

Kvaliteediraport

Ravivoodid ja hospitaliseerimine



Tervise Arengu Instituut
National Institute for Health Development

Tervise Arengu Instituut
tervisestatistika osakond

**Tervishoiustatistiline aruanne „Ravivoodid ja hospitaliseerimine“
Periood: 2013. aasta**

Kvaliteediraport

Tallinn 2015

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

Koostaja: Kati Karelson

Sisukord

Sissejuhatus	4
1. Andmekogumise ja -töötlemise korraldus	4
1.1. Volitus andmete kogumiseks ja andmeesitajad	4
1.2. Kogutavate andmete kirjeldus: aruande vorm ja juhend.....	5
1.3. Metoodika ja statistikamenetlused.....	6
1.3.1. Üldkogum	7
1.3.2. Andmete kogumise ja valideerimise protsess.....	7
1.3.3. Muudatuste tegemine andmekogumises	9
1.4. Andmeesitajate koormus	9
2. Statistika avaldamine	9
2.1. Avaldamisest teavitamine	10
2.2. Metaandmed.....	11
2.3. Konfidentsiaalsus.....	11
2.4. Muu info avaldamise kohta.....	12
3. Asjakohasus (olulisus)	12
4. Täpsus ja usaldusväarsus.....	13
4.1. Vastamismäär.....	13
4.2. Andmete kadu ja imputeerimine	13
4.3. Mõõtmisvea hinnang.....	13
5. Sõltumatus, objektiivsus ja läbipaistvus.....	14
6. Ajakohasus ja õigeaegsus	14
7. Kooskõla ja võrreldavus.....	15
8. Kättesaadavus ja selgus.....	16
Kokkuvõte.....	17
Kasutatud kirjandus.....	18

Sissejuhatus

Käesolev raport on esimene statistilise kuuaruandega „Ravivoodid¹ ja hospitaliseerimine“ kogutud statsionaarsete² ravivoodite kasutamise 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 tervishoiustatistilisi andmeid tervishoiuteenuse osutajatelt. Osakonna ülesannete hulka kuulub andmete kontrollimine, töötlemine, analüüs, arhiveerimine, Eesti tervisestatistika avaldamine ja valdkonna metodoloogiline arendustöö. Lisaks esindab osakond Eesti riiki tervisestatistika valdkondades rahvusvaheliste organisatsioonide juures (WHO, OECD, Eurostat) ning edastab igal aastal neile organisatsioonidele Eesti andmeid.

Kvaliteediraport annab ülevaate kuuaruandega „Ravivoodid ja hospitaliseerimine“ kogutavatest andmetest ja andmeesitajatest, statistika tootmise protsessist ja avaldamise põhimõtetest ning kirjeldab nende põhimõtete täitmist.

Raport jaguneb kaheksaks sisupeatükiks. Esimeses neist, andmekogumise- ja töötlemise korralduse peatükis, kirjeldatakse tervishoiustatistiliste aruannete kogumise õiguslikke aluseid ning kogutavaid andmeid. Lisaks antakse ülevaade andmete kogumise ja töötlemise protsessist. Kvaliteediraporti teine osa keskendub statistika avaldamise korraldusele, annab ülevaate avaldatud andmetest, nende juurde kuuluvatest metaandmetest ning statistilise konfidentsiaalsuse põhimõttest. Peatükid 3-8 selgitavad erinevaid kvaliteedipõhimõtteid ja nende rakendamist: asjakohasus, täpsus ja usaldusväarsus, 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 sõnastikust³. Edasises tekstis on sõnad „haigla“ ja „statsionaarse tervishoiuteenuse osutaja“ ning „haiglaravi voodid“, „ravivoodid“ ja „statsionaarsed ravivoodid“ kasutusel sünonüümidenä, samuti sõnad „ravivoodi profiil“ ja „ravivoodi eriala“.

1. Andmekogumise ja -töötlemise korraldus

1.1. Volitus andmete kogumiseks ja andmeesitajad

Raportis analüüsitakse tervishoiustatistilise kuuaruandega „Ravivoodid ja hospitaliseerimine“ 2013. aastal kogutud andmete kvaliteeti. Kuuaruanne esitatakse 12 korda aastas, eraldi iga kuu jooksul osutatud statsionaarse tervishoiuteenuse kohta.

¹Ravivoodi (statsionaarne ravivoodi, haiglaravi voodi) on voodi, mis on mõeldud patsiendile haiglas ööpäevaringse tervishoiuteenuse osutamiseks. Ravivoodite hulka ei kuulu vastündinute hällid, kuvöösid.

² Statsionaarne tervishoiuteenus (haiglaravi) on tervishoiuteenus, mille osutamiseks on vajalik inimese ööpäevaringne viibimine haiglas.

³ Sõnastiku leiab TAI kodulehe Tervisestatistika alamlehelt lingi Metaandmed alt www.tai.ee → Tervisestatistika → Metaandmed otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/metaandmed/tervisestatistika-sonastik>

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. 2013. aasta kohta esitatud statistiliste aruannete vormid kehtestas minister määrusega nr 51 (07.12.2012) „Tervishoiustatistika ja tervishoiualase majandustegevuse aruannete koostamise nõuded, andmete koosseis ning esitamise kord“. Seadus ja määrus on kättesaadavad nii Riigi Teataja kui TAI kodulehe Tervisestatistika alalehel⁴.

Vastavalt TTKS § 4² lõikele 1 on tervishoiuteenuse osutamise dokumenteerimisel kohustuslik kasutada riigi infosüsteemi⁵ klassifikaatoreid, loendeid, aadressiandmeid ja tervise infosüsteemi⁶ standardeid. 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-veebi⁷ sisenemiseks on TAI kodulehel. Esimest korda esitasid asutused ravivoodite kasutamise kohta kuuaruande A-veebi kaudu 2003. aastal. Varem koguti andmeid teistsuguse meetodika ja aruandluskeskkonna kaudu. Perioodi aruandevorm tehakse A-veebis kättesaadavaks kaks nädalat enne aruandeperioodi algust, 2013. aastal kehtinud aruanne 2012. aasta detsembri keskel. Kuuaruande kohustus lisatakse andmeesitajatele kaks nädalat enne aruandekuule lõppu. Kuuaruande esitamise tähtaeg A-veebis on aruandekuule järgneva kuu 15. päev.

