, kuid andmeid oli võimalik imputeerida	11
Aktiivsed ja aruande esitanud tervishoiuteenuse osutajad	1361
... osutas haiglaravi iseseisva juriidilise isikuna	55
... osutas perearstiabi iseseisva juriidilise isikuna	477
... osutas eriarstiabi iseseisva juriidilise isikuna	259
... osutas hambaravi iseseisva juriidilise isikuna	459
... osutas kiirabi iseseisva juriidilise isikuna	3
... osutas taastusravi iseseisva juriidilise isikuna	21
... osutas diagnostikateenust iseseisva juriidilise isikuna	5
... osutas õendusabi iseseisva juriidilise isikuna	51
... osutas muud tervishoiuteenust iseseisva juriidilise isikuna	31
TTO-de vastamismäär, %	99%

Aruande „Tervishoiualane majandustegevus“ kohustus 2014.aasta kohta pandi 1420 asutusele, kellest 20 asutust esitasid 0-aruande (st ei tegutsenud 2014.aastal), seega kujunes eeldatavaks aktiivsete tervishoiuteenuse osutajate kogumiks 1400 (vt tabel 1). Aruande esitas tähtaegselt 1361 asutust ja 39 asutust ei esitanud aruannet ning nende andmed tuli kas imputeerida või käsitleda neid mittetegutsevatena. 11 asutuse puhul oli võimalik saada indikatiivsed andmed äriregistrist ning nende põhjal ülejäänud andmed imputeerida. 28 asutust hinnati kas mittetegutsevaks või mittetervishoiuteenuse osutajaks. Mittetegutsevaks hindamise aluseks oli äriregistrile esitatava majandusaasta aruande puudumine ühe aasta või pikema perioodi kohta. Mittetervishoiuteenuse osutajaks hindamise aluseks oli samuti äriregistrisse esitatud majandusaasta aruanne — eelkõige „Tegevusaruanne“ ja aruande lisa „Müügitulu jaotus tegevusala ja EMTAK koodi lõikes“. Seega kujunes lõplikuks üldkogumiks 1372 asutust ning vastamismääraks 99%.

5.2 Andmete kadu ja imputeerimine

Mittevastamise puhul kasutatakse imputeerimist: nii täielikku imputeerimist, mis tähendab iseseisvalt tegutsenud, kuid aruannet mitte esitanud asutuse andmete loomist kui ka osalist imputeerimist, st esitatud aruandes olevate andmelünkade täitmist.

Imputeerimisel lähtutakse eelkõige sellest, kas asutus üldse oli aktiivne ja kas andmeid on võimalik saada muudest, sh administratiivsetest andmeallikatest. Antud juhul on sellisteks allikateks äriregistri infosüsteem ja selles sisalduv asutuse majandusaasta aruanne (v.a FIE-d), samuti haigekassa lepingupartnerite info lepingumahtude ulatuses. Puuduva andmestiku puhul arvestatakse asutuse kolme varasema aasta teenuse osutamise mahtusid ning lisatakse puuduolevad väärtused kolme aasta aritmeetilist keskmist kasutades. Juhul kui iseseisvalt tegutseva asutuse kohta see info täiesti puudub või on väga puudulik (nt on majandusaasta aruanne täidetud väga piiratud mahu või FIE puhul puudub täiesti), siis võetakse imputeerimisel aluseks asutuse profiil: teenuse liik, töötajate arv, õiguslik ja omandivorm ja tegevuskoht maakonna tasemel ning leitakse vasteks võimalikult sarnane teine asutus või teised asutused, kelle kolme viimase aasta andmeid imputeerimiseks kasutada. Imputeeritakse iseseisvalt tegutsevate asutuste andmeid. Asutust iseloomustavad demograafilised tunnused lisatakse analüüsi TSO statistilisest registrist. 2014. aastal vajasis osalist imputeerimist 12 asutuse andmed, neist 2 perearsti-, 6 eriarsti- ja 3 hambaraviasutust ning 1 diagnostikaasutus.

5.3 Üle- ja alakaetuse hindamine

Agregeeritud andmete kogumise meetodika ei ole sobiv alus tehtud kulutuse liikide üle- või alakaetuse hindamiseks. Lisaandmeallikad, mida kasutada esitatud andmetele hinnangu andmiseks, on Rahandusministeeriumi saldoandmike andmebaas ning Maksu- ja Tolliameti andmestik.

