



# Tervishoiutöötajate statistika kogumise uuendamine

Tervise Arengu Instituut  
Tervisestatistika osakond

**Tervishoiutöötajate statistika**  
**kogumise uuendamine**

Tallinn  
2012

Tervisestatistika osakonna missioon:

Rahva tervis ja heaolu parema statistika ja informatsiooni kaudu

Koostajad: Gettrin Kivisild  
Natalja Eigo

**Tähelepanu!** Nagu statistiliste aruannete puhul tavaline on ka käesolevas analüüsis ühe aasta jooksul võimalikud väikesed parandused. Palume andmete kasutamisel viidata algallikale.

## EESSÕNA

Tervishoiutöötajate töötingimusi, töökoormust, palga suurust, välismaal töötamist ja teisi problemaatilisi küsimusi on viimasel aastal nii poliitikakujundajate kui ka tervishoiutöötajate endi seas palju arutatud. Peab tõdema, et konkreetset statistikat ühe või teise väite paikapidavuse tõestamiseks napib ning paljud olulised küsimused on jäänud vastuseta.

Tervishoiuteenuste osutamine ja kättesaadavuse tagamine ei saa toimuda ilma ressursside sealhulgas ka tööjõu planeerimiseta. Seega on väga oluline teada, kui palju töötab riigis arste, õdesid, ämmaemandaid ja teisi tervishoiutöötajaid. Esimene samm tööjõu planeerimise alustamiseks on lünkade kaardistamine. Paljudes riikides puudub praegugi tehnika ja võime täpselt jälgida oma tervishoiutöötajate trendi ja liikumist. Andmed on sageli ebausaldusväärsed või aegunud, puuduvad ühtsed definitsioonid ja napib analüüsivahendeid ning teadmised ja kogemus olulisi poliitilisi küsimusi hinnata.

Asjakohaste andmete saamiseks on vaja rakendada kvaliteetseid statistika meetodeid. Tervise Arengu Instituut alustas 2012. a. alguses tervishoiutöötajate statistika kogumise uuendamist. Töötati välja uus aruande vorm ja juhend, mille testimiseks ning tagasiside saamiseks viidi 2012. a. aprillikuus läbi pilootuuring. Oluline samm muutuseks sai tehtud isikupõhise andmekogumise näol, mis lubab vältida isikute topeltloendamist ja andmeid üksikasjalikult analüüsida. Pilootuuring kulges edukalt ning isikupõhine andmekogumine õigustas ennast detailsema ja kvaliteetsema statistika koostamiseks.

Käesolev analüüs pakub poliitikakujundajatele, tervishoiujuhtidele, analüütikutele, tervishoiutöötajatele ja paljudele teistele huvilistele informatsiooni ning meetodilisi ja analüütilisi selgitusi tervishoiutöötajate statistika olukorrale Eestis. Dokument pakub lisaks teavet ja tõendusmaterjali arstide andmete kohta.

Tervise Arengu Instituut on tänulik pilootuuringu koostööpartneritele: Arstide Liit, Haiglate Liit, Perearstide Selts ja Sotsiaalministeerium. Koostööpartnerid aitasid välja töötada uut aruande vormi ja juhendit, toetasid andmete kogumist ning edastasid kasulikke nõuandeid andmete analüüsimisel.

Suurt tänu avaldame Terviseametile, kes edastas pilootuuringu valideerimiseks arstide andmed ja andis sellega võimaluse teostada veelgi detailsemat andmete analüüsi.

Eriti suur tänu kuulub kõikidele tervishoiuteenuse osutajatele, kes osalesid vabatahtlikult pilootuuringus, edastasid andmeid ning andsid soovitusi aruande vormi ja juhendi täiendamiseks. Tänu neile saime ülevaate probleemsetest kohtadest andmete esitamisest ning teha aruande vormis ja juhendis täiendusi selle paremaks toimimiseks ja ühes sellega kvaliteetsema statistika tagamiseks.

Tervise Arengu Instituut  
tervisestatistika osakonna juhataja  
Natalja Eigo

Tervise Arengu Instituut  
tervisestatistika osakonna analüütik  
Gettrin Kivisild

## SISUKORD

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| SISUKORD .....                                                     | 5  |
| KASUTATUD LÜHENDID .....                                           | 6  |
| SISSEJUHATUS .....                                                 | 7  |
| 1. TERVISHOIUTÖÖTAJATE ANDMETE KOGUMISE METOODIKA AASTANI 2013.... | 9  |
| 2. TERVISHOIUTÖÖTAJATE STATISTIKA KOGUMISE UUENDAMINE .....        | 11 |
| 2.1. Andmekogudesse kogutud andmete kasutamise võimalused .....    | 11 |
| 2.2. Pilootuuring .....                                            | 13 |
| 2.3. Pilootuuringu andmete valideerimine .....                     | 15 |
| 3. PILOOTUURINGU TULEMUSTE ANALÜÜS .....                           | 17 |
| 3.1. Kus arstid peamiselt töötavad .....                           | 17 |
| 3.2. Arstide sugu .....                                            | 23 |
| 3.3. Arstide vanus .....                                           | 25 |
| 3.4. Arstide töökoormus .....                                      | 29 |
| 4. ARSTIDE MIGRATSIOON .....                                       | 36 |
| TERVISHOIUTÖÖTAJATE STATISTIKA ARENDUSED .....                     | 39 |
| TABELITE NIMEKIRI .....                                            | 41 |
| JOONISTE NIMEKIRI .....                                            | 42 |
| MÕISTED JA SELETUSED .....                                         | 43 |
| LISAD .....                                                        | 45 |
| VIIDATUD ALLIKAD .....                                             | 47 |
| KUIDAS SAADA TERVISESTATISTILISI ANDMED JA INFORMATSIOONI? .....   | 48 |

## **KASUTATUD LÜHENDID**

AAR – arsti ja arst-residentina samaaegselt teenust osutav isik

EHK – Eesti Haigekassa

EUROSTAT – Euroopa Komisjoni statistikaamet

MTA – Eesti Maksu- ja Tolliamet

OECD – Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon

TA – Terviseamet

TAI – Tervise Arengu Instituut

TTO – tervishoiuteenuse osutaja

WHO – Maailma Terviseorganisatsioon

## SISSEJUHATUS

Tervishoiutöötajate statistika on Eesti riigile oluline tervishoiuressursside kasutamise, asjakohasuse ja piisavuse hindamiseks. Samuti valdkonda reguleerivate arengukavade ja koolitustellimuste planeerimiseks, strateegiate väljatöötamiseks ning indikaatorite jälgimiseks ja vajadusel prognoosimiseks.

Riigisisesele tervishoiutöötajate statistika tarbijatel oluline omada ülevaadet tervishoiutöötajate arvu, töökoormuse, erialase kvalifikatsiooni, soo, vanuse, mitmes asutuses ja mitmel ametialal töötamise kohta tervishoiuteenuse osutajate (TTO) erinevate liikide, teenuse tüüpide ja maakondade lõikes. Samuti soovivad statistika tarbijad teada milline on Eesti tervishoiutöötajate võimalik vastava erialaga inimeste maksimaalne rakendamise võimalus ja liikuvus tervishoiusüsteemis, kui palju isikuid on võtnud Terviseametist (TA) loa välismaal töötamiseks ja paljud neist töötavad Eesti tervishoiusüsteemis edasi. Tervishoiuressursside rahvusvaheliseks võrdluseks on oluline tervishoiutöötajate andmeid esitada WHO-le, OECD-le ja EUROSTAT-ile.

Eestis praktiseerivate tervishoiutöötajate andmeid kogutakse agregeeritud aruandluse alusel alates 1990. aastast. Enne 1998. aastat kogus andmeid Eesti Meditsiinistatistika Büroo, seejärel kuni 2007. aasta lõpuni Sotsiaalministeerium. Alates 2008. aasta jaanuarist on andmete kogumise, analüüsimise ja avaldamisega tegelenud Tervise Arengu Instituut (TAI). Seejuures on andmete kogumise meetodika püsinud läbi aastate muutumatuna.

Agregeeritud aruandlus on pärit taasiseseisvumise-eelsest perioodist, kus enamus inimesi töötas vaid ühes kohas ning mitme töökoha korral oli väga üheselt määratletud isiku põhitöökoht ja kohakaaslus – tervishoiutöötajate arv loeti kokku põhitöökohast lähtuvalt. 2002. aastal sellised mõisted Eesti vastavast seadusest kadusid ning on intensiivistunud tervishoiutöötajate teiste riikide tööturule suundumine ning mitmel töökohal ja ametialal töötamine.

Käesoleval ajal ei kata agregeeritud aruandlus enam andmekasutajate infovajadust ning sellisel kujul andmete kogumisega jätkamine ei ole otstarbekas. Siinkohal leiab TAI, et tervishoiutöötajatest detailsema ja kvaliteetsema ülevaate saamiseks tuleb senist tervishoiutöötajate andmete kogumise süsteemi ja meetodikat muuta selliselt, et erinevates andmeallikates sisalduvaid andmeid saaks omavahel kõrvutada ja seeläbi maksimaalselt ära



kasutada ilma dubleeriva andmekogumiseta. Tervishoiutöötajate statistika tarbijate infovajaduse katmiseks uuris TAI erinevaid võimalusi detailsema ja kvaliteetsema tervishoiutöötajate statistika koostamiseks ning jõudis sobiva lahenduseni.

Analüüs koosneb neljast osast. Esimeses kahes osas antakse ülevaade senisest tervishoiutöötajate andmete kogumise süsteemist, alternatiivsete andmeallikate kasutuselevõtu võimalustest ning pilootuuringu eesmärkidest ja selle läbiviimisest. Alates kolmandast peatükist kajastatakse pilootuuringu tulemusi, milles antakse ülevaade arstide soolisest ja vanuselisest jagunemisest, töökoormusest ja migratsioonist.

# **1. TERVISHOIUTÖÖTAJATE ANDMETE KOGUMISE METOODIKA AASTANI 2013**

Eestis tervishoiuteenust osutavate tervishoiutöötajate arvu ja nende poolt täidetud ametikohtade statistika põhineb TAI poolt kogutaval agregeeritud aruandlusel. Andmeid kogutakse vastavalt Tervishoiuteenuste korraldamise seaduse<sup>1</sup> ja selle alusel kehtestatud sotsiaalministri 20. detsembri 2007. aasta määrusele nr 92 „Tervishoiustatistika ja tervishoiualase majandustegevuse aruannete koostamise nõuded, andmete koosseis ja esitamise kord“<sup>2</sup>.

Tervishoiutöötajate arvu ja nende poolt täidetud ametikohtade andmed esitavad kõik Eestis tegutsevad ning TA-s registreeritud TTO-d iga-aastaselt 31. detsembri seisuga viie erineva aruandega: „Tervishoiuasutus“, „Tervishoiupersonal“, „Hambaarsti aruanne“, „Verekeskus“ ning „Psüühika- ja käitumishäired“. Kuna aruanded on teenusepõhised, siis andmekogumise meetodist tulenevalt peab iga erinev aruanne kajastama erinevat hulka isikuid ja nende poolt täidetud ametikohti. See teeb aruannete vahel tervishoiutöötajate ja nende poolt täidetud ametikohtade kajastamise andmeesitajatele ja analüüsimise statistikutele raskeks.

Tervishoiutöötajaid kajastatakse aruandluses nende põhitöökohal peamise ametiala ja eriala järgi. See võimaldab praeguse metoodika raames hinnata kui palju isikuid tervishoiuteenuseid osutavad, millistel ametialadel on nad peamiselt hõivatud ja kui palju töötab aruandluse raames küsitud erialaga spetsialiste. Andmeesitajad ei oma tihtipeale mitmes asutuses töötavate isikute puhul ülevaadet nende põhitöökohast. Sellest tulenevalt eksisteerib võimalus, et osa tervishoiutöötajatest on aruandluses kajastatud mitmekordselt või jäänud kajastamata.

Tervishoiutöötajate poolt täidetud ametikohtade arv kogutakse ametialade lõikes. Täidetud ametikohtade arvestuses on ametiala nimetuse järel kajastatud kõigi, mitte ainult põhikohaga, praktiseerivate tervishoiutöötajate poolt täidetud ametikohad. Tihtipeale tekib andmeesitajate seas segadus, millist hulka täidetud ametikohti andmestikus kajastama peab. Seega ei pruugi täidetud ametikohtade arvestuse osas olla samuti andmestikus kajastatud kõigi tervishoiutöötajate poolt täidetud ametikohad.

---

<sup>1</sup> Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/104072012018> (26.10.2012)

<sup>2</sup> Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/120122011013> (26.10.2012)

Agregeeritud aruandluses on kõik kolm näitajat (eriala, ametiala ja täidetud ametikohad) kogutud erinevate põhimõtete alusel ja ei ole seetõttu omavahel otseselt võrreldavad. Lähtuvalt andmekogumise meetodist ei saa tervishoiutöötajate ja nende poolt täidetud ametikohtade arvu ametialade kaupa kõrvutada, mistõttu on andmete õigsuse kontroll ja tõlgendamine järelduste tegemiseks piiratud.