Tervishoiuteenuseid osutavad juriidilised isikud koostavad ja esitavad kontrollitud aruanded lähtuvalt oma tegevusest. Täidetud kuuaruande on kohustatud esitama need TTO-d, kes kuu jooksul osutasid statsionaarseid raviteenuseid. Tühja kuuaruande ehk nullaruande esitavad need TTO-d, kel on küll statsionaarse teenuse osutamiseks tegevusluba, kuid kes kuu jooksul statsionaarset raviteenust ei osutanud. Tervishoiustatistika ja tervishoiualase majandustegevuse aruandeid kogutakse vastavalt TTKS-s sätestatule kõikselt.

1.2. Kogutavate andmete kirjeldus: aruande vorm ja juhend

Kuuaruanne „Ravivoodid ja hospitaliseerimine“ koosneb ühest tabelist⁸, milles on 14 veergu ja 42 rida, kokku 588 tunnust. Veerud sisaldavad infot teenuse saajate ja teenuse osutamise ressursside kohta ning ridades on haiglaravivoodid erialade kaupa, st haiglaravivoodite profiilid. Erialad on määratud sotsiaalministri määrusega, kus on ära toodud eriarstiabi erialade loetelu⁹ ning sellest juhinduva E-tervise voodiprofiilide klassifikaatoriga¹⁰.

Aruande veerud moodustuvad järgmistest tunnustest:

⁴ TAI kodulehel asub info www.tai.ee → Tervisestatistika → Viited aruannete esitajatele
otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/viited-aruanne-esitajatele>

⁵ 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-infosusteen>

⁶ Tervise infosüsteemi ning seal kasutatavate standardite ning klassifikaatorite kohta saab täpsemalt lugeda E-tervise SA kodulehelt
otselink: www.e-tervis.ee

⁷ A-veebi keskkonnast saab ülevaate aadressil www.tai.ee → Tervisestatistika → Aruannete esitamise keskkond
otselink: <https://aveeb.sm.ee/>

⁸ Aruande vorm ja juhend on leitavad TAI kodulehel www.tai.ee → Tervisestatistika → Viited aruannete esitajatele
otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/viited-aruanne-esitajatele>

⁹ Määrus on leitav Riigi Teatajast
otselink: <https://www.riigiteataja.ee/akt/128062013004>

¹⁰ Voodiprofiilide klassifikaatoriga saab tutvuda E-tervise SA Publitseerimiskeskuse lehel
otselink: <http://pub.e-tervis.ee/classifications/Voodiprofiilid>

- kuu lõpu ravivoodite arv,
- kuu keskmine ravivoodite arv,
- hospitaliseeritute arv kuu alguses,
- kuu jooksul hospitaliseeritute, sh laste arv ning TTO tegevuskohaga võrreldes teisest maakonnast pärit hospitaliseeritute arv,
- teistest osakondadest üle toodud ja teistesse osakondadesse üle viidud patsientide arv,
- haiglast välja kirjutatud, teise haiglasse üle viidud ja surnud,
- haigete arv kuu lõpul,
- voodipäevade arv, sh teisest maakonnast pärit patsientide voodipäevade arv

Kõigi nende tunnuste kohta esitavad haiglad infot voodiprofiiliti. Voodiprofiilid on määratud haigla osutatavate eriarstiabi teenustega ning need on kirjas Terviseameti poolt haiglale väljastataval tegevusloal. Aruandega esitatakse agregeeritud info, st asutuse poolt juba summeeritud andmed.

Kuuaruanded on seotud aastaaruande „Haigla“ 1. tabeliga „Ravivoodite kasutamine“. Sellesse tabelisse summeerib A-veeb kõigi aruandeaasta kinnitatud kuuaruannete peamised näitajad. Kokku on aastaaruande tabelis üheksa tunnust:

- aasta lõpu ja aasta keskmine ravivoodite arv,
- hospitaliseeritute arv, sh hospitaliseeritud laste arv,
- haiglast aasta jooksul välja kirjutatud, teise haiglasse üle viidud ja surnud,
- haigete arv aasta lõpul,
- voodipäevade arv.

Analüüsimiseks kasutatakse kuuaruannete andmeid. Aastaaruande „Haigla“ esimesse tabelisse A-veebi poolt genereeritud tunnused on vajalikud aastaaruande ülejäänud tabelites olevate andmete automaatkontrollide teostamiseks.

Tervishoiustatistilise kuuaruande „Ravivoodid ja hospitaliseerimine“ juurde kuulub aruande täitmise juhend. Juhendis on selgitatud üldisi mõisteid (haigla, ravivoodi, statsionaarne tervishoiuteenus) ja aruande tunnuste tähendusi, et tagada ühtsetel alustel andmete kogumine ning kindlustada statistika võrreldavus üle aastate. Lisaks on toodud mitmeid näiteid, kuidas aruannet täita sõltuvalt asutuse töökorraldusest ja ravivoodite kasutamisest erinevate tervishoiuteenuste osutamiseks. Juhendis on kirjas ka ravivoodite kasutamise indikaatorite arvutusvalemid ning A-veebi programmeeritud aruande siseste ja kuuaruannete ning aastaaruande „Haigla“ 1. tabeli „Ravivoodite kasutamine“ vaheliste kontrollseoste kirjeldused. Kontrollseosed lihtsustavad andmeesitajatel A-veebi sisestatud andmetes vigade leidmist ja nende parandamist.

Aruandeaasta juhend ja aruandevorm, nii kehtiv, kehtimise lõpetanud kui uuel perioodil kehtima hakkav on TTO-dele kättesaadav nii A-veebi esilehel menüü Vormid all kui ka A-veebi sisse logides ning vastavat aruannet täitma hakates. Lisaks on need dokumendid kättesaadavad TAI Tervisestatistika veebilehel¹¹.