Tervishoiuteenuste rahalise poole kirjeldamise põhimõtted äriregistri majandusaasta aruande jaoks on küllalt liberaalsed ning väikeste ettevõtete esitatavate andmete mahtu vähendatakse veelgi. Raamatupidamiseseadus kohustab raamatupidamise aastaaruannet esitama olulisuse printsiibist lähtudes, lubades väheolulisi objekte arvestada ja aruandes kajastada lihtsustatud viisil. See omakorda annab ettevõttele võimaluse tõlgendada tehingute olulisust vastavalt ettevõtte suunitlusele olla avatud ja läbipaistev või pigem piirduda minimaalsete andmetega.

6. Sõltumatus, objektiivsus ja läbipaistvus

Statistikat toodetakse erapooletult ja sõltumatult ning see on vaba igasuguste huvigruppide survest andmete kogumisel, meetodika arendamisel ning andmete avalikustamisel ja levitamisel. Statistika tootjal on ainupädevus otsustada avaldatava statistika sisu ja avaldamisaja üle. Kõiki statistika tarbijaid koheldakse võrdselt. Statistika avaldamise kuupäevad on avalikud ja ette teatatud. Statistika

avaldamisega koos tehakse kasutajatele kättesaadavaks statistika kasutamist ning interpreteerimist toetavad metaandmed. Avaldatud andmetes leitud vead parandatakse kiiresti ja parandustest informeeritakse kasutajaid.

Tervishoiualase majandustegevuse aruande andmekooseisu kinnitab sotsiaalminister oma määrusega, kuid sisulises mõttes ei piira ministeerium asjakohast aruandlust ega tee kitsendusi andmete avaldamisele ega tähtaegadele. Ministeerium ei sekku ka statistiliste meetodite valikusse ning seega on statistika sõltumatuse kriteerium tervisestatistika tootmisel tagatud.

Tervishoiustatistiliste aruannetega kogutavate andmete töötlemise ja avalikustamise eest vastutab TAI TSO. Järgmise aasta avaldamiskalender tehakse TAI kodulehel kättesaadavaks 3 kuud enne eelmise aasta lõppu. Tervishoiualase majandustegevuse statistika avaldatakse TSTUA-s vastavalt kinnitatud avaldamiskalendri tähtaegadele koos metaandmetega nii eesti kui inglise keeles. Andmed saavad kõigile tarbijatele andmebaasis kättesaadavaks korraga kell 10 hommikul. Avaldamiskalendri tähtaegade saabumisest teavitatakse tarbijaid nii TAI veebilehe ja terviseinfo.ee kui ka FB ning TSTUA esilehe kaudu, samuti otsepostitusel registreerunud huvigrupile. Avaldamisest oli juttu ka punkti 3.1. all.

Suurematest meetodikamuudatustest teavitatakse tarbijaid hiljemalt muudatuse jõustumisele eelneva aasta lõpus. Muudatuste põhjalikum tutvustus toimub andmeesitajate koolitustel ning koolituse materjalid tehakse kättesaadavaks ka TAI kodulehel tervisestatistika koolituste rubriigis¹³. Viimane suurem muudatus tervishoiualase majandustegevuse andmekogumises toimus 2014. aastal kui rakendati aruande eeltäitmist haigekassa andmetega. Sellele eelnes 2011.aastast võimalus pärida andmeid äriregistri majandusaasta aruandest ja selle lisadest, et vähendada andmeesitaja koormust dubleerivate andmete sisestamisel.

Vigade selgumisel avaldatud andmetes parandatakse need nii kiiresti kui võimalik ning lisatakse vastav märkus TSTUA andmetabeli alla koos selgitusega, milliseid andmeid ja mis põhjusel muudeti. Andmete täiendav levitamine toimub esmaavaldamise järgselt peamiselt vastusena teabenõuetele. Teabenõuetele vastamise kord ja andmete levitamise reeglid on kättesaadavad TAI kodulehel¹⁴.

7. Ajakohasus ja õigeaegsus

Õigeaegselt avaldatav statistika tehakse tarbijatele kättesaadavaks etteteatatud kuupäeval ja kellaajal. Tähtaja muutmisel informeeritakse sellest tarbijaid ette ja avaldatakse selgitus kuupäeva muutmise põhjuste kohta. Ajakohasus mõõdab viiteperioodi, mille kohta andmed koguti ja andmete avaldamise aja vahelist nihet. Ajakohasuse rakendamisel võetakse arvesse nii kasutajate vajadusi kui statistika tootmise protsessile kuluvat aega. Oluline on avaldada analüüsitud tulemused mitte väga pikka aega hiljem sellest perioodist, mille kohta andmed on kogutud ning võimaldada tarbijal kasutada mitte üksnes ühe perioodi andmeid vaid pikemat aegrida.