Seega saab agregeeritud aruandluse puhul hetkel konstateerida kui palju isikuid konkreetsetel ametialadel peamiselt praktiseerib, kui palju on nendel ametialadel täidetud ametikohti ja kui suur on tervishoiuteenust osutavate tervishoiutöötajate koormus peamiste ametigruppide lõikes. Töökoormust, täis- ja osalise tööajaga praktiseerivate tervishoiutöötajate jagunemist ja paljusid teisi näitajaid ametialade kaupa agregeeritud aruandluse puhul hinnata ei ole võimalik.

Peale agregeeritud aruandluse kogub TAI tervishoiutöötajate kohta mõningaid andmeid üksikisiku tasemel aruandega „Tervishoiutöötajate tunnipalk“. Aruandes kajastatakse tervishoiutöötajate sugu, vanust, ametiala, töötunde, lepingulist töökoormust ja töötasu, kuid isikud ei ole tuvastatavad, mistõttu neid kokku lugeda ei ole võimalik. Isiku identifitseeriva koodi lisamine antud andmestikku on välistatud, sest andmekaitse huvidest lähtuvalt ei tohi palgaandmeid siduda konkreetse isikuga. Seega ei ole võimalik antud aruannet tervishoiutöötajate statistika koostamiseks aluseks võtta.

## **2. Tervishoiutöötajate statistika kogumise uuendamine**

### **2.1. Andmekogudesse kogutud andmete kasutamise võimalused**

Statistiliste andmete kogumisel ja avaldamisel lähtub TAI riikliku statistika seadusest, mis reguleerib andmekogudes oleva info kasutamist ja dubleerimist. Seadus kohustab riikliku statistika koostamiseks kasutama eelkõige andmekogudesse kogutud andmeid. Samuti riiklike ja kohalike omavalitsuste asutuste ning juriidiliste isikute tegevuse käigus loodud või kogutud andmeid, kui nende alusel on võimalik koostada riiklikku statistikat vastavalt riikliku statistika kvaliteedikriteeriumitele.

Peale TAI koguvad Eestis tervishoiutöötajate kohta regulaarselt andmeid Eesti Haigekassa (EHK), Eesti Maksu- ja Tolliamet (MTA) ja TA. Seetõttu uuris TAI antud organisatsioonide andmekogudes sisalduvate andmete kasutuselevõtu võimalusi kvaliteetsema tervishoiutöötajate statistika koostamiseks.

Peamise alternatiivse allikana kaalus TAI tervishoiutöötajate statistika koostamiseks kasutada TA tervishoiutöötajate riikliku registri ja tervishoiuteenuse osutamise tegevuslubade riikliku registri andmeid. Nimetatud registrid sisaldavad arstide, hambaarstide, õdede ja ämmaemandate andmeid nende soo, vanuse, töökoha ja registreeritud eriala järgi üksikisikute kaupa. Antud kahe registri andmed on isikute ja nende töökoha andmete osas sisuliselt identsed. Ainus vahe on selles, et tervishoiutöötajate riiklikus registris on kajastatud iga isiku kohta nende kõik erialad ja kehtivad töökohad, kuid tervishoiuteenuse osutamise tegevuslubade riiklikus registris kõigi asutuste juures isikud, kes seal töötavad. Nimetatud registrid oleksid seega kõige sobivamad alternatiivsed andmeallikad suurema osa tervishoiutöötajate statistika koostamiseks. Isikute ametiala, töötundide arv ja lepinguline töökoormus tuleks sellisel juhul uuringute raames lisaks küsida. Praegu ei saa tervishoiutöötajate riiklikus registris ja tervishoiuteenuse osutamise tegevuslubade riiklikus registris sisalduvaid andmeid tervishoiutöötajate riikliku statistika koostamiseks aluseks võtta, sest nimetatud registrid loodi algselt vaid arstide, hambaarstide, õdede ja ämmaemandate registreerimiseks mitte riikliku statistika koostamiseks. Seetõttu ei vasta nimetatud registreeritud andmekvaliteet veel riikliku statistika tegemiseks vajalikule tasemele.

EHK üksikisikute kaupa tervishoiutöötajate kohta andmeid ei kogu. Ainus info, mida TAI saaks EHK andmekogudest tervishoiutöötajate statistika koostamiseks kasutusele võtta, on raviarve esitanud arsti kood. Kuna kõik arstid raviarveid ei esita, siis ei ole EHK tervishoiuteenust osutavate arstide loend kõikne. On kinnitatud, et nende andmekogu sisaldab kõikset ülevaadet ainult kinnitatud nimistuga töötavatest perearstidest. Samas võib mõnes suuremas perearstiabiastutuses töötada perearstina isik, kes nimistut ei oma. Seega võib öelda, et EHK-l ei ole tervishoiutöötajatest kõikset ülevaadet.

Tööandjad esitavad MTA-le tulu- ja sotsiaalmaksu ning kohustusliku kogumispensioni ja töötuskindlustuse maksete deklaratsiooni, kus kajastatakse tööandja poolt tehtud väljamakseid iga töötaja kohta. Samas puuduvad deklaratsioonil andmed isiku ametiala, töötundide ja lepingulise koormuse kohta. Seega on MTA andmete üheks suureks puuduseks tervishoiutöötajate eristamine teistest TTO poolt palgatud mittemeditsiinilistest töötajatest.

Üheks tervishoiutöötajate statistika koostamise võimaluseks on erinevate andmeallikate omavaheline ühendamine. Kui tervishoiutöötajate statistika koostamise aluseks võtta TA tervishoiutöötajate riiklikus registris ja tervishoiuteenuse osutamise tegevuslubade riiklikus registris registreeritud arstide, hambaarstide, õdede ja ämmaemandate loendid isikukoodide lõikes ning ühendada need MTA isikupõhiste andmetega, siis saame tuvastada, kui palju registreeritud arstidest, hambaarstidest, õdedest ja ämmaemandatest töötavad Eestis, sealhulgas Eesti tervishoiuasutustes ning millist eriala nad omavad. Millisel ametialal ja millise koormusega isikud töötasid ei saa MTA ja TA kombineeritud andmete pealt tuvastada, sest MTA ja TA ei kogu neid andmeid. Antud andmed tuleks sellisel juhul uuringute raames lisaks küsida.

EHK andmete pealt saab osaliselt kontrollida vaid isikute töötamist arstina. Seega jääb katmata suur osa tervishoiutöötajatest (kiirabitehnikud, terapeutid, radioloogiatehnikud, hooldajad ja paljud teised keskastme spetsialistid), kelle kohta riigis ühtne andmekogumise süsteem alternatiivsete andmeallikate näol praegu puudub.

TAI ei ole käesoleval ajal ametlikult riikliku statistika tegija, seega puudub TAI-l õiguslik alus teiste andmekogude isikustatud andmeid ilma täiendavate juriidiliste volitusteta regulaarse statistika koostamiseks kasutada. Siit tuleneb vajadus õigusruumi muudatuste tegemiseks, mille raames TAI-le antakse õiguslik alus isikustatud kujul andmete saamiseks ja töötlemiseks statistilistel eesmärkidel. Kokkuvõtteks võib öelda, et alternatiivsete andmeallikate kasutuselevõtt võimalikult suures ulatuses tervishoiutöötajate statistika

koostamiseks on käesoleval hetkel keeruline ja ajamahukas ning ei kata täielikult statistika tarbijate infovajadust.

## **2.2. Pilootuuring**

Nagu eelnevalt mainitud, on praegune tervishoiutöötajate andmete kogumise metoodika aegunud ja administratiivseid andmeallikaid käesoleval ajal kasutusele võtta ei ole võimalik. Sellest tulenevalt alustas TAI 2012. aasta alguses tervishoiutöötajate andmete kogumiseks uue metoodika väljatöötamist.

2012. aasta veebruarikuus toimus Eesti Arstide Liidu, Eesti Haiglate Liidu, Eesti Perearstide Seltsi, Sotsiaalministeeriumi, TA ja TAI ühine kohtumine. Kohtumise raames tutvustas TAI praegu kehtivat tervishoiutöötajate andmete kogumise metoodikat ja võimalike alternatiivsete andmeallikate kasutuselevõtu võimalusi. TA andis kohtumise raames ülevaate tervishoiutöötajate riikliku registri võimalustest statistika koostamiseks.

Koostöös Eesti Arstide Liidu, Eesti Haiglate Liidu, Eesti Perearstide Seltsi, Sotsiaalministeeriumi ja TA-ga kaalus TAI alternatiivseid lahendusi tervishoiutöötajate statistika koostamiseks ning töötas tarbijate infovajadustest lähtuvalt välja uue statistilise aruande vormi ja juhendi. Uue aruande ideeks sai senine agregeeritud aruandlus viia isikupõhiseks alustades kõigilt TA-s registreeritud TTO-delt tervishoiutöötajate ametiala, lepingulise koormuse ja tegelikult töötatud tundide andmete küsimist isikupõhiselt.

2012. aasta aprillikuus viis TAI läbi pilootuuringu, mille eesmärk oli testida regulaarse tervishoiutöötajate statistika koostamiseks isikupõhise andmekogumise rakendamise võimalikkust, aruandevormi toimimist, vaadata üle probleemsed kohad andmete sisestamisel ning informeerida TTO-sid võimalikust muudatusest andmekogumisel. Pilootuuringu eesmärgiks ei olnud 2012. aasta aprillikuus TTO-des praktiseerinud arstide kokku lugemine. Pilootuuringu toimumisest teavitati kõiki TA-s registreeritud ja tervishoiuteenuse osutamise tegevusluba omavaid TTO-sid 2012. aasta märtsikuu alguses. Pilootuuringus osalemine oli TTO-le vabatahtlik. Pilootuuringu raames ei küsitletud asutusi, mis ei osuta tervishoiuteenuseid, kuid kus töötavad arsti kutset omavad isikud (nt Sotsiaalministeerium, Eesti Kohtuekspertiisi Instituut, Tartu Ülikool, EHK jpt). Pilootuuringu raames koguti ainult

arstide ja arst-residentide andmeid isikukoodi järgi nende ametiala ja tegelikult töötatud tundide kohta 2012. aasta aprillikuus (lisa 1).

Andmed esitas ligikaudu 69,3% TTO-dest, mis on märkimisväärne tulemus vabatahtliku osalemisega uuringu kohta (tabel 1). Pilootuuringus osalenud TTO-dest enamus väljendas oma toetust statistika kogumise uuendamisele ja arendamisele. Uuringu andmed jätsid esitamata enamasti väiksemad pere- ja eriarstiabiasutused, kes ei soovinud vabatahtliku uuringu raames isikukoodi põhiselt andmeid edastada. Kõigist perearstiabiasutustest esitasid andmed 69,2% ja eriarstiabiasutustest 61,5% (tabel 1). Suuremate TTO-de puhul oli peamiseks andmete esitamata jätmise põhjuseks lühike etteteatamise aeg.

**Tabel 1.** Pilootuuringus osalenud TTO-de arv, aprill 2012

|                    | Valim<br>(asutuste arv kokku) | Vastanud asutuste arv | Vastanud asutuste<br>osakaal valimist (%) |
|--------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| <b>KOKKU</b>       | <b>844</b>                    | <b>585</b>            | <b>69,3</b>                               |
| Haigla             | 55                            | 48                    | 87,3                                      |
| Perearstiabiasutus | 467                           | 323                   | 69,2                                      |
| Eriarstiabiasutus  | 234                           | 144                   | 61,5                                      |
| Kiirabiasutus      | 5                             | 4                     | 80,0                                      |
| Taastusraviasutus  | 30                            | 25                    | 83,3                                      |
| Diagnostikaasutus  | 10                            | 7                     | 70,0                                      |
| Õendusabiasutus    | 26                            | 21                    | 80,8                                      |
| Muu asutus         | 17                            | 13                    | 76,5                                      |

Pilootuuringu raames küsitud tunnustest arusaamise ja esitamisega üldiselt probleeme ei olnud. Enamasti esinesid väiksemad tähelepanuvad, kus jäeti märkimata asutuse üldandmed, asutuse äriregistri kood, arstide ametiala kood või lepinguline koormus. Sisulisi vigu esines vähe ja need olid tingitud peamiselt aruande juhendi ebapiisavatest selgitustest, mille tõttu näiteks kuu töötundide asemel näidati nädala tundide arvu ning esines probleeme töölt eemal viibitud ja valves oldud töötundide määratlemisega. Lähtuvalt kerkinud küsimustest ja vigadest täiendas TAI aruande vormi ja juhendit.

### 2.3. Pilootuuringu andmete valideerimine

TTO-de poolt pilootuuringus esitanud andmete õigsuse kontrolliks ja valideerimiseks kõrvutas TAI pilootuuringus kajastatud andmeid agregeeritud statistiliste aruannetega ja aruandega „Tervishoiutöötajate tunnipalk“, mis võimaldas täpsustada arstide arvu ja tuvastada vigu töötundide märkimisel. Pilootuuringu andmete kõrvutamiseks TA tervishoiutöötajate riikliku registri ja tervishoiuteenuse osutamise tegevuslubade riikliku registri andmetega tegi TA väljavõtte kõigi antud registrite andmetel töötavate arstide kohta isikukoodi ja tööandja järgi seisuga 30. aprill 2012. Pilootuuringu andmete kõrvutamine nimetatud registrite andmetega võimaldas TAI-l tuvastada vigu pilootuuringus kajastatud isikukoodide märkimisel ja samuti täpsustada arstide arvu.