1.3. 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 nii statsionaarse raviteenuse osutaja – haigla kui ka haiglaravi voodi.

¹¹ TAI kodulehel asub info www.tai.ee → Tervisestatistika → Viited aruannete esitajatele
otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/viited-aruanete-esitajatele>

1.3.1. Üldkogum

Vastavalt kehtestatud korrale on tegevusluba omaval TTO-del kohustus esitada TAI-le tervishoiuteenuse osutamisega seotud statistikat ette määratud aruandevormide ulatuses. Aruandeid kogutakse kõigilt tegevusloa omanikelt, st praegune meetodika baseerub kõiksel andmekogumisel. Üldkogumi moodustavad kõik asutused, kellel on kehtiv statsionaarse teenuse osutamise luba Terviseameti tegevuslubade registris. Registri näol on tegemist üldkogumi 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.

Statsionaarse teenuse osutajate üldkogum muutub kvartalite jooksul kõige enam 1–2 asutuse võrra, tavaliselt alustab tegevust (või lõpetab) mõni väiksem iseseisva statsionaarse õendusabi haigla. Sellist olukorda, et asutusel on küll tegevusluba, kuid haiglaravi teenuseid ei osuta, esineb väga harva.

Üldkogumi suurus, st tegevusluba omavate haiglate arv konkreetsel kuul fikseeritakse iga kuu viimase kuupäeva seisuga. 2013. aasta esimesel poolaastal moodustasid üldkogumi 61 haiglat, kolmanda kvartali alguses alustas tegevust üks uus iseseisvat õendusabi pakkunud haigla. Kolmanda ja neljanda kvartali üldkogum oli seega ühe võrra suurem kahest varasemast kvartalist – 62 haiglat. Üks asutus, millel on haiglaravi osutamise luba, ei alustanud 2013. aastal statsionaarse teenuse osutamist. Andmeid kogutakse iseseisvalt statsionaarset teenust osutanud haiglatelt. Allteenuste pakkujate töö läheb kirja teenust ostnud TTOde töömahtudesse. Seega moodustas esimesel poolaastal üldkogumi 61 ja teisel poolaastal 62 tegevusloa omanikku, kellest iseseisvalt osutas teenust vastavalt 60 ja 61 haiglat.

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 tütarettvõtte 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.

1.3.2. Andmete kogumise ja valideerimise protsess

Perioodi üldkogumi moodustavatele asutustele lisatakse A-veebis aruandekohustused. See tähendab, et haiglaravi voodite ja nende kasutamisega seotud andmete esitamise kohustus pannakse A-veebis kõigile eelmise aruandekuu kohta vastava kohustuse saanud asutustele. Andmeesitajate ringi täiendatakse nende asutustega, kes on aruandeperioodi jooksul saanud haiglaravi teenuste osutamiseks tegevusloa.

A-veebi sisenemiseks ja aruannete täitmiseks vajalikud paroolid on igale asutusele unikaalsed. Teiste asutuste andmetele juurdepääs puudub. Kõiki asutusi ja nende esitatud andmeid näevad TAI TSO töötajad.

Asutused, kes statsionaarset teenust aruandekuul ei osutanud, kinnitavad A-veebis nullaruande, st vaid nulle sisaldava aruande. Nende asutustega võtavad TAI TSO statistikud ühendust küsides üle, kas asutus ei osutanud iseseisvalt haiglaravi teenust. Aasta koondandmete analüüsimisel võrreldakse statsionaarset ravi osutanud asutuste ringi ja nende ravijuhtude andmeid Haigekassa lepingupartnerite andmestikuga. Kõik kuuaruandeid esitavad asutused ei ole Haigekassa lepingupartnerid ja osa lepingupartnerite osutatud teenuseid ei rahastata Haigekassa poolt. Võrdluse eesmärgiks on selgitada, kas need asutused, kes lepingud on sõlminud, esitavad TAI TSO-le aruandeid ning kui suur on statsionaarsete tervishoiuteenuste osa, mis jääb lepingu mahtudest välja.

Esitatud kuuaruanded ja A-veebi programmeeritud kontrollide tulemused vaatavad üle TSO statistikud. Aruannete juurde märkuste lahtritesse kirjutavad andmeesitajad selgitused 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 asutusega ühendust ning koostöös viiakse aruandesse sisse parandused. Statistikud kontrollivad aruandeid igakuiselt.

Peale statistikute kontrolli jõuavad A-veebis esitatud statistilise aruande andmed analüütikute teise taseme kontrolli, mida viiakse läbi kuus korda aastas: igas kvartalis analüüsitakse eelmise kvartali kolme kuu andmeid ning kõigi nelja kvartali andmeid aasta koondandmetena kaks korda aastas (esialgsete ja lõplike aastaandmete avaldamise eel). Selle käigus andmed töödeldakse ning kontrollitakse täiendavalt andmete omavahelisi seoseid. Aasta koondandmete avaldamise eel võrreldakse kuuaruannete põhjal kokku pandud andmeid aastaaruandest „Haigla“ tulevate teenust saanute andmetega, st kontrollimisse on kaasatud ka asutuse andmed, mida sisaldavad aastaaruande „Haigla“ tabelid 2-4¹². Haigekassa andmeid kasutatakse kaudselt vigade tuvastamisel: asutuse esitatud arvud haiglaravi juhtude kohta võivad olla võrdsed, kuid üldjuhul siiski suuremad Haigekassa andmestikus olevatest numbritest. Vigade tuvastamisel kontakteerutakse asutusega teistkordseks andmete täpsustamiseks. Lisaks võrreldakse asutuste andmeid varasematel aastatel esitatud andmetega. Juhul kui ühe asutuse töömaht on kasvanud viiendiku võrra või rohkem, võetakse asutusega samuti ühendust, et selgitada, kas andmete esitamises ei ole vigu ning mis on muutuste põhjused. Tavaliselt tuleb täpsustuste tegemiseks pöörduda igal kuul paari asutuse poole ning aasta koondandmete analüüsimisel ligikaudu 10–15% asutuste poole.