Aruande „Tervishoiualane majandustegevus“ esitavad asutused viiteaastale järgneva aasta 1. juuliks, kuna aruande andmestik on paljuski seotud asutuse äriregistrile esitatava majandusaasta aruandega, mille tähtaeg on 30. juuni. Kasutajatele tehakse statistika kättesaadavaks T + 11 kuud (T + 328 päeva). Seega avaldatakse andmed 5 kuud pärast andmete esitamistähtaega, täpsemalt

¹³ Koolitusmaterjalid on leitavad TAI kodulehelt www.tai.ee → Tervisestatistika → Koolitused & sündmused
otse link: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/koolitused-ja-sundmused>

¹⁴ Teabenõude esitamise juhend ja teabenõudele vastamise kord on leitav TAI kodulehelt www.tai.ee → Tervisestatistika → Teabenõue
otse link: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/teabenoue>

24.novembril. Avaldamise kuupäeva on aasta-aastalt lühendatud — 2010. aasta andmed avaldati 30. detsembril, 2011. aasta andmed 7. detsembril, 2012. aasta andmed 4. detsembril, 2013. aasta andmed 1. detsembril ja 2014. aasta andmed 24.novembril. 2012. aasta lõpus pöördus statistikaamet Justiitsministeeriumi poole palvega lühendada majandusaasta aruande esitamise tähtaega, et kiirendada andmekogumist ja seeläbi ka avaldamist. Ettepanekut toetasid nii Eesti Pank kui ka TAI, kuid kuna enamus ettevõtlust esindavaid organisatsioone olid tähtaja lühendamise vastu, siis ettepanek ei realiseerunud. Andmeesitajate täiendava koormamise vältimiseks ei pea TAI korrektseks aruande „Tervishoiualane majandustegevus“ esitamistähtaega lühendada ning seetõttu on piiratud ka avaldamistähtaja lühendamine.

Aruande andmed on avaldatud TSTUAs alates 2003. aastast. Kuni 2010. aastani avaldati andmeid kuueteistkümnes tabelis (tulud, kulud, põhivara ja infotehnoloogia vastavalt maakonna, teenuse osutaja liigi, omaniku liigi ja haigla liigi lõikes) ja alates 2011 kaheteistkümnes tabelis (välja jäi iseseisev infotehnoloogiakulutuste osa). Kuna 2011 vähendati aruande tulude ja kulude tabelite mahtu ning loobuti iseseisvast infotehnoloogiakulutuste tabelist, siis pikendati vastavalt tagasiulatavalt ka kaasajastatud aegridu. Seega on TSTUAs eraldi põhjalikumad tabelid tervishoiuteenuse osutajate tulude ja kulude, sh infotehnoloogia kulutuste kohta aastatel 2003-2010 ja kontsentreeritumad andmed aastate 2003-2014 kohta. Tervishoiuteenuse osutajate põhivara liikumise tabeli maht on püsinud stabiilsena, 2011. aastal lisandusid andmed immateriaalse info- ja kommunikatsioonitehnoloogia kohta.

Haiglavõrgu arengukava haiglate tulud ja kulud on avaldatud piiratud lõigetes (ainult suuremate tulude ja kululiikide lõikes) individuaalandmete tasemel kahe tabelina alates 2005. aastast.

8. Sidusus ja võrreldavus

Statistika on ajaliselt järjepidev, definitsioonid ja meetodika ei muutu. Statistikat tehakse ühtsete klassifikaatorite ja standardite alusel. Erinevatest allikatest pärit samasisulisi andmeid saab omavahel kombineerida ja koos kasutada. Ajalise võrreldavuse katkemisel, definitsioonide ja meetodika muutmisel, selgitatakse aegrea katkemise põhjuseid. Ka siis kui meetodiliste muudatuste tegemisel ajaline järjepidevus säilitatakse või luuakse nn sild aegrea jätkamiseks, on vajalik statistika kasutajate jaoks kirjeldada toimunud muutusi ning see kirjeldus on kõigile avalikult kättesaadav.