TA andmetel töötas Eestis 2012. aasta aprillikuus 4514 arsti, kellest 4193 osutasid teenuseid pilootuuringu raames andmed esitanud TTO-des (tabel 2). TAI agregeeritud aruandluse andmetel töötas 2011. aasta lõpus kokku 4253 arsti, kellest 3840 osutasid teenuseid pilootuuringu raames andmed esitanud TTO-des. Seega jäi TA andmete põhjal pilootuuringu raames katmata 7,1% ja TAI agregeeritud aruandluse andmete põhjal 9,7% arstidest. Järelikult sai TA ja TAI agregeeritud aruandluse põhjal pilootuuringu raames kaetud ligikaudu 90% arstidest. Pilootuuringu raames esitati kokku 4039 arsti andmed. Eeldusel, et pilootuuringu raames jäi katmata 7 – 10% arstidest, siis jäi 2012. aasta aprillikuus tervishoiuteenust osutavate arstide arv hinnanguliselt 4326 – 4431 vahele. Pilootuuringu andmete põhjal ei saa täpset arstide arvu teada, kuna pilootuuringu esitamata jätanud TTO-de andmed ei ole implementeeritud.

**Tabel 2.** Hinnanguline arstide arv 2012. aasta aprillikuus

|                                                        | TA<br>(aprill 2012) | TAI<br>(detsember 2011)* | Pilootuuring<br>(aprill 2012) | TA ja<br>Pilootuuringu<br>erinevus % |
|--------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Arstide arv kokku                                      | 4514                | 4253                     | 4326 – 4431<br>(?)            | -                                    |
| Arstide arv<br>pilootuuringu esitanud<br>asutustes     | 4193                | 3840                     | 4039                          | 3,7                                  |
| Pilootuuringu raames<br>katmata arstide osakaal<br>(%) | 7,1                 | 9,7                      | 710 (?)                       | -                                    |

\* esialgsed andmed (25.09.2012)



Kõrvutades pilootuuringu andmeid TA tervishoiutöötajate riikliku registri ja tervishoiuteenuse osutamise tegevuslubade riikliku registri andmetega selgub, pilootuuringu esitanud asutustes töötavate arstide arv erines nimetatud registrite ja pilootuuringu vahel 3,7% (tabel 2). See näitab, et üks osa TTO-dest ei olnud töötajate koosseisu muudatustest TA-d õigeaegselt teavitanud, mistõttu ei kajastanud nimetatud registrid vaadeldud perioodil tegelikku olukorda.

Pilootuuringu andmed esitanud asutustes loeti pilootuuringu raames kokku rohkem arste, kui agregeeritud aruandlus on seni antud asutuste puhul näidanud (tabel 2). Kõrvutades pilootuuringu ja agregeeritud aruandluse andmeid võib oletada, et TAI poolt seni avaldatud praktiseerivate arstide statistikas on olnud mõningane alakaetus. Millises ulatuses ja milliste ametialade puhul on see esinenud, saab öelda peale isikupõhise aruandluse ametlikku rakendamist. Kui kõik TTO-d on isikupõhiselt arstide andmed esitanud, saab teada tegeliku arstide arvu ametialadel, kõrvutada saadud tulemust agregeeritud aruandlusega ja tuvastada seeläbi võimalikke erisusi.

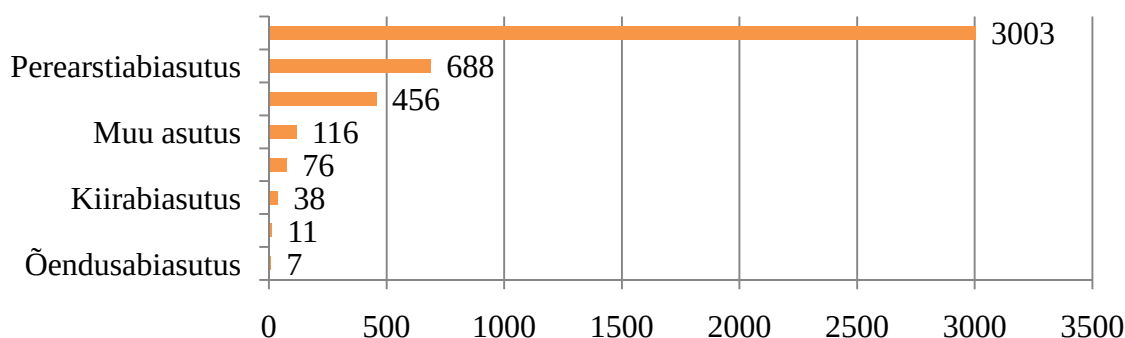
### 3. PILOOTUURINGU TULEMUSTE ANALÜÜS

Individuaaltasemel andmete kogumine lubab jälgida arstide töötamist erinevate TTO-de, maakondade ja ametite vahel. Samuti välistab see isikute mitmekordset arvestust lubades kokku lugeda nii isikuid kui ka nende poolt täidetud ametikohti.

Kuigi pilootuuringu eesmärgiks ei olnud tervishoiuteenuse osutavate arstide kokku lugemine, vaid aruande vormi ja juhendite testimine, saab uuringu raames kogutud andmete põhjal teha mõningaid järeldusi. Tasub veelkord mainida, et pilootuuringu tulemused kajastavad TTO-de andmeid 69,3% ulatuses, mille raames luges TAI kokku 4039 arsti. Ligikaudu 10% praktiseerivate arstide andmetest jäi pilootuuringu raames katmata ja ei ole ka implementeeritud. Saadud tulemuste põhjal võib arstide töötamisest esialgse ülevaate anda. Samas tuleb andmete tõlgendamisel meeles pidada, et resultaadid näitavad vaid üldtendentsi ja ei kajasta terviklikku pilti arstide arvu ja töökoormuse kohta riigis, seega kõik järeldused tuleb võtta reservatsiooniga.

#### 3.1. Kus arstid peamiselt töötavad

TTO liikide lõikes arstide arvu vaadates tuleb meeles pidada, et erinevates asutustes paralleelselt töötavad arstid on arvestatud kõikides erinevat liiki asutustes, kus isik töötas ehk mitmekordselt. Selle tulemusena võib öelda, et haiglates töötas kõige rohkem ehk kokku 3003 arsti (joonis 1). Perearstiabiasutustes töötas kokku 688 ja eriarstiabiasutustes 456 arsti. Kõige vähem töötas arste õendusabi- ja diagnostikaasutustes – vastavalt 7 ja 11 arsti.



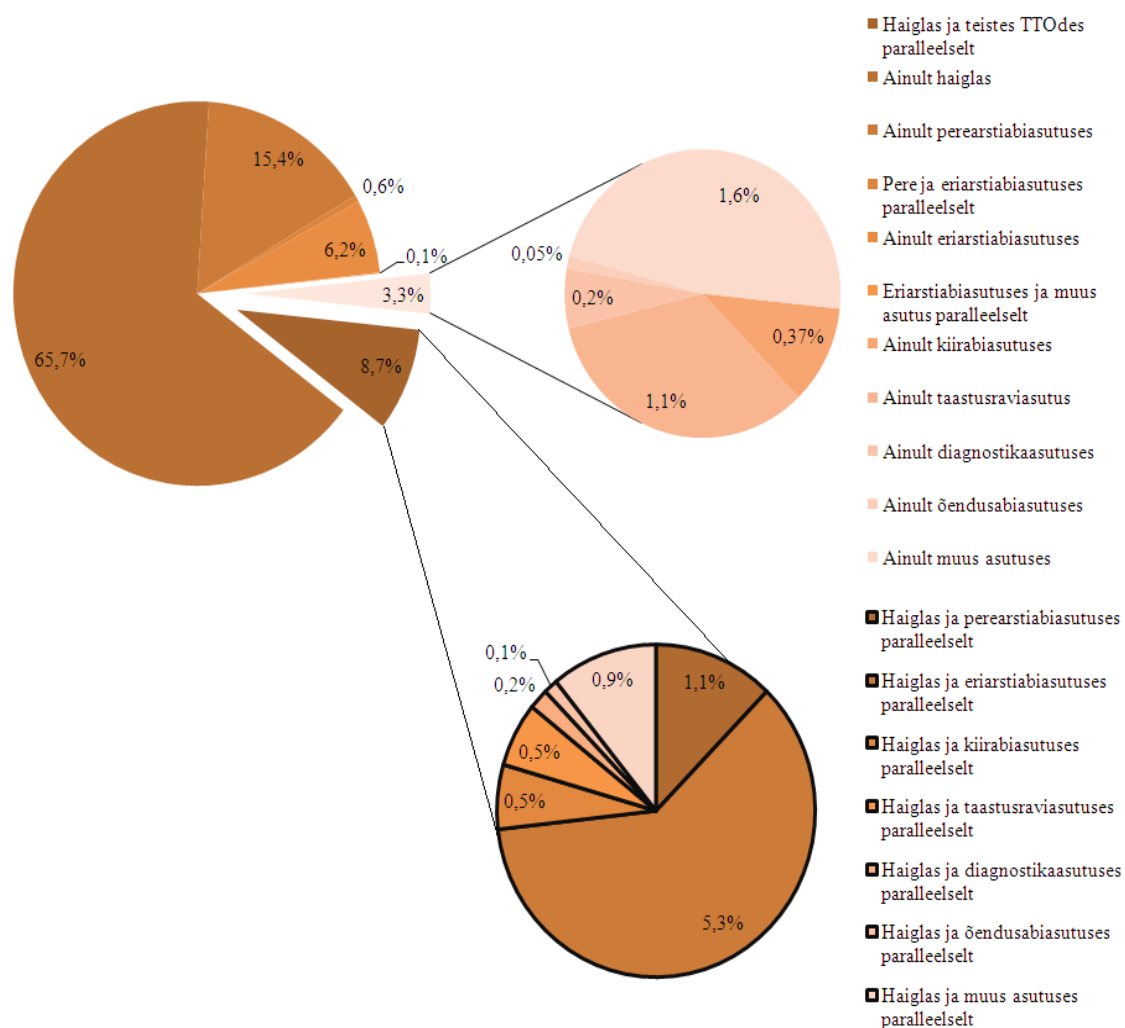
**Joonis 1.** Arstide arv TTO liigi lõikes, aprill 2012

Pilootuuringu tulemused näitavad, et 81% arstidest praktiseeris ainult ühe tööandja juures (tabel 3). Samas kahe või enama TTO juures töötas kokku 19,4% arstidest. Olenemata tööandjate arvust praktiseeris ainult haiglates 65,7%, perearstiabiasutustes 15,4%, eriarstiabiasutustes 6,2% ning taastusravi-, diagnostika-, õendusabiasutustes ja muudes asutustes kokku 3,3% arstidest (joonis 2). Seega 9,4% arstidest töötas samaaegselt mitme erinevat liiki TTO juures. Sellest lähtuvalt võib öelda, et mitme sama liiki tööandja juures töötas ligikaudu 10% arstidest.

**Tabel 3.** Arstide arv tööandjate arvu järgi, aprill 2012

|                         | Arstide arv | Osakaal (%)  |
|-------------------------|-------------|--------------|
| <b>KOKKU</b>            | <b>4039</b> | <b>100,0</b> |
| Üks tööandja            | 3254        | 80,6         |
| Kaks tööandjat          | 658         | 16,3         |
| Kolm või enam tööandjat | 127         | 3,1          |

Samaaegselt nii pere- kui ka eriarstiabiasutustes osutas teenuseid ligikaudu 0,6% ning eriarstiabiasutustes ja muudes asutustes 0,1% arstidest (joonis 2). Ligikaudu 8,7% arstidest töötas samaaegselt haiglas ja mõne teist liiki TTO juures. Neist haigla kõrval teiseks tööandjaks olid perearstiabiasutused 1,1%, eriarstiabiasutused 5,3% ning kiirabi, taastusravi-, diagnostika-, õendusabiasutused ja muud asutused 2,3% arstidel.



**Joonis 2.** Arstide jagunemine TTO liigi lõikes, aprill 2012

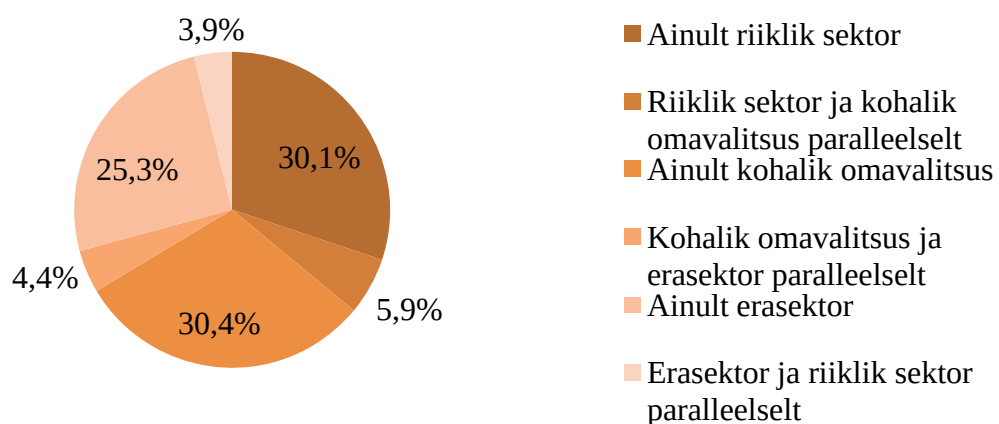
Pilootuuringu raames selgus, et erinevate maakondade vahel liikus üle 11,1% arstidest (tabel 4). Ainult ühes maakonnas osutas teenuseid 88,9% arstidest. Nagu eelnevalt mainitud, töötas 19,4% arstidest kahe või enama erineva tööandja juures (tabel 3). Seega töötas 8,2% arstidest mitme erineva TTO juures sama maakonna piires – neist 2,5% samaaegselt mitmes haiglas ning 2,6% paralleelselt haiglas ja eriarstiasutuses.