Sagedamini esineb sellist viga, et aruandes olev kuu lõpu voodite arv on väiksem kui samal ajahetkel haiglas olev patsientide arv. Ent üldiselt on kuuaruannetes vigade esinemine harv, sest enamik asutusi esitab seda aruannet rohkem kui kümme aastat ning koolituste, A-veebi programmeeritud kontrollide ja aruande juhendi täiendamisega on nende teke minimeeritud.

Juhul kui aruande kohustuse saanud TSO ei ole tähtajaks aruannet, sh 0-aruannet, kinnitanud, saavad statistikud asutusele meeldetuletuskirja. Hiljemalt pool aastat peale andmete esitamise tähtaega, kui aruannet pole esitatud, saadab asutustele meeldetuletuskirja Terviseamet. Mitteesitatud aruannete puhul kasutatakse andmete imputeerimist, millest on lähemalt juttu punkti 5.2 all.

¹² Need tabelid on: „Haiglaravilt lahkunud soo ja vanuse järgi“ (tabel 2 ja/või tabel 3) ning „Haiglaravi põhjus ja kestus“ (tabel 4).

1.3.3. Muudatuste tegemine andmekogumises

A-veebis aruandega kogutavate andmete koosseisu muudetakse vastavalt vajadusele, kuid mitte sagedamini kui kord aastas ette järgmise aasta aruandluse jaoks. Aruannete vormide muutused on seotud uute tervishoiuteenuste ja raviviiside lisandumisega, teenuste ümberstruktureerimisega või kasutusel olevate klassifikaatorite muutmisega. Aruannete täiendusi on kaasa toonud ka see, kui teatud andmete puhul on tekkinud uus asjakohasem andmeallikas või vajab aruanne täiendamist Eesti riigi rahvusvaheliste kohustuste tõttu. Muutmisettepanekuid teevad konkreetsete andmetega töötavad analüütikud ja peamised statistika tarbijad: tervisevaldkonna erialaseltsid, TTO-d ja sotsiaalministeerium. Ettepanekud arutatakse läbi sotsiaalministeeriumi ja vastavate tervisevaldkonna erialaseltsidega, kelle kompetentsi hulka kuulub teenuste osutamine, mille kohta andmeid muudetava tervishoiustatistilise aruandega kogutakse. Muudatused kinnitatakse enne aruandeperioodi algust sotsiaalministri määrusega ning nendest teavitatakse asutusi iga aasta lõpus toimuvatel aruandlust tutvustavatel koolitustel. Lisaks saadetakse TTO-dele ringkiri ning informeeritakse peamisi TTO-dele infotehnoloogilist tuge pakkuvaid ettevõtteid.

2013. aastast kasutatakse kuuaruannetes uut ravivoodite profiilide klassifikaatorit, mis töö kaasa kuuaruande vormi muutmise. Klassifikaator sisaldab väiksemat arvu voodiprofiile võrreldes varasema andmekogumise puhul kasutusel olnud loendiga ning see on kooskõlas E-tervise kaudu liikuvate individuaalandmete kogumisel kasutatava klassifikaatoriga. Uuele loendile üleminek toimus koostöös andmeesitajatega ning on osa metodoloogilistest arendustöödest, mida TAI TSO teeb, et võtta tervisestatistika tootmisel kasutusele E-tervise infosüsteemi (TIS) kogutavad individuaalandmed agregeeritud aruandluse asemel. Individuaalandmestiku kasutamine toob kaasa võimaluse hakata andmeid avaldama mitte ainult TTO-poolsest vaatekohast, vaid kirjeldada täpsemalt teenusesaajate gruppe.

1.4. Andmeesitajate koormus

Andmeesituskoormus peab vastama tarbijate vajadustele ja ei saa andmeesitajate jaoks olla liiga suur. Statistikaga tegelev asutus jälgib andmeesitajate koormust seades eesmärgiks selle vähendamise aja jooksul. Andmete korduva küsimise vältimiseks kasutatakse igal võimalikul juhul administratiivseid andmeallikaid.

Eestis ei ole sobivat täiendavat administratiivset andmeallikat, mille alusel ravivoodite kasutamise statistikat teha. Haigekassa andmestik sisaldab raviarvetel baseeruvat infot, kuid rahastamisallikal põhinev statistika on mõjutatud rahastamise tingimustest ning statistika erapooletuse nõue ei ole sellisel juhul täidetud. Seetõttu ei kasuta TSO oma töös Haigekassa andmeid statistika tegemiseks, vaid üksnes tulemuste võrdlemiseks. TIS andmestiku kasutuselevõtuga on alustatud tööd ja sellest saab edaspidi praegu A-veebis kogutavate andmete allikas.

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.

2. Statistika avaldamine

Statistika avaldamise sagedus ja kuupäevad on kirjas TAI kodulehel avaldamiskalendris¹³. Haiglaravi vooditega seotud statistikat kogutakse igakuiselt, kuid avaldatakse kvartali ja aasta koondandmetena.

¹³ Avaldamiskalender asub TAI kodulehel www.tai.ee → Tervisestatistika → Tervisestatistika avaldamiskalender
otselink: <http://pxweb.tai.ee/esf/pxweb2008/dialog/Info/Avaldamiskalender.html>

Igakuseid andmeid ei ole avaldatud põhjusel, et kuude kaupa avaldamisel on tegemist tugevate sesoonsete mõjudega, eriti suvekuudel, mis tasanduvad kvartali koondandmeid esitades. Sesoonsete mõjude korrigeerimise meetodika väljatöötamisega on alustatud 2014. aastal. Tarbijatelt ei ole tulnud tagasiside, et vajatakse kuude kaupa avaldatud andmeid. Seetõttu on tehtud valik, et andmed esitatakse kord kvartalis. See tähendab, et kõik kogutud andmed avaldatakse, kuid mitte sama ajalise sagedusega, kui neid kogutakse vaid agregeeritumalt – kolme kuu summeeritud andmetena.