Tervishoiualase majandustegevuse kohta avaldatud aegrida algab 2003. aastast. Aruandevormi on aastate jooksul korduvalt muudetud, tulenevalt seadusandluse muutumisest või tehnoloogia arengust, kuid avaldamisel on alati lähtutud aegrea järjepidevuse printsiibist. Suurim muutus aruande ülesehituses toimus 2010. aastal, kui aruande mahtu vähendati ning alates 2011. aastast oli tervishoiuteenuse osutajatel võimalik kasutada esitamiseks oluliselt lühemat aruandevormi, kus kuuest tabelist (1. Personal; 2.1. Tulud; 2.2. Kulud; 3. Immateriaalse ja materiaalse põhivara liikumine; 4. Personaalarvutite kasutamine; 5. Infotehnoloogia kulud) koosnev aruanne oli kahanenud kolme tabelini (1. Tulud; 2. Kulud; 3. Immateriaalse ja materiaalse põhivara liikumine). 2011. aastal lisandusid uued andmeväljad hooldusravi teenuse ja hooldusravi voodipäevade kohta, kuid loobuti personaalarvutite kohta andmete kogumisest, kuna arvuti oli koos tehnoloogia arenguga muutunud igapäevaseks töövahendiks. Samal ajal koondati ka arvutite soetuse, hoolduse ja remondiga seotud küsimused eraldi infotehnoloogia kulude tabelist kolmeks andmeväljaks kulude tabelis eristades ainult infotehnoloogia oste ja teenuseid ning infotehnoloogiatöötajaid. Muudatusi on toimunud ka kasutatavates klassifikaatorites — nt alates 2014 muutus haiglate liigitus, kus hooldushaigla asendus õendushaiglagaga.

Seoses rahareformiga 1.01.2011 on varasemate aastate andmed eurodesse ümber arvatud koondandmete baasil (1 euro = 15,6466 Eesti krooni) ning seetõttu on andmed ajas võrreldavad.

Tervishoiuteenuse osutajaid teavitatakse muudatustest ette eelkõige iga-aastastel andmeesitajate koolitustel. Samuti saadetakse uuenduste kohta e-kiri asutuste kontakt (e-)aadressile. Viimastel aastatel on lisandunud infojagamise kohana Facebook, mille uudisnupus teavitatakse muudatustest ja selgitatakse muudatuse mõju avaldatud andmetele (nt haiglate liigituse klassifikaatori muudatus).

Eestis avaldab tervishoiualase majandustegevuse andmeid ka statistikaamet, kuid teeb seda ühendades tervishoiu ja sotsiaalhoolekande andmed ning esitab statistilisi näitajaid TAI-ga võrreldes oluliselt väiksemas mahus piirdudes müügitulu, ostetud ja edasimüüdud kauba, tööjõukulude ja kasumiga. Kuna statistikaameti andmete puhul on tegemist valikuuringuga ning tervishoiu- ja sotsiaalhoolekande andmete ühendamisega, siis ei ole andmed võrreldavad.

Rahvusvahelised tervisestatistikaga tegelevad organisatsioonid, nt OECD, Eurostat ja WHO, küsivad ühtlustatud andmepäringuga oma andmebaasidesse tervishoiukulude andmeid, mille sisendiks on tervishoiuteenuse osutajate kulutused/investeeringud infrastruktuuri, masinatesse ja seadmetesse, intellektuaalsesse omandisse. Samuti kuuluvad küsitavate andmete hulka tööjõukulud ja selle alajaotused, FIE-de tulud, meditsiinkaubad ja teenused, põhivara kulum ja muud kulutused teenuste osutamiseks. Väljundiks on sel juhul tervishoiukulud, mitte otseselt tervishoiuteenuse osutajate majandusnäitajad.

9. Kättesaadavus ja selgus

Avaldatud statistika peab olema kättesaadav, füüsilise asukoha mõttes lihtsalt leitav, avaldamisformaad arusaadav ning kasutaja jaoks juhendmaterjalidega varustatud. Juhendmaterjalid sisaldavad selgitusi avaldamisformaadi ja selle muutmise võimaluste kohta, teabenõude esitamise ja sellele vastamise reeglite ülevaadet, tasuliste teenuste hinnakirja. Selguse põhimõtte statistikas tähendab, et andmeid on avaldatud piisava detailsuse ja kvaliteedi tasemega, need on selgelt ja üheselt mõistetavad.

Tervishoiustatistiliste aruannetega kogutud andmed on avaldatud TSTUA-s, mida haldab TAI. Tervishoiualase majandustegevuse statistikat sisaldavad andmetabelid asuvad andmebaasi teema „Tervishoiu ressursid ja nende kasutamine“ alateemade „Tervishoiuteenuse osutajate majandustegevus“, sh „Tervishoiuteenuse osutaja tulud ja kulud“ ja „Tervishoiuteenuse osutaja põhivara liikumine“ ning „Haiglavõrgu arengukava haiglad“ all. Tabeli peakirjad sisaldavad informatsiooni tabeli sisu kohta ning ka seda, kas aegrida on moodustatud kuni 2010. aastani sisaldades pikemat tulude-kulude jaotust või on tegemist lühema loendiga. Andmetabeli moodustamiseks on kasutajal võimalik valida kuni kolme lõike vahel:

- periood: aastad;
- tulu liik/kulu liik;
- maakondlik jaotus või tervishoiuteenuse osutaja liik või omaniku liik või haigla liik.