**Tabel 4.** Arstide arv erinevas maakonnas töötamise järgi, aprill 2012

|                                              | Arstide arv | Osakaal (%)  |
|----------------------------------------------|-------------|--------------|
| <b>KOKKU</b>                                 | <b>4039</b> | <b>100,0</b> |
| töötas ühes maakonnas                        | 3589        | 88,9         |
| sh ainult erinevates haiglates               | 101         | 2,5          |
| sh haiglas ja eriarstiasutuses paralleelselt | 107         | 2,6          |
| töötas kahes või enamal maakonnas            | 450         | 11,1         |
| sh ainult erinevates haiglates               | 264         | 6,5          |
| sh haiglas ja eriarstiasutuses paralleelselt | 103         | 2,6          |

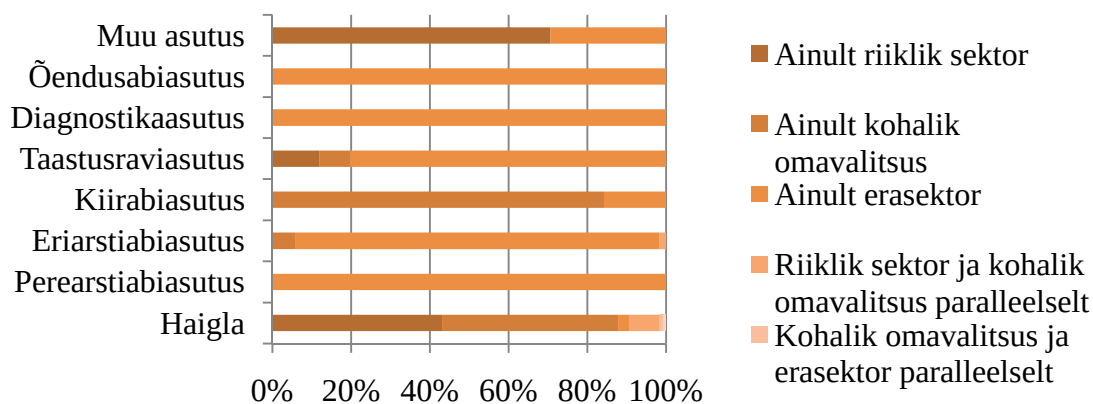
Kahes ja enamas erinevas maakonnas praktiseerivate arstide seas toimus töötajate liikumine peamiselt haiglate vahel ehk 6,5% arstidest töötas samaaegselt erinevates maakondades asuvates haiglates (tabel 4). Haigla ja eriarstiabiasutuse vahel, mis asuvad erinevates maakondades, liikus 2,6% arstidest.

Riigile ja kohalikule omavalitsusele kuuluvates asutustes töötas 66,4% arstidest (joonis 3). Ainult eraomandis olevates asutustes töötas 25,4% arstidest, neist 52,5% perearstiabiasutustes. Kõigist arstidest 3,9% töötas samaaegselt nii riigile kuuluvates, kui ka eraomandis olevates ning 4,4% paralleelselt nii kohalikule omavalitsusele kuuluvates kui ka eraomandis olevates asutustes.



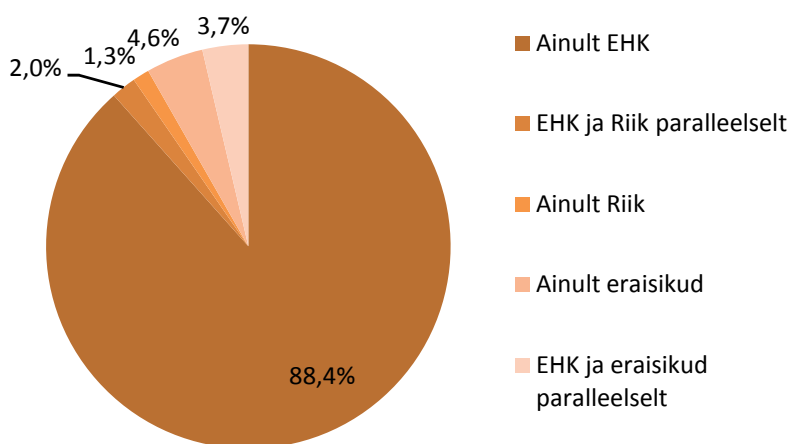
**Joonis 3.** Arstide jagunemine TTO omaniku vormi lõikes, aprill 2012

Haiglates töötavatest arstidest 95,5% osutas teenust ainult riigile ja kohalikule omavalitsusele kuuluvates haiglates, neist paralleelselt mõlemas 7,7% (joonis 4). Eraomandisse kuuluvates haiglates töötas 2,7% haiglates praktiseerivatest arstidest. Enamus kiirabi arstidest ehk 84,2% töötas kohalikule omavalitsusele ning 15,8% eraomandisse kuuluvates kiirabiasutustes.



**Joonis 4.** Arstide jagunemine TTO liigi ja omaniku vormi lõikes, aprill 2012

Antud analüüsis on TTO-d jagatud peamiste finantseerimisallikate järgi selle kohaselt, kust nad saavad 50% või rohkem kõigist oma tuludest. TTO-sid rahastavad peamiselt EHK, riik (valitsus ja kohalik omavalitsus) ja eraisikud. Ligikaudu 88,4% arstidest töötas asutustes mille peamine rahastaja oli EHK. TTO-des, kus eraisikutelt saadi 50% või enam tulu, töötas 4,6% arstidest (joonis 5). Paralleelselt peamiselt EHK ja eraisikute poolt rahastatavates asutustes töötas kokku 3,7% arstidest.



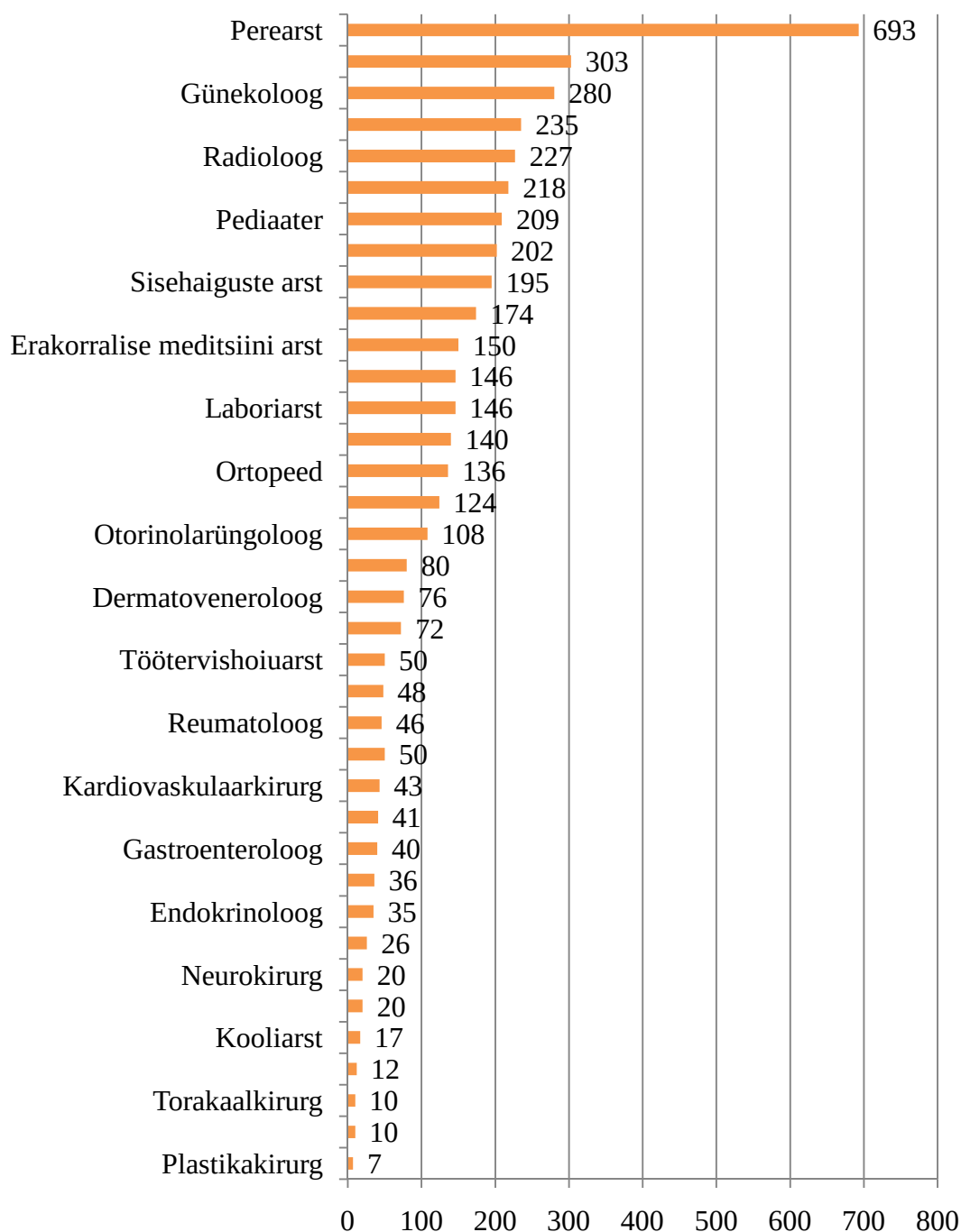
**Joonis 5.** Arstide jagunemine TTO rahastamisallika järgi, aprill 2012

Samaaegselt mitmel erineval ametialal töötas 9% arstidest (tabel 5). Kõige suurem oli mitmel ametialal töötavate arstide osakaal ehk 34,7% kahe erineva tööandja juures praktiseerivate arstide puhul. Samas kolme tööandja juures töötas 30,7% arstidest mitmel ametialal. Enamus ehk ligikaudu 66% arstidest töötas mitme erineva tööandja juures ühel ametialal.

**Tabel 5.** Arstide arv tööandjate ja ametialade arvu järgi, aprill 2012

|                         | KOKKU       | Töötas kahel või enamal ametialal | Kahel või enamal ametialal töötavate arstide osakaal (%) |
|-------------------------|-------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>KOKKU</b>            | <b>4039</b> | <b>364</b>                        | <b>9,0</b>                                               |
| Üks tööandja            | 3254        | 97                                | 3,0                                                      |
| Kaks tööandjat          | 658         | 228                               | 34,7                                                     |
| Kolm või enam tööandjat | 127         | 39                                | 30,7                                                     |

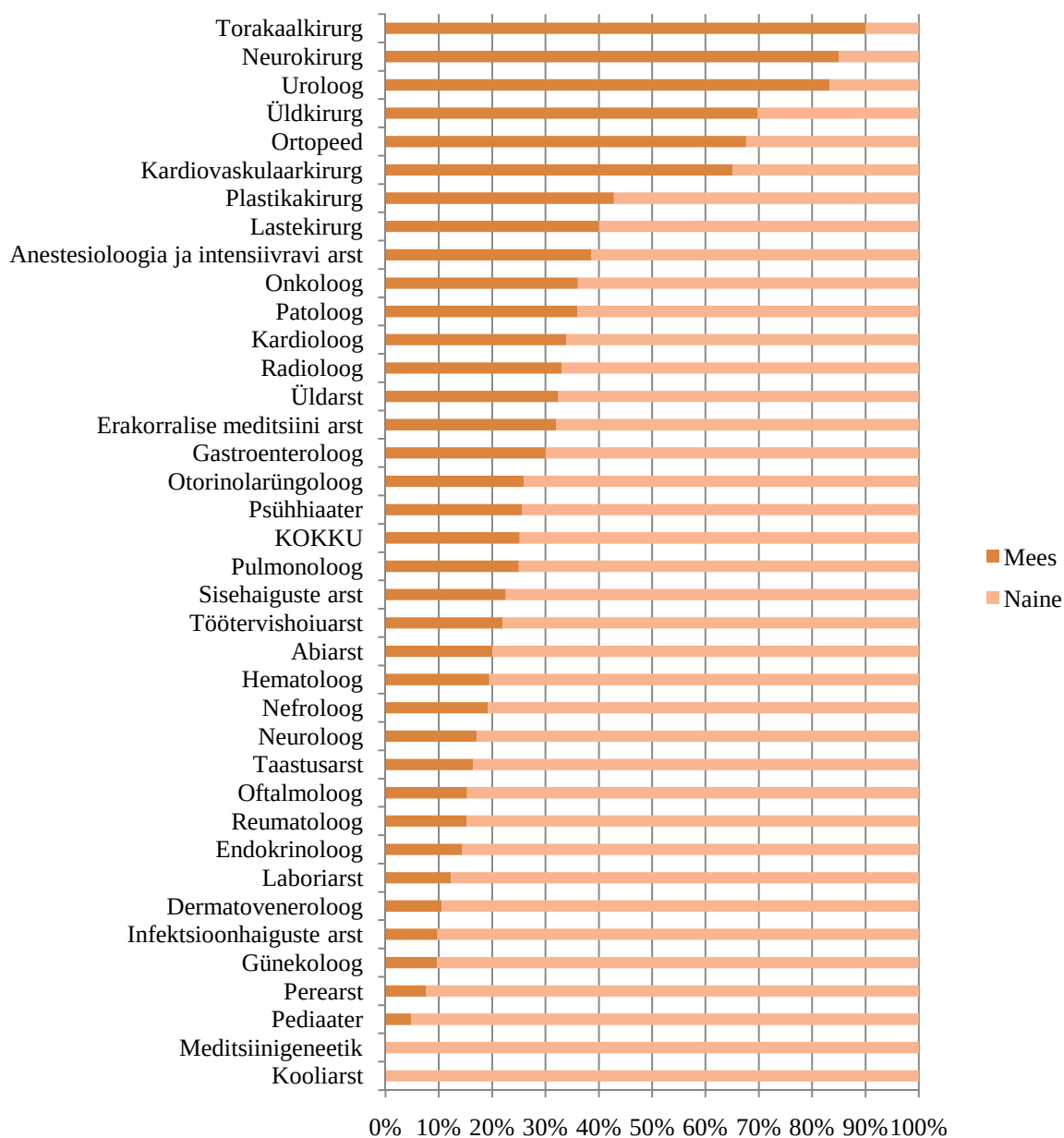
Ametialade lõikes arstide arvu vaadates tuleb meeles pidada, et isikud, kes praktiseerisid mitmel ametialal on arvestatud kõikidel ametialadel, kus nad töötasid. Kõige rohkem arste töötab perearsti, anestesioloogia ja intensiivraviarsti ning günekoloogi ametialal vastavalt 693, 303 ning 280 isikut (joonis 6). Kõige vähem töötas arste plastikakirurgi, abiarsti, torakaalkirurgi ja meditsiinigeneetiku ametialal vastavalt 7, 10, 10 ja 12 isikut.



**Joonis 6.** Arstide arv ametialade lõikes, aprill 2012

### 3.2. Arstide sugu

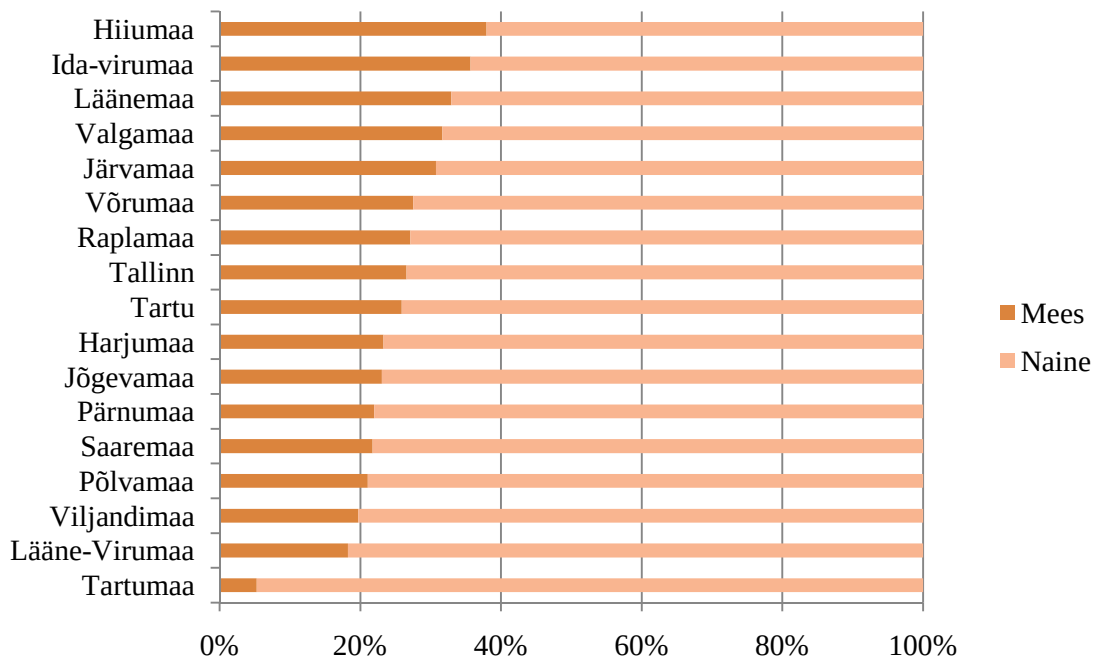
Eesti arstkond on väga feminiinne. Ligikaudu 75% arstidest on naised. Kooliarsti ja meditsiinigeneetiku ametialal töötasid 2012. aasta aprillikuus ainult naised. Mehed töötavad peamiselt torakaalkirurgi, neurokirurgi, uroloogi, üldkirurgi, ortopeedi ja kardiovaskulaarkirurgi ametialal, kus nende osakaal ulatub üle 60% (joonis 7). Siingi tuleb meeles pidada, et nii mehed kui ka naised, kes töötasid mitmel ametialal on arvestatud igal ametialal, kus nad praktiseerisid seega mitmekordselt.



**Joonis 7.** Mees- ja naisarstide sooline jagunemine ametialade lõikes, aprill 2012

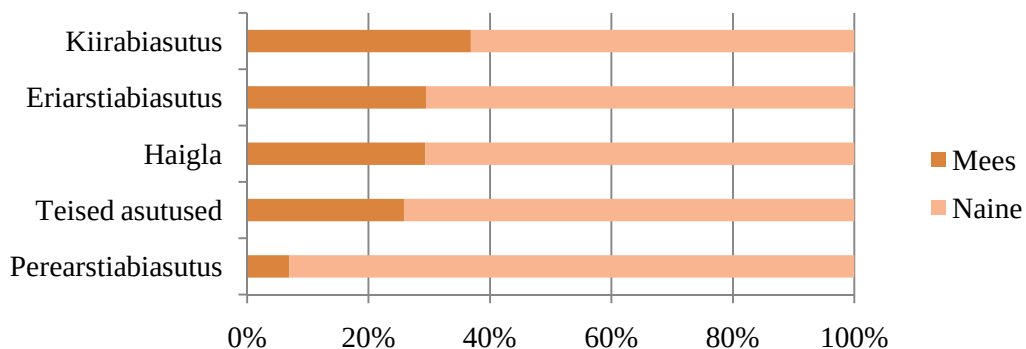


Mitmes maakonnas teenust osutavad arstid on arvestatud mitmekordselt ehk iga maakonna juures, kus nad töötasid. Võib öelda, et Hiiumaal ja Ida-Virumaal oli meesarstide osakaal kõigist antud maakondades töötavatest arstidest kõige suurem vastavalt 38 ja 36% (joonis 8). Tartumaal jäi aga meesarstide osakaal alla 6%.



**Joonis 8.** Mees- ja naisarstide sooline jagunemine maakondade lõikes, aprill 2012

Arstide soolise jagunemise olulist erinevust asutuste liikide lõikes näha ei olnud (joonis 9). Meeste ja naiste osakaal jäi erinevate asutuste liigiti suhteliselt samale tasemele. Ainsa erisusena võib välja tuua perearstiabiastutused, kus praktiseerivate meesarstide osakaal oli kõige väiksem ehk 7% ja kiirabiastutused, kus meesarstide osakaal oli kõige suurem ehk 37%.



**Joonis 9.** Mees- ja naisarstide jagunemine TTO liigi lõikes, aprill 2012

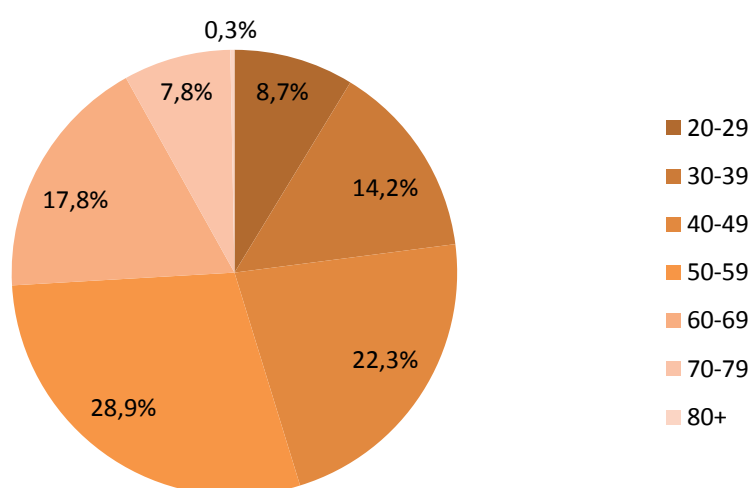
Kõigist meesarstidest töötas 25,2% ja naisarstidest 17,5% mitme TTO juures (tabel 6). Mees- ja naisarstid töötavad erinevates maakondades ja erinevate tööandjate juures suhteliselt sarnaste proportsioonidega ning nende töötamise suuremat erinevust võib märgata vaid ametialade lõikes.

**Tabel 6.** Mees- ja naisarstide jagunemine tööandjate arvu järgi, aprill 2012

|                         | Mees        |              | Naine       |              |
|-------------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
|                         | Arstide arv | Osakaal (%)  | Arstide arv | Osakaal (%)  |
| <b>KOKKU</b>            | <b>1016</b> | <b>100,0</b> | <b>3023</b> | <b>100,0</b> |
| Üks tööandja            | 760         | 74,8         | 2494        | 82,5         |
| Kaks tööandjat          | 203         | 20,0         | 455         | 15,1         |
| Kolm või enam tööandjat | 53          | 5,2          | 74          | 2,4          |

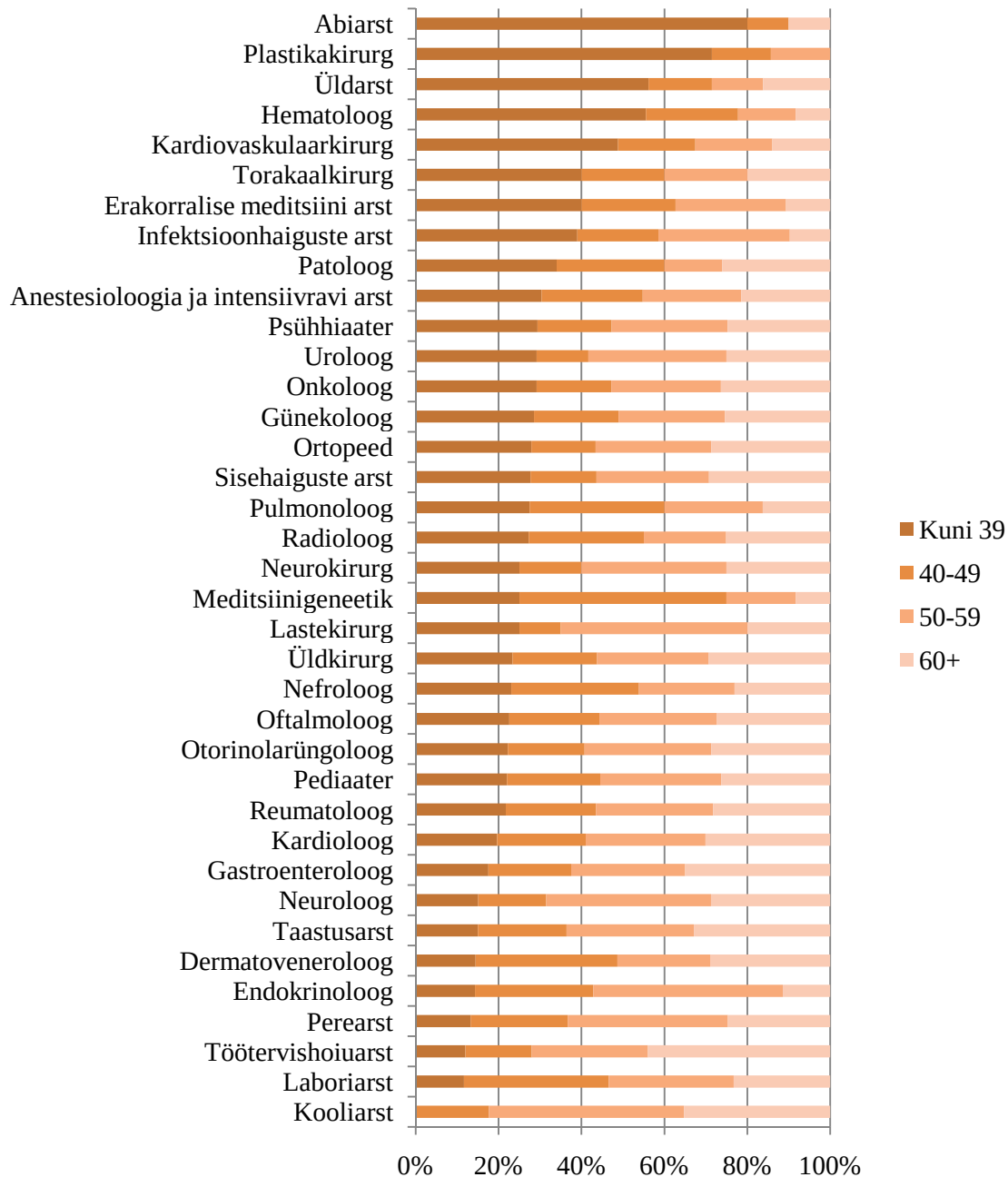
### 3.3. Arstide vanus

Eestis praktiseerivad arstid on suuremas osas üle 50-aastased. Ligikaudu pooled 2012. aasta aprillikuus töötanud arstidest olid 40-59 aastased ja neljandik 60-aastased või vanemad (joonis 10). Üle 60-aastastest arstidest pea kolmandik olid vanuses 70 või enam aastat. Alla 30-aastaseid arste töötas kokku 8,7%. Kõige noorem arst oli 2012. aasta aprillikuus 23 ja kõige vanem 91-aastane.