Kvartali koondandmed tehakse TAI tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaasis (TSTUA-s) kasutajatele kättesaadavaks kvartali lõpule järgneval teisel kuul. Aasta koondandmed avaldatakse kaks korda: juulis esialgsed ja oktoobris lõplikud andmed eelmise aasta kohta. Esialgsete andmete puhul on lisatud vastav märge. Juba avaldatud kvartaliandmeid muudetakse, kui on vaja andmeid täpsustada, kaks korda: esialgsete aasta koondandmete avaldamisel ja oktoobrikuus koos lõplike aastaandmete avaldamisega. Lõplike aasta koondandmete avaldamise järel kvartaliandmeid enam ei korrigeerita. Kvartaliandmeid sisaldavad tabelid on toodud ravivoodite lühiajastatistika all¹⁴ (kokku kolm tabelit) ning aasta koondandmed avaldatakse 12 tabelis. Aasta koondandmete puhul on esitatud ka rahvastikuga seotud suhtarve (100 000 inimese kohta). Suhtarvude leidmisel on kasutatud Statistikaameti avaldatud aasta alguse (voodite arv perioodi lõpul) ja aastakeskmisi (hospitaliseeritud, haiglast lahkunud, voodipäevad) rahvaarve.

Avaldamise eest vastutab andmetega töötav analüütik ning TSO juhataja. Analüüsitud andmed TSTUA andmetabeli kujul tehakse kättesaadavaks kõigile kasutajatele samaaegselt. Esialgsete andmete puhul on lisatud vastav märge. Teiste aruande „Haigla“ tabelitega kogutud andmete kontrollimine kestab kauem ja mõnede asutuste andmetes olevate ebatäpsuste parandamine toob kaasa haiglaravi voodite kasutamist kajastava statistika korrigeerimise vajaduse. Viimase uuenduse kuupäev lisatakse iga TSTUA tabeli juurde lingi „Üldinfo“ alla. Lisaks kuvatakse iga tabeli all märkustes info selle kohta, mis kuupäeval on milliseid varem esitatud andmeid tagantjärei muudetud. Tabeli allmärkused sisaldavad viimase aasta jooksul tehtud muudatuste selgitusi.

Muutuse suurus, st erinevus esialgsete ja lõplike 2013. aasta kohta avaldatud numbrite vahel, jäi 3% piirsesse. Lõplike andmete avaldamise järel muutusi andmebaasi tabelites enam ei tehta.

TAI TSO-s ei toimu haiglaravi voodite kasutamise statistika avaldamisel nn *proof-reading'ut*, s.t statistika avaldamise eelset teisest kontrolli, mida teostaks mõni teine valdkonnaga seotud, kuid nende andmetega igapäevaselt mitte töötav analüütik.

2.1. 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 rutiin statistika 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 ja Terviseinfo.ee avalehel Sündmuste rubriigis kui ka TAI Facebook (FB) lehel. Andmebaasis tehakse statistika kasutajatele kättesaadavaks avaldamispäeval kell 10 hommikul ning kasutajaid teavitatakse pressiteate või TAI FB lehe uudise vahendusel.

Haiglaravi voodite kasutamise statistika kohta on avaldatud FB uudiseid, mille koostab vastutav analüütik ning kooskõlastab enne avaldamist osakonna juhataja ja TAI avalike suhete nõunikuga.

¹⁴ Ravivoodite statistika on leitav TSTUA andmebaasist, mis asub 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/dialog/statfile2.asp>

Uudise paneb üles kas avalike suhete nõunik või andmebaasi haldur ja seda saab lugeda nii andmebaasi esilehelt kui TAI FB lehelt.

Haiglaravi voodite statistika avaldamisel koostatud FB uudised sisaldavad lühikest ülevaadet avaldatud andmetest rõhuga muutustele, mis on toimunud võrreldes varasema perioodiga.

2.2. Metaandmed

Metaandmete avaldamine TSTUA-s koos statistikaga loob konteksti avaldatud andmete juurde. Metaandmete kättesaadavus toetab andmete kasutamisel selgust ja üheselt mõistetavust ning välistab andmete interpreteerimise viisil, mis ei ole metodoloogiliselt korrektne.

TSTUA-s avaldatud metaandmed sisaldavad:

- andmete kogumisel ja avaldamisel kasutatud mõistete selgitusi;
- lühiülevaadet metoodikast;
- klassifikaatorite kirjeldust, mida andmete töötlemisel rakendatakse;
- klassifikaatorite vastavustabeleid ja nende selgitusi juhul, kui avaldatud aegriidade jooksul on toimunud muutus kasutatud klassifikaatorites;
- andmetabelite uuendamise kuupäeva;
- juba avaldatud statistika muutmise korral selgitust tabeli all märkuste osas, milliseid andmeid ja millal on muudetud. Allmärkus on nähtav ühe aasta jooksul peale muudatuste tegemist.

Juhul kui kasutaja soovib täpsustada andmetabelite või metaandmete sisu, on lingi „Mõisted ja metoodika“ alt leitavad vastava valdkonna statistikaga töötava analüütiku kontaktandmed.

Lisaks andmebaasile, leiab metaandmed ka TAI kodulehe Tervisestatistika alalehelt¹⁵. Seal asub nii Tervisestatistika sõnastik, kust saab lugeda tervisestatistikaalaste mõistete selgitusi kui ka klassifikaatorite üleminekutabelid ning nende juurde kuuluvad selgitused metoodika muutmise põhjuste kohta.

Metaandmeid korrigeeritakse siis, kui kasutatud metoodikas tehakse muutusi näiteks klassifikaatorite ja mõistete täiendamise, andmekogumise uuenduste vms näol. Haiglaravi voodite statistika tootmise metodoloogiat muudeti 2012. aastal ning uue voodiprofiilide klassifikaatori järgi hakati andmeid koguma 2013. aastast.