Kasutatud lõiked andmetabelites on sõnastatud samamoodi nagu kirjas metaandmetes. Avaldatud andmetabelite allmärkustes on vajadusel välja toodud täiendav selgitus mõne mõiste kohta, et kasutajal oleks võimalik metaandmeid vaatamata info kohe kätte saada.

Ülevaate andmebaasi kasutamise võimalustest annab juhend, mis asub andmebaasi esilehel. TSTUA-s on kasutajal võimalik moodustada talle sobivaid andmetabeleid, teha jooniseid ning neid alla laadida erinevates failiformaatides (px, xls, xml, txt, csv). Juhul kui TSTUA-s avaldatud detailsus ei ole kasutajale piisav, saab täiendava info küsimiseks esitada TAI-le teabenõude¹⁵. Teabenõudele

¹⁵ Teabenõude esitamise juhend ja teabenõudele vastamise kord on leitav TAI kodulehelt www.tai.ee → Tervisestatistika → Teabenõue otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/teabenoue>

vastatakse viie tööpäeva jooksul alates selle registreerimisele järgnevast tööpäevast. Teabenõudele vastamine ei ole tasuline. Juhul kui teabenõude täitmisel on vaja teha täiendavaid analüüse, liigitub teabenõue tellimustööks. Tellimustööde täitmise kord ja hinnakiri on TAI TSO poolt välja töötamisel.

10. Kokkuvõte

Käesolevas raportis keskenduti aastaaruande „Tervishoiualane majandustegevus“ 2014. aasta kohta kogutud andmete kvaliteedi hindamisele. Raportis kirjeldatakse statistikamenetlusi, mida kasutatakse andmekvaliteedi tagamiseks. Suurimaks andmekvaliteedi hindamise kitsaskohaks on see, et ei ole rohkem alternatiivseid andmeallikaid, mille põhjal hinnata TAI TSO kogutud andmete üle- ja alakaetust. Sellisteks andmeallikateks võiksid saada maksu- ja tolliameti andmestik ning rahandusministeeriumi saldoandmike andmebaas, milles sisalduvate andmete võrdlusanalüüs võimaldaks ühest küljest eristada teatud kulusid (nt palgakulud tervishoiutöötajate liigiti, kohalike omavalitsuste eraldised TSO-dele) ning teisest küljest vähendada andmeesitajate halduskoormust aruande eeltäitmise mahu suurendamisega. Muret tekitab ka see, et väheneb äriregistri MAA kohustuslikult täidetav osa, mis vähendab omakorda võimalust MAA lisadest päritavate andmete hulka suurendada.

Käesoleval ajal avaldatakse enamuse aruandega „Tervishoiualane majandustegevus“ kogutavatest andmetest, kuid ei eristata füüsilistelt isikutelt laekunud visiiditasusid muudest tasulistest tervishoiuteenustest. Töö tarbijate vajaduste rahuldamiseks jätkub — kuna andmete korrektsus aasta-aastalt paraneb, siis ilmselt on lähiaasta(te)l võimalik visiiditasusid ka iseseisvalt avaldada.

Kasutatud kirjandus

- Eurostat (2011). Euroopa statistika tegevusjuhised riiklikele ja Euroopa Liidu statistikaasutustele (European Statistics Code of Practice).
- Eurostat (2012). Quality Assurance Framework of the European Statistical System. Version 1.1
- Eurostat (2014). ESS handbook for quality reports.
- ESS Standard for Quality Reports Structure (release 2, December 2014).
- Euro SDMX Metadata Structure (release 4, December 2014).
- Statistikaamet (2015). ESMS metaandmed.
- Tervise Arengu Instituut (2013). Tervisestatistika kasutajauuring 2013.

Tervisestatistilised andmed ja informatsioon:

Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas

<http://www.tai.ee/tstua>

Tervise Arengu Instituudi tervisestatistika osakonna veebileht

<http://www.tai.ee/tegevused/tervisestatistika>

Andmepäring Tervise Arengu Instituudile

tai@tai.ee

Statistikaameti andmebaas

<http://www.stat.ee/>

Euroopa Liidu statistika

<http://ec.europa.eu/eurostat>

Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) Euroopa esinduse tervise andmebaas

<http://data.euro.who.int/hfad/>

Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsiooni (OECD) andmebaas

http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT