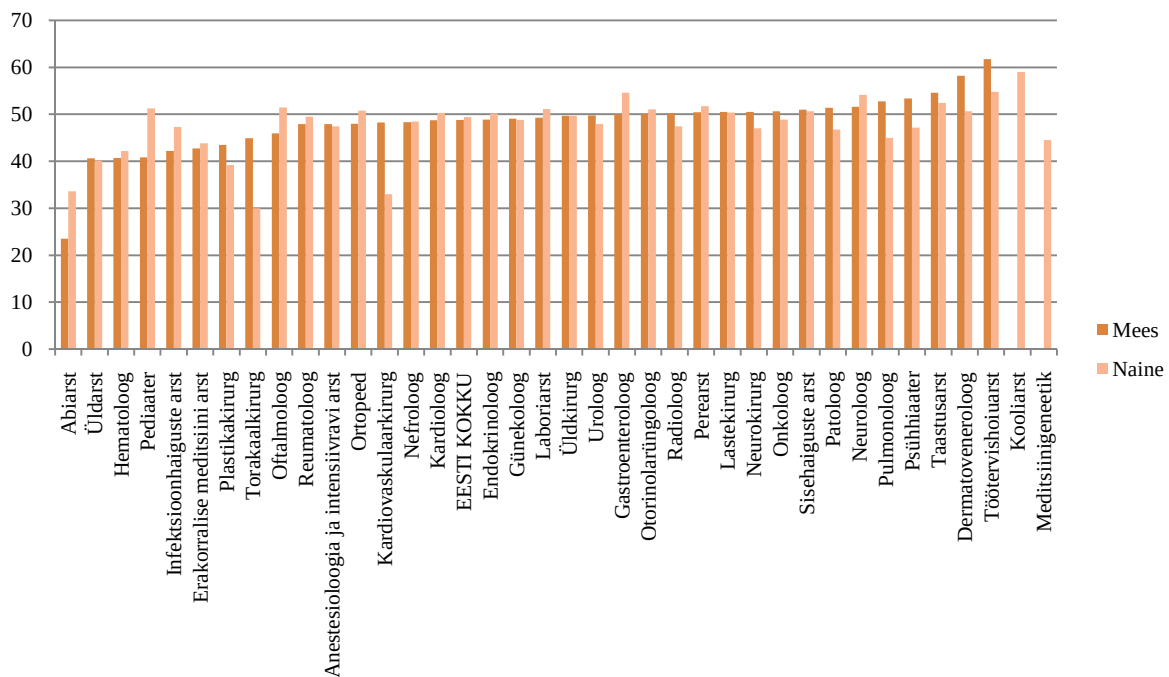
**Joonis 10.** Arstide vanuseline jagunemine, aprill 2012

Kõige rohkem töötas alla 40-aastaseid arste abiarsti ja plastikakirurgi ja üldarsti ametialal (joonis 11). Abiarstina on siinkohal kajastatud tudengid, kes alles omandavad arsti kutset. Kooliarstina töötasid enamasti vanemad isikud, kus 47% antud ametialal praktiseerivatest arstidest olid 50-59 ja 35% 60-aastased või vanemad.



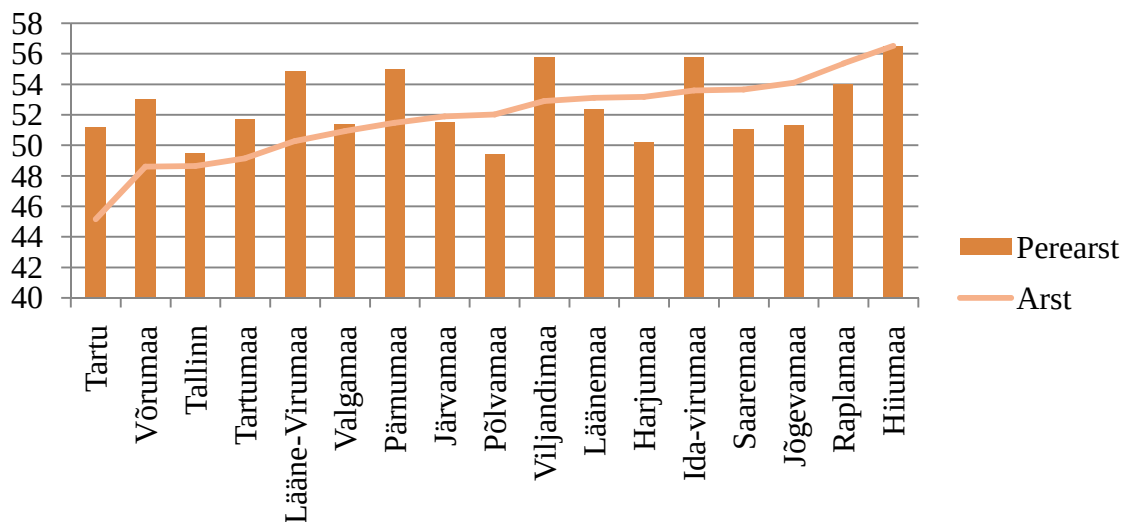
**Joonis 11.** Arstide vanuseline jagunemine ametialade lõikes, aprill 2012

Eesti arstide keskmine vanus nii meeste kui naiste puhul on 49 aastat (joonis 12). Lisaks tasub mainida, et ainult arstina töötavate isikute keskmine vanus oli 52 ja arst-residentide keskmine vanus 30 aastat. Ametialade lõikes meeste ja naiste keskmist vanust kõrvutades on näha, et abiarsti, pediaatri, oftalmoloogi ja gastroenteroloogi ametialadel on naised meestest ligikaudu 5-10 aastat vanemad. Samas torakaalkirurgi ja kardiovaskulaarkirurgi ametialadel on mehed naistest ligikaudu 15 aastat vanemad. Teistel ametialadel jääb meeste ja naiste keskmine vanus sarnasele tasemele.



**Joonis 12.** Mees- ja naisarstide keskmine vanus ametialade lõikes, aprill 2012

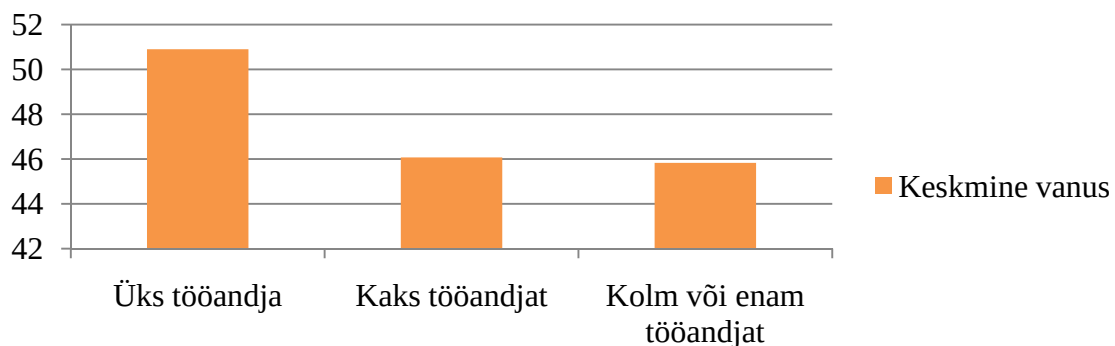
Kõige nooremad arstid (sh residendid) töötasid Tartus, kus nende keskmine vanus oli 45 aastat (joonis 13). Kõige vanemad arstid töötasid Hiiumaal ja Raplamaal. Nende keskmine vanus oli vastavalt 57 ja 55 aastat. Enamus maakondades jääb arstide keskmine vanus siiski 50-55 aasta vahele.



**Joonis 13.** Arstide ja perearstide keskmine vanus maakondade lõikes, aprill 2012

Perearstide keskmine vanus oli 52 aastat. Viljandimaal ja Ida-Virumaal oli perearstide keskmine vanus Eesti kõrgeim ulatudes 56 aastani (joonis 13). Põlvamaal ja Tallinnas oli seevastu perearstide keskmine vanus 49 aastat, seal töötasid kõige nooremad perearstid.

Ühe tööandja juures töötavate arstide keskmine vanus oli 51 aastat (joonis 14). Kahe või enama tööandja juures teenust osutavate arstide keskmine vanus oli 46 aastat. Samad proportsioonid arstide keskmise vanuse puhul esinesid ka mitmes maakonnas töötavate arstide puhul.



**Joonis 14.** Arstide keskmine vanus tööandjate arvu järgi, aprill 2012

### 3.4. Arstide töökoormus

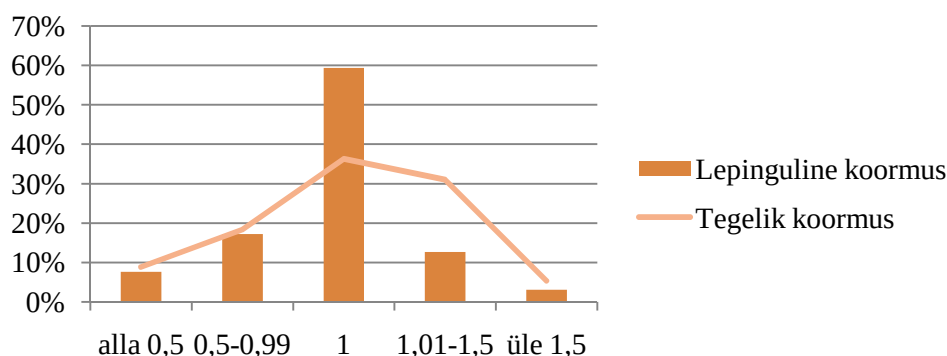
2012. aasta aprillikuus töötas kokku 4039 arsti, neist arst-residendina 442 isikut, ehk 11% kõigist riigis töötavatest arstidest (tabel 7). Mitme tervishoiuteenuse osutaja juures teenis 134 arst-residenti. Üks kolmandik arst-residentidest osutas teenuseid lisaks residendilepingule ka arstina teise lepingu raames.

**Tabel 7.** Arstide ja arst-residentide arv tööandjate arvu järgi, aprill 2012

|                         | KOKKU       | Ainult arstina töötavad |                       | Arst-residendid |                       |                                   |                                |
|-------------------------|-------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
|                         |             | arv                     | osakaal arstidest (%) | arv             | osakaal arstidest (%) | sh arstina paralleelselt töötavad |                                |
|                         |             |                         |                       |                 |                       | arv                               | osakaal arst-residentidest (%) |
| <b>KOKKU</b>            | <b>4039</b> | <b>3597</b>             | <b>89,1</b>           | <b>442</b>      | <b>10,9</b>           | <b>149</b>                        | <b>33,7</b>                    |
| Üks tööandja            | 3254        | 2946                    | 90,5                  | 308             | 9,5                   | 46                                | 14,9                           |
| Kaks tööandjat          | 658         | 541                     | 82,2                  | 117             | 17,8                  | 86                                | 73,5                           |
| Kolm või enam tööandjat | 127         | 110                     | 86,6                  | 17              | 13,4                  | 17                                | 100,0                          |

2012. aasta aprillikuus oli 160 töötundi, mida loetakse täistööajana ehk koormusena 1,0. Pilootuuringu raames on tegelikult töötatud tundide hulka arvestatud kõik tegelikult töötatud tunnid seal hulgas „tükivalvete töötunnid“, mida ei ole arvestatud töölepingu osana. Töötatud tundide hulka ei ole arvestatud ka koduvalves oldud aeg. Et saada ülevaadet arstide poolt täidetud ametikohtadest taandatakse kõigi osalise tööajaga töötavate arstide tööaeg täistööajale ehk koormusele 1,0. Arst-residentide täistööajaks sama skaala järgi on arvestatud koormus 0,8 ja arsti ja arst-residendina (AAR) paralleelselt töötavate isikute puhul koormus 1,0. Selline jaotus on tingitud arstide ja arst-residentide erinevate täisaja koormuse piiridest.

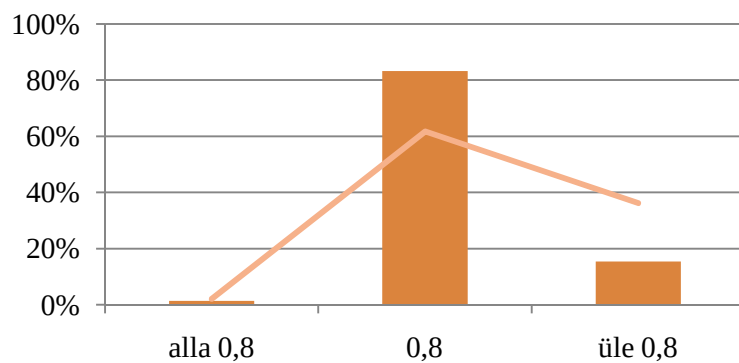
Ligikaudu 60% arstidest (v.a arst-residendid) oli TTO-ga leping sõlmitud täistööajaga töötamiseks (joonis 15). Täiskoormusest rohkema ajaga töötamiseks oli leping sõlmitud 15,7% ja väiksema koormusega kokku 24,9% arstidest. Täistööajaga töötas realselt aga 36,3% arstidest, samas kui üle 1,0 koormusega töötas pea 36,4% ja alla 1,0 koormusega kokku 27,3% arstidest.