2.3. 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. Mõnede ravivoodite erialade teenuseid osutatakse vaid üksikutes, kõrgema etapi haiglates. Seetõttu ei saa ravivoodiprofiiliti andmeid avaldades täiel määral konfidentsiaalsuse nõuet arvestada. Need ei ole tundlikud andmed, kuid samas on tegemist avaliku huviga seotud statistikaga, mis annab ülevaate erialade kaupa statsionaarse teenuse osutamise mahtudest. Selliseid ravivoodite profiile, mida esineb 1–2 haiglas on 41-st seitse. Kahes haiglas on neurokirurgia, rindkerekirurgia, kardiokirurgia, vaskulaarkirurgia, näo- ja lõualuukirurgia, laste neuroloogia voodid ning ühes haiglas

¹⁵ TAI kodulehel asub info www.tai.ee → Tervisestatistika → Metaandmed
otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/metaandmed>

põletuse eriala ravivoodid. Lisaks avaldatakse üksikasutuse 19 haiglavõrgu¹⁶ arengukava haigla andmed. Selleks on andnud oma kirjaliku nõusoleku kõik vastavad haiglad.

2.4. Muu info avaldamise kohta

Haiglaravi voodite aasta koondandmeid (ravivoodite arv aasta lõpus, voodipäevad ja hospitaliseeritud) avaldab Statistikaamet oma andmebaasis teema „Sotsiaalelu“ alateema „Tervis“ all vastavalt TAI ja Statistikaameti kokkuleppele. Avaldatud tabelis ei ole eraldi välja toodud ravivoodite profiile.

Rahvusvahelistes andmebaasides avaldatakse samuti statsionaarsete ravivoodite kasutamise statistikat. Andmeid, mida TAI TSO edastab, leiab nii Eurostati, WHO kui OECD andmebaasis. Tegemist on sama statistikaga, kuid väiksemas ja agregeeritumas mahus, mida avaldatakse TSTUA-s. Haigekassa kodulehel on statsionaarse ravi kohta üleval statistika lepingupartnerite ravijuhtude ja ravitud isikute arvu ning voodipäevade kohta. Haigekassa 2013. aasta statistika ei hõlma kõiki TSO-le kuuaruandeid esitatud statsionaarse tervishoiuteenuse osutajaid ning lepingupartnerite puhul ei sisalda Haigekassa andmestik kogu statsionaarse teenuse osutamise andmeid.

3. Asjakohasus (olulisus)

Asjakohasuse 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.

2013. aastal moodustasid tervishoiu jooksevkuludest statsionaarsele ravile hospitaliseeritud patsientidega seotud kulutused ligikaudu 31%. Statsionaarne raviteenus on kõige ressursimahukam ning selle teenuse osutamisega seotud andmete kogumine ja jälgimine oluline poliitika kujundamisel, vajalike ressursside, nii asutuste, ravivoodite, töötajate arvu kui ka kulude, planeerimisel ning riiklike kriisiplaanide koostamisel.

Statistika kasutajad on peamiselt Sotsiaalministeerium, TSO-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. Ravivoodite statistika kasutamist mainis 39% uuringule vastanutest. Kasutajate poolseid lisavajadusi ravivoodite statistika avaldamise osas uuringust välja ei tulnud.

Praeguse andmekogumismeetodi juures, kus andmeesitajad laadivad A-veebi üles agregeeritud statistika, on andmestiku analüütiline potentsiaal täies mahus hõlmatud. Agregeeritud aruandlus tähendab, et teenuse saajaid ei ole võimalik kokku viia neile omistatud diagnooside ja osutatud protseduuridega. Tervishoiustatistika pakub praeguse korralduse juures TSO-poolset vaadet osutatavatest teenustest mitte üksikisiku, s.t teenuse saaja poolset vaadet. Seoses TIS arendustega, mille tulemusena hakatakse tervisestatistika tootmisel kasutama individuaalandmestikke, saab edaspidi analüüsivõimalusi laiendada. See toob kaasa muutused avaldatud andmetes ning enam hakatakse andma andmeid patsientide kohta, kes statsionaarseid tervishoiuteenuseid kasutanud on. Uue andmestiku kasutuselevõtuga seotud tegevustega on TAI TSO-s alustatud.

¹⁶ Haiglavõrgu arengukava haiglate kohta saab lugeda Vabariigi Valitsuse vastavast määrusest, mis on avaldatud Riigi Teatajas. otselink: <https://www.riigiteataja.ee/akt/109012014021>

4. Täpsus ja usaldusväärsus

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

Haiglaravi voodite statistika baseerub kõiksel teenuse osutajate uuringul, mis välistab valikuvea.

4.1. Vastamismäär

Tabel 1. Haiglaravi osutanud TTO-de arv ja vastamismäär 2013. aastal, kvartalite lõpu seisuga

	TTO-de arv			
	I kvartal	II kvartal	III kvartal	IV kvartal
Üldkogum, st on kehtiv tegevusluba statsionaarse tervishoiuteenuse osutamiseks (kvartali lõpu seisuga)	61	61	62	62
... ei osutanud haiglaravi kvartali jooksul (kinnitas A-veebis 0-aruande)	1	1	1	1
... osutas haiglaravi iseseisva juriidilise isikuna ja esitas kuuaruanded	60	60	61	61
TTO-de vastamismäär, %	100%	100%	100%	100%

Kuuaruande „Ravivoodid ja hospitaliseerimine“ esitama pidanud asutuste arv esimeses ja teises kvartalis oli 60 ja aasta teises pooles 61 (vt tabel 1). Kõik asutused kuuaruanded ka esitasid ja vastamismääraks kujunes 100%. Sama suur on ka aruandes sisalduvate andmete vastamismäär, sest kõik aruande esitanud asutused esitasid tabelis olevad andmed täies mahus. Seetõttu ei olnud imputeerimist 2013. aastal vaja kasutada, et täiendada andmestikku puuduolevate andmetega.