**Joonis 15.** Arstide (v.a arst-residendid) osakaal lepingulise ja tegeliku töökoormuse järgi, aprill 2012

Alla 0,5 koormusega töötavaid arste leidis igal ametialal – peamiselt aga günekoloogi, oftalmoloogi, pediaatri, perearsti ja üldarsti ametialal, kus töötas 40% kõigist alla 0,5 koormusega töötavatest arstidest. Alla 0,5 koormusega töötavatest arstidest pooled olid 60-aastased või vanemad, neljandik vanuses 50-59 aastat ja ülejäänud nooremad.

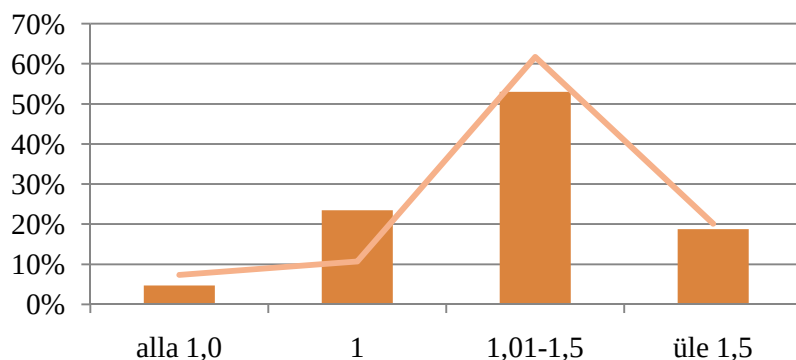
Arst-residendina (v.a AAR) töötavatest arstidest oli 83,3% sõlminud lepingu täistööajaga töötamiseks (joonis 16). Sellest rohkema ajaga töötamiseks oli leping sõlmitud kokku üle 15,4% ja vähema ajaga 1,3% arst-residentidel. Tegelikult töötas täistööajaga 62% ning sellest rohkem 36% arst-residentidest.



**Joonis 16.** Arst-residentide (v.a AAR) osakaal lepingulise ja tegeliku töökoormuse järgi, aprill 2012

Ligikaudu 23,5% arst-residentidest, kes osutasid teenuseid lisaks residendilepingule asutustes veel ka mõne teise lepingu raames, oli leping sõlminud täistööajaga töötamiseks (joonis 17).

Pea 72% AAR-st oli leping sõlmitud täistööajast rohkema ajaga töötamiseks. Täistööajaga töötas reaalselt aga 10,7% AAR-st, samas kui üle 1,0 koormusega töötas pea 82% AAR-st.



**Joonis 17.** AAR osakaal lepingulise ja tegeliku töökoormuse järgi, aprill 2012

Erinevus lepingulise ja reaalse koormuse vahel näitab nõudlust arstide töö järgi. Kokku pidid kõik arstid (sh arst-residendid) 2012. aasta aprillikuus lepingute järgi täitma 3813 ametikohta (tabel 8). Reaalselt täideti aga 3979,5 arsti ametikohta. Seega võib öelda, et Eestis on puudu ligikaudu 166 täistööajaga töötavat arsti.

**Tabel 8.** Tegelikult ja lepingu järgi täidetud ametikohtade vahe TTO liigi lõikes, aprill 2012

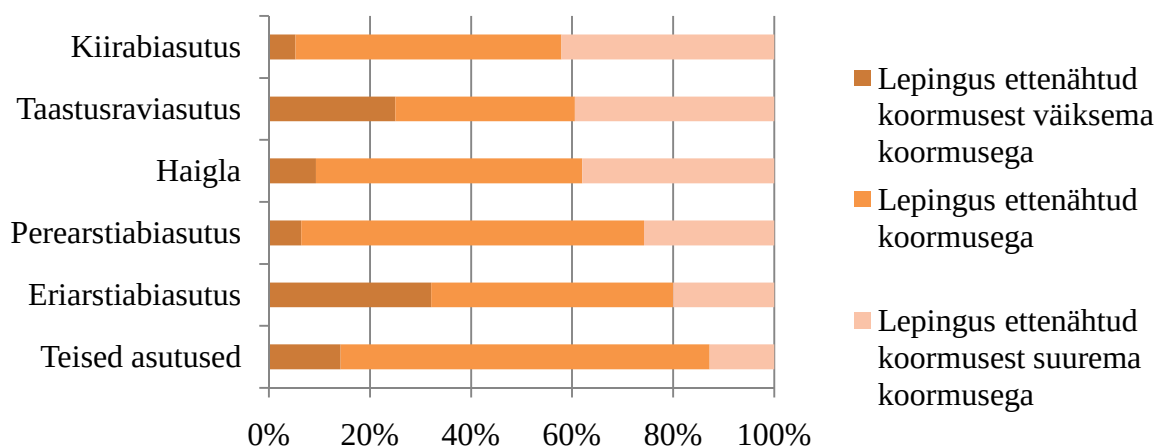
|                       | Lepingu järgi täidetud ametikohtade arv | Tegelikult täidetud ametikohtade arv | Vahe         | Osakaal (%) |
|-----------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------|
| <b>KOKKU</b>          | <b>3813</b>                             | <b>3979,5</b>                        | <b>166,5</b> | <b>4,4</b>  |
| Haigla                | 2773,2                                  | 2933,1                               | 159,9        | 5,8         |
| sh piirkondlik haigla | 1335,8                                  | 1404,6                               | 68,9         | 5,2         |
| sh keskhaigla         | 837,5                                   | 901,7                                | 64,2         | 7,7         |
| sh üldhaigla          | 465,5                                   | 485,2                                | 19,7         | 4,2         |
| sh taastusravihaigla  | 10,8                                    | 10,8                                 | 0,1          | 0,5         |
| sh hooldushaigla      | 20,9                                    | 20,6                                 | -0,3         | -1,4        |
| sh erihaigla          | 59,6                                    | 63,8                                 | 4,2          | 7,0         |
| sh kohalik haigla     | 43,2                                    | 46,3                                 | 3,2          | 7,3         |
| Perearstiabiasutus    | 631,6                                   | 647,0                                | 15,4         | 2,4         |
| Eriarstiabiasutus     | 247,3                                   | 236,0                                | -11,3        | -4,6        |
| Kiirabiasutus         | 31,9                                    | 35,0                                 | 3,1          | 9,7         |
| Taastusraviasutus     | 46,2                                    | 46,7                                 | 0,5          | 1,1         |
| Muud asutused         | 92,0                                    | 90,6                                 | -1,4         | -1,5        |



Haiglates täitsid arstid 5,8% rohkem ametikohti kui lepingute raames ettenähtud. Seega võib öelda, et haiglates on puudu ligikaudu 160 täistööajaga töötavat arsti (tabel 8). Kõige rohkem vajatakse arste piirkondlikes ja keskhaiglates, kus arstid täitsid kokku vastavalt 68,9 ja 64,2 ametikohta rohkem kui nad lepingute järgi täitma pidid. Eriarstiabiasutustes oli seevastu lepingute raames ettenähtust täidetud pea 4,6% ehk 11,3 ametikohta vähem, mis tähendab, et osa arstidest oli tööle vormistatud suurema koormusega kui nad reaalselt töötasid.

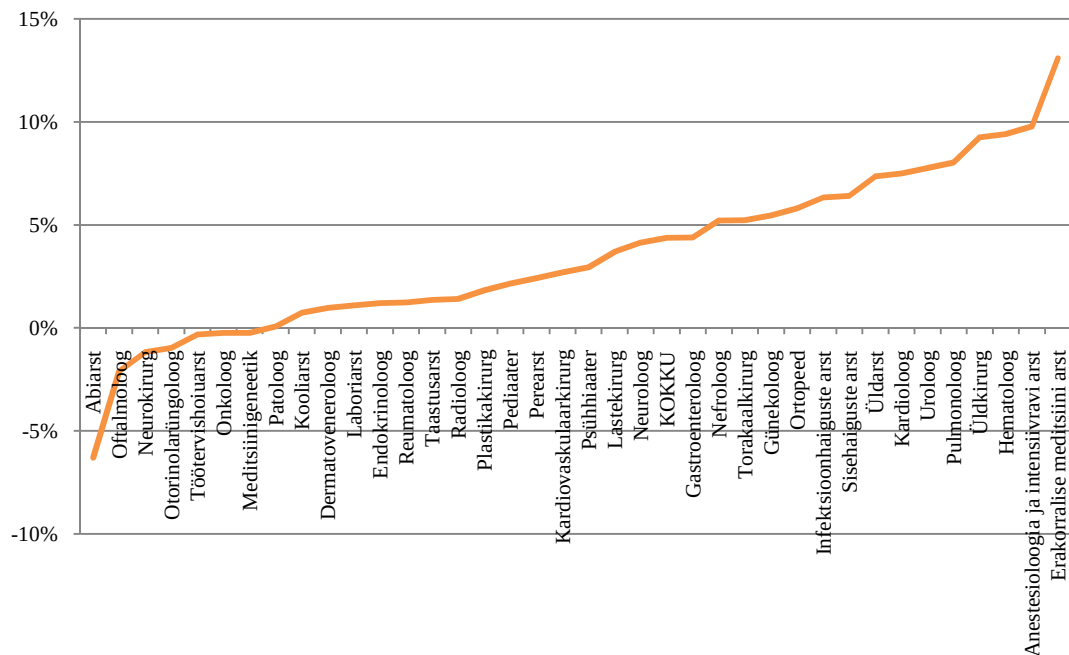
Kiirabiasutustes olid arstid tööle vormistatud kokku 31,9 ametikohale (tabel 8). Reaalselt täideti kiirabiasutustes aga 3,1 ametikohta rohkem. Ka perearstiabiasutustes täideti 15,4 ametikohta rohkem ehk praeguse töömahu juures oleks juurde vaja ligikaudu 15 täistööajaga praktiseerivat perearsti.

Erinevate TTO-de lõikes arstide töötamist vaadates on näha, et igas erinevas asutuses välja arvatud taastusraviasutustes töötavad vähemalt pooled arstidest lepingus ettenähtud koormusega (joonis 18). Taastusraviasutustes töötavatest arstidest 35% töötas lepingus ettenähtud koormusega ja 39,5% lepingus ettenähtud koormusest suurema koormusega. Eriarstiabiasutustes töötas ligikaudu 32% arstidest lepingus ettenähtud koormusest väiksema koormusega. Perearstiabiasutustes oli 67,9% lepingus ettenähtud koormusega töötavaid arste, suurema koormusega töötas 25,8%. Kõige suurem ehk ligikaudu 42% oli lepingulisest koormusest suurema koormusega töötavate arstide osakaal kiirabiasutustes.



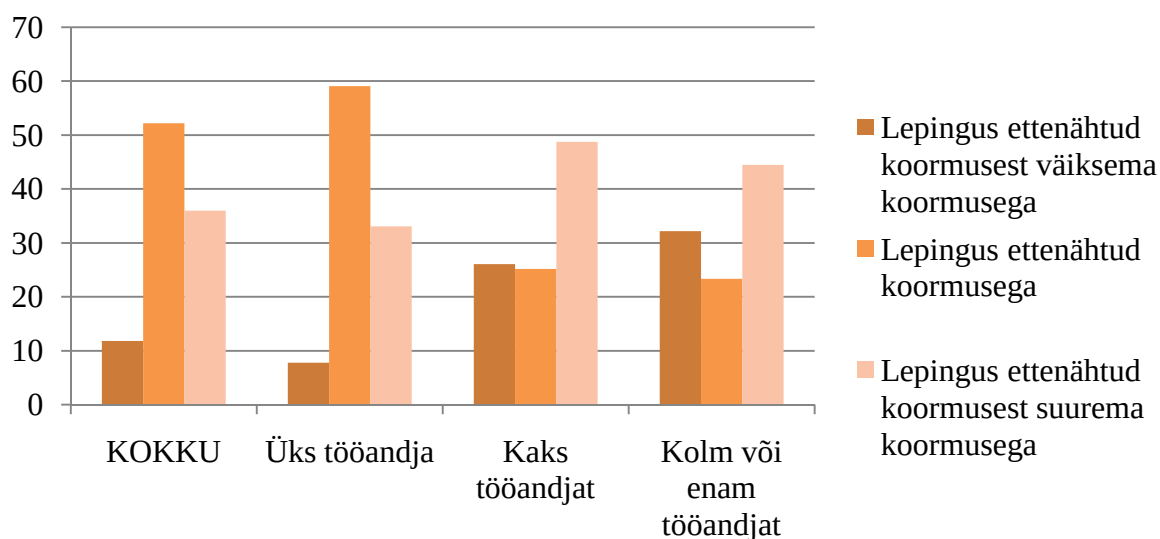
**Joonis 18.** Arstide osakaal lepingulise ja tegeliku töökoormuse järgi TTO liigi lõikes, aprill 2012

Enamus arstide ametialadel oli täidetud rohkem ametikohti, kui arstid lepingute raames täitma pidid (joonis 19). Eesti tervishoiusüsteemis on kõige suuremat puudust tunda erakorralise meditsiini ning anestezioloogia ja intensiivraviarstide järgi. Antud ametialadel täitsid arstid vastavalt 18 ja 29 ametikohta rohkem kui lepingute raames oli ettenähtud (lisa 2). Üldkirurgi, perearsti, günekoloogi, kardioloogi ja sisehaiguste arsti ametialal oli täidetud vastavalt 17 16, 14, 12 ja 10 ametikohta rohkem. Teistel ametialadel ei ole seis nii kriitiline.