4.2. 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 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 puudub, mida siiani ette tulnud ei ole, võetakse imputeerimisel aluseks asutuse profiil: töötajate arv, tegevuskoht maakonna tasemel, osutatavad teenused, keskmine patsientide arv aastas ja neile pandud diagnoosid ning leitakse vasteks võimalik sarnane teine asutus, kelle kolme viimase aasta andmeid imputeerimiseks kasutada. Imputeeritakse iseseisvalt tegutsevate asutuste andmed. Asutust iseloomustavad demograafilised tunnused lisatakse analüüsi TSO statistilisest registrist. Nagu eespool kirjas, 2013. aasta andmete töötlemisel imputeerimist ei tehtud.

4.3. Mõõtmisvea hinnang

Agregeeritud andmete kogumise meetodika ei ole sobiv alus ravivoodite kasutamise andmete ülevõi alaregistreerimise hindamiseks. Teised andmeallikad, mida kasutada registreerimisele hinnangu andmiseks on Haigekassa andmebaas ja TIS.

Tervishoiuteenuste rahastamisel põhinev Haigekassa andmestik sisaldab 61 aasta jooksul tegutsenud haiglast 52 andmeid ja ligikaudu 94% TSO poolt kogutavast statsionaarse tervishoiuteenuse osutamisega seotud ravijuhtudest. Puuduoleva osa moodustavad peamiselt eraomandis olevate TTO-de osutatud teenused või nende asutuste poolt osutatud haiglaravi, kellel küll on lepingud Haigekassaga, kuid kus osutatakse teenuseid ka väljaspool Haigekassa lepingu mahtusid. Sellisel juhul tasub osutatud teenuste maksumuse 100% ulatuses teenuse saaja. Tegemist on selektiivse osaga

haiglaravis. Seega on andmete võrdlemisel ja võimaliku üle- või alakaetuse hindamisel oluline võrdlusallika andmete struktuurne erinevus.

TIS-is olevate andmete võrdlust A-veebis esitatud kuuaruannetega on tehtud 2014. aasta kohta. 2013. aasta oli haiglate jaoks TIS-i testimise aeg ning sinna esitatud haigusjuhtude arv ebapiisav ala- või ülekaetuse hindamiseks. Seega esitatud andmete ja reaalsete väärtuste vaheliste erinevuste hindamist 2013. aasta kohta avaldatud statistika puhul tehtud ei ole.

5. 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.

Kuuaruande koosseisu kinnitab sotsiaalminister. Ministeerium ei sekku statistiliste meetodite valikusse või andmete avaldamisse ning statistika sõltumatuse kriteerium on tervisestatistika tootmisel tagatud.

Tervishoiustatistiliste aruannetega kogutavate andmete töötlemise ja avalikustamise eest vastutab TAI TSO. Haiglaravi osutamiseks kasutatud ravivoodide statistika, nii kvartaalne kui aasta koondandmed, on avaldatud TAI tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaasis (TSTUA) vastavalt avaldamiskalendris kirjas olevatele kuupäevadele koos metaandmetega eesti kui inglise keeles. Andmed avaldatakse kõigile korraga. Avaldamiskalendri tähtaegade saabumisest teavitatakse tarbijaid TAI veebilehe ja terviseinfo.ee kaudu, TAI Facebook-i (FB) lehel ning TSTUA esilehel.

Vigade selgumisel avaldatud kvartaliandmetes parandatakse need nii esialgsete aasta koondandmete kui ka lõplike aastaandmete avaldamisel. TSTUA andmetabeli allmärkustes on kirjas selgitus, milliseid andmeid muudeti. Allmärkus on kasutajale nähtav ühe aasta jooksul alates muutmise päevast. Andmete levitamine toimub ainult teabenõuete esitamisel. Teabenõuetele vastamise kord ja andmete levitamise reeglid on kättesaadavad TAI kodulehel¹⁷.

6. 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 kogutud ning võimaldada tarbijal kasutada mitte üksnes ühe perioodi andmeid vaid pikemat aegrida.

Tervishoiustatistilise kuuaruande „Ravivoodid ja hospitaliseerimine“ esitavad asutused aruandekuule järgneva kuu 15. kuupäevaks. Kasutajatele tehakse kättesaadavaks kvartaalne statistika kuu aega

¹⁷ 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>

peale kvartali viimase kuu andmete esitamist. Esialgne aasta koondstatistika avaldatakse kuuaruannete pealt kuus kuud peale aasta viimase kuu andmete esitamistähtaega ja lõplikud andmed, mille järel ei muudeta enam ka kvartaalselt avaldatud statistikat, üheksa kuud peale aruandeaasta viimase kuuaruande esitamist, st oktoobris. Avaldamise kuupäevi ei ole olnud vajadust muuta.

Kuuaruande andmed on avaldatud alates 2003. aastast TSTUA kolmes tabelis kvartalite ja 12 tabelis aasta koondandmetena. Aegrea pikendamine ja varasemate aastate lisamine on ressursimahukas ning nõuab üksikasutuste kaupa andmete selgitamist paberkujul olevas arhiivis, sest enne 2003. aastat kogutud andmed ei ole piisavalt dokumenteeritud ning kaasaegsete analüüsiprogrammidega kasutatavad. Seetõttu ei ole aegrea pikendamist kaugemale kui 2003. aasta ette võetud. Haiglavõrgu arengukavast tulenevad ümberkorraldused, asutuste arvu muutus, aktiivravi voodite¹⁸ arvu vähenemine ja iseseisva statsionaarse õendusabi osutamiseks ette nähtud ravivoodite osakaalu kasv on jälgitav avaldatud aegreal.

7. Kooskõla 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 metodoloogiliste 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.

Haiglaravi voodite kohta avaldatud aegrida algab 2003. aastast. Andmete, millele keskendub käesolev raport, kogumise viisis toimus muutus 2013. aasta alguses, kui kuuaruandes kasutatud ravivoodite profiilide klassifikaator asendati. Uues klassifikaatoris on varasema 48 profiili asemel 41. Klassifikaatori muutus viidi sisse samaaegselt E-tervise süsteemi ja A-veebi kaudu kogutava kuuaruande vormi. Muudatuse põhjuseks oli laste ravivoodite erialade vähendamine, sest patsiendi vanust on võimalik tuvastada ja selleks ei ole vaja eraldi profiili. Varasemad laste profiilid ei erinenud vastavatest täiskasvanute voodiprofiilidest. Juhul, kui erialaspetsiifilise teenuse osutamine oli siiski erisustega täiskasvanute ja laste puhul, jäeti klassifikaatorisse alles laste profiil (näiteks lasteneuroloogia, lastekirurgia). Muudatuste põhjuseid selgitati FB uudisnupus, mis koostati uue klassifikaatoriga esmakordselt avaldatud andmete lisamisel (I kvartal 2013) TSTUA-sse 2013. aasta mais. Avaldatud aegread on ümber arvutatud nii kvartali- kui aasta koondandmete puhul. Säilitatud on vana klassifikaatori alusel koostatud andmetabelid ja lisatud TSTUA-sse uut loendit sisaldavad tabelid. See tähendab, et kasutaja jaoks olemas kaks versiooni:

- 1) enne 2013. aastast kehtinud profiilide klassifikaatori alusel moodustatud tabelid perioodi 2003-2012 kohta ja
- 2) alates 2013. aastast kehtiva klassifikaatori alusel tagasi 2003. aastani viidud aegrida.

Vastavate andmetabelite pealkirjades sisaldub ka selgitus, millise klassifikaatori põhjal ja kui pika aegrea ulatuses statistika esitatakse. Klassifikaatorite erinevused ja ühildumine on kirjeldatud andmebaasi metaandmetes eesti- ja inglise keeles, samuti leiab ühildumistabeli ja tehtud muudatuse selgituse TAI Tervisestatistika lehelt Metaandmete alt.

Haiglaravi voodite kasutamise kohta ei avalda TAI-ga samas mahus andmeid teised siseriiklikud andmeallikad. Haigekassa raviarvetega seotud andmed ja nende baasilt koostatud statistika, mida

¹⁸ Aktiivravi voodite alla kuuluvad kõik ravivoodite profiilid välja arvatud iseseisva statsionaarse õendusabi-, psühhiaatria- ja tuberkuloosivoodid

asutus oma kodulehel avaldab, ei hõlma kogu statsionaarsete ravivoodite kasutamise ulatust Eestis (vt täpsemalt punkt 4.3).

Rahvusvahelised tervisestatistikaga tegelevad organisatsioonid, OECD, Eurostat ja WHO, küsivad ühtlustatud andmepäringuga oma andmebaasidesse ravivooditega seotud andmeid. Need andmed on avaldatud agregeeritumal kujul kui TSTUA-s. 2013. aasta kohta nende andmebaasides avaldatu ei sisalda kõikide asutuste statistikat, kes Eestis statsionaarset tervishoiuteenust osutavad. Rahvusvahelistest andmebaasidest on välja jäetud Eestis justiitsministeeriumi haldusalasse kuuluvad vanglate haiglad.

8. Kättesaadavus ja selgus

Avaldatud statistika peab olema kättesaadav, füüsilise asukoha mõttes lihtsalt leitav, avaldamisformaadid arusaadavad 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. Ravivoodite statistikat sisaldavad andmetabelid asub andmebaasi teema „Tervishoiu ressursid ja nende kasutamine“ alateemade „Ravivoodid – lühiajastatistika“ ja „Ravivoodid – aastastatistika“ all. Tabeli pealkirjad sisaldavad informatsiooni tabeli sisu kohta ning ka seda, kas aegrida on moodustatud enne 2013, aastat kehtinud ravivoodite profiilide klassifikaatori alusel või on tegemist uue klassifikaatoriga. Andmetabeli moodustamiseks on kasutajal võimalik valida kuni nelja lõike vahel:

- periood: aastad ja/või kvartalid;
- ravivoodi profiil;
- näitajad, sh suhtarvud 100 000 elaniku kohta;
- maakondlik jaotus või haigla omandivorm/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 teabenõude¹⁹. Teabenõudele 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 tellimustöö alla. Tellimustööde täitmise kord ja hinnakiri on TAI TSO poolt välja töötamisel.

¹⁹ Teabenõude esitamise juhend ja teabenõudele vastamise kord on leitav TAI kodulehelt www.tai.ee → Tervisestatistika → Teabenõue otselink: <http://www.tai.ee/et/tegevused/tervisestatistika/teabenou>

Kokkuvõte

Käesolevas raportis keskenduti kuuaruande „Ravivoodid ja hospitaliseerimine“ 2013. aasta kohta kogutud andmete kvaliteedi hindamisele. Raportis kirjeldatakse statistikamenetlusi, mida kasutatakse andmekvaliteedi tagamiseks. Suurimaks andmekvaliteedi hindamise kitsaskohaks on see, et ei ole sobilikku alternatiivset andmeallikat, mille põhjal hinnata TAI TSO kogutud andmete üle- ja alakaetust. Selleks andmeallikaks on saamas tervise infosüsteem (TIS), millesse sisestatud andmete ja A-veebi kaudu kogutava statistika võrdlusanalüüs on eelseisvate metodoloogiliste arendustööde peamine osa selleks, et liikuda A-veebi kaudu kogutavalt agregeeritud andmestikult üle analüüsidele, mille allikaks on TIS-i kogutavad (isiku tuvastamiseta) individuaalandmed.

Kasutatud kirjandus

- Eurostat (2011a). Euroopa statistika tegevusjuhised riiklikele ja Euroopa Liidu statistikaasutustele.
- Eurostat (2011b). Quality Assurance Framework. European Statistical System. Version 1.0
- Eurostat (2012). Guidelines for the Template for a Generic National Quality Assurance Framework (NQAF).
- Office for National Statistics (2012). Cancer statistics Registrations, England. Quality and Methodology Information. Information Paper, Series MB1.
- Tamm, E. (2002). Riikliku statistika standardsest kvaliteediaruandest. *Eesti Statistika*, 10/02, 5-6.
- 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