**Joonis 19.** Lepingu järgi ja tegelikult täidetud ametikohtade osakaal ametialade lõikes, aprill 2012

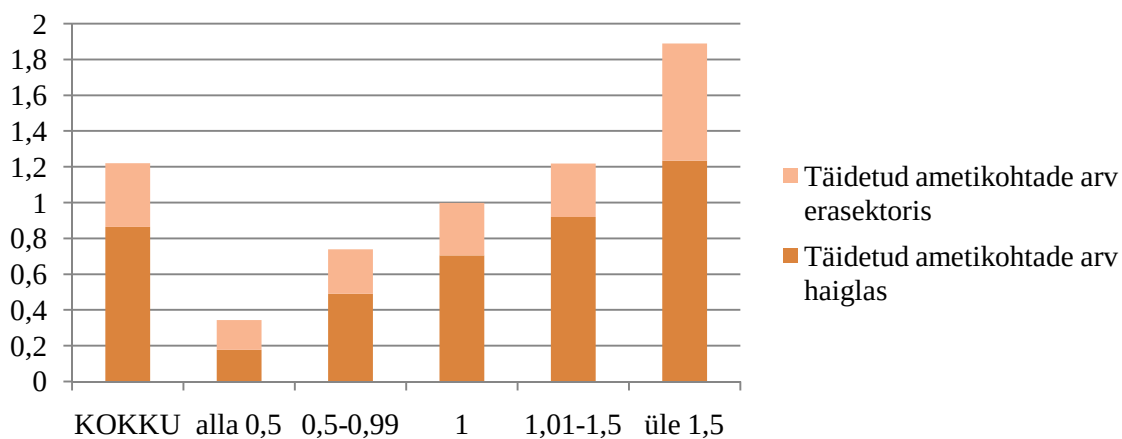
Lepinguline koormus tähendab tööandja ja töötaja vahel töölepingu või mõne muu lepingu raames kokku lepitud tööaega. Üle poolte arstina (s.h arst-residendid) praktiseerivatest isikutest ehk 52% töötasid lepingus ettenähtud koormusega (joonis 20). Lepingus ettenähtud koormusest väiksema koormusega töötas 12% ja suurema koormusega 36% arstina töötavatest isikutest.



**Joonis 20.** Arstide töökoormuse osakaal erinevate tööandjate arvu järgi, aprill 2012

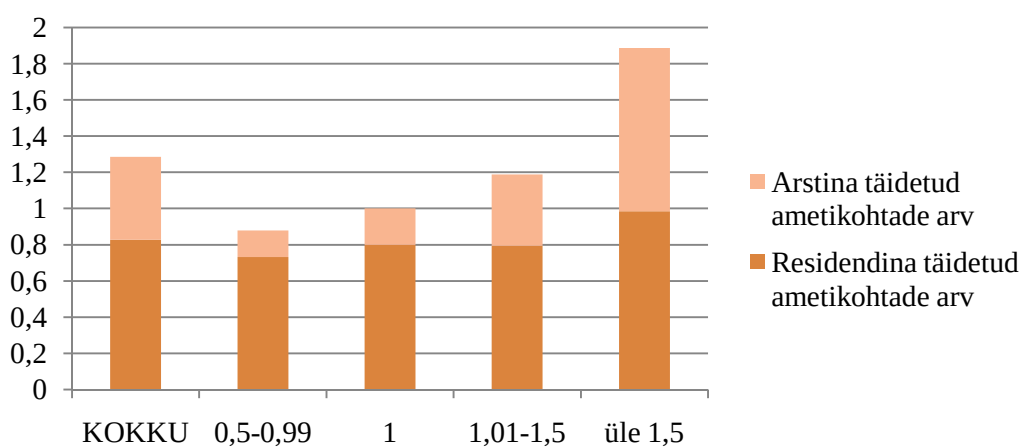
Ühe tööandja juures praktiseeris lepingus ettenähtud koormusega 59% arstina töötavatest isikutest, kahe tööandja juures – 25% ning kolme või enama tööandja juures - 23% (joonis 20). Samas 49,5% kahe tööandja ja 43,6% kolme või enama tööandja juures arstina praktiseerivatest isikutest töötasid lepingus ettenähtust suurema koormusega.

Arstid (v.a arst-residendid), kes töötasid nii haiglas kui ka eraomandis olevate TTO juures täitsid keskmiselt 1,2 ametikohta – neist haiglas ligikaudu 0,86 ja erasektoris 0,35 ametikohta. Arstid, kes töötas 1,01-1,5 koormusega täitsid haiglas keskmiselt 0,9 ja erasektoris 0,3 ametikohta. Üle 1,5 koormusega töötavad arstid täitsid haiglas keskmiselt 1,2 ja erasektoris 0,65 ametikohta.



**Joonis 21.** Arstide (v.a arst-residendid) töökoormuse ja täidetud ametikohtade jagunemine haiglas ja erasektoris keskmiselt ühe inimese kohta, aprill 2012

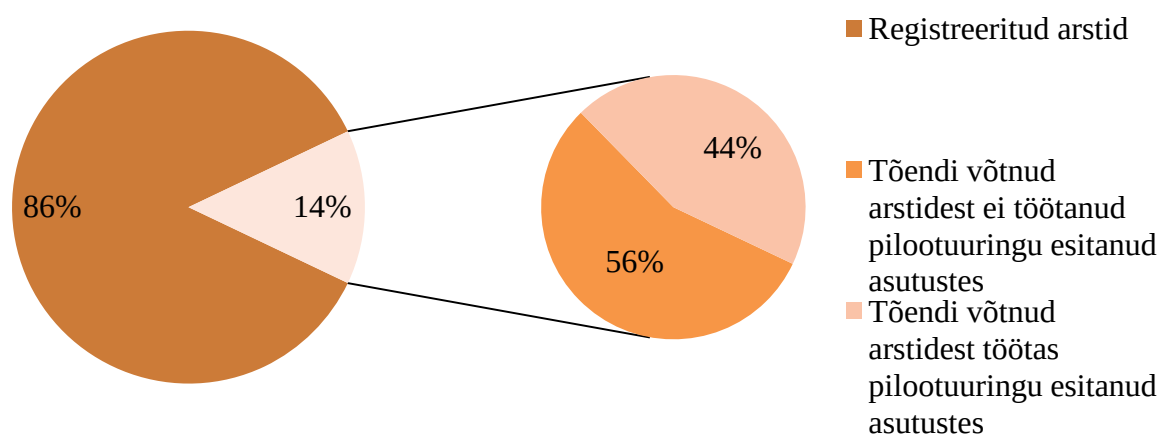
Üks AAR täitis keskmiselt 1,3 ametikohta – neist arst-residendina 0,8 ja arstina 0,5 ametikohta (joonis 22). AAR, kes töötasid 1,01-1,5 koormusega täitsid arst-residendina keskmiselt 0,8 ja arstina 0,4 ametikohta. Üle 1,5 koormusega töötavad AAR täitsid keskmiselt 1,0 arst-residendi ning lisaks ka 0,9 arsti ametikohta.



**Joonis 22.** AAR töökoormuse ja täidetud ametikohtade jagunemine keskmiselt ühe inimese kohta, aprill 2012

#### 4. ASTIDE MIGRATSIOON

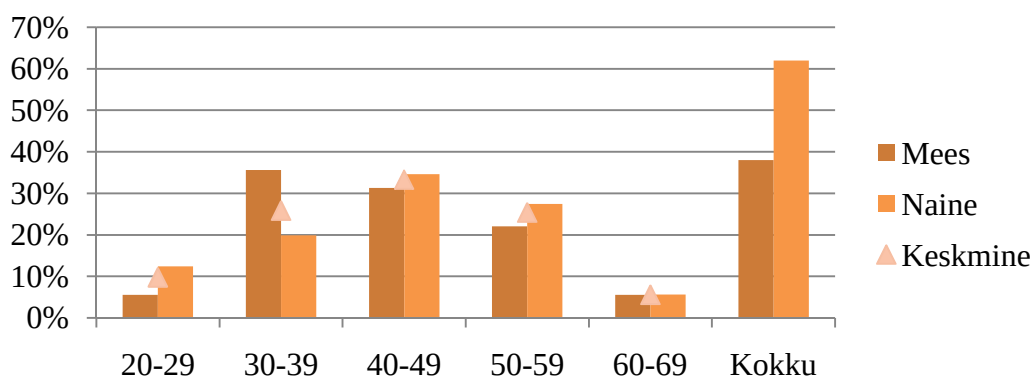
TA andmetel oli 31. aprilli seisuga 5874 registreeritud arstist 968 ehk 14% võtnud loa välismaal töötamiseks (joonis 24). TA väitel ei sisalda registreeritud arstide arv surnute isikute andmed. Üle poolte neist ehk 56% tõendi võtnud arstidest ei osutanud teenust TAI andmetel Eesti TTO-de juures. Selle kohta, kas antud isikud on Eestist lahkunud või töötavad tervishoiuteenust mittepakkuvas asutuses, näiteks Sotsiaalministeeriumis või Eesti Haigekassas, TAI-l andmed puuduvad.



**Joonis 23.** Tõendi võtnud arstide osakaal, aprill 2012

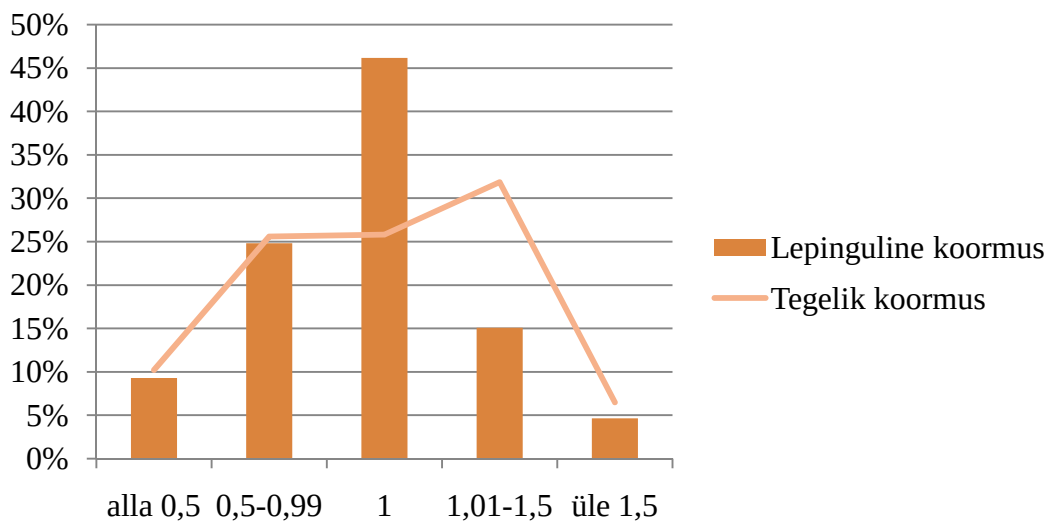
Eesti arstide migratsiooni üks omadusest on ajutise iseloomuga töötamine välismaal. Paljud arstid töötavad Eestis vastavalt vahetuste süsteemile ehk teatud tööpäevad. Seega on neil võimalik töötada Eestis ja osutada samaaegselt tervishoiuteenust naaberriikides. Mõned arstid töötavad välismaal mõned nädalad, kuud kuni poolaastani ja siis tulevad Eestisse tagasi.

Tõendi võtnud arstid on peamiselt naised ja meesarstid vanuses 30-49 (joonis 25).



**Joonis 24.** Tõendi võtnud mees- ja naisarstide osakaal vanusrühmiti, aprill 2012

Välismaal töötamiseks tõendi võtnud arstidest 430 ehk 44% osutasid teenust pilootuuringus osalenud asutustes. Neist 46%-l oli leping sõlmitud täistööajaga töötamiseks (joonis 25). Täistööajast rohkema ajaga töötamiseks oli leping sõlmitud 20% ja vähema ajaga 34% isikutest. Reaalselt töötas vaid 26% tõendi võtnud arstidest täistööajaga, samas kui koormusega 1,01 – 1,5 töötas kokku pea 32% isikutest. Osa tõendi võtnud arstidest töötavad reaalselt täistööajast suurema koormusega ja võib eeldada, et need isikud ei ole välismaale tööle läinud või töötavad seal nii öeldes sesoonselt.



**Joonis 25.** Tõendi võtnud arstide osakaal lepingulise ja tegeliku töökoormuse järgi, aprill 2012

Alla 1,0 koormusega töötavad isikud võisid töötada samal ajal ka välismaal või Eestis tervishoiuteenust mittepakkuvas asutuses, näiteks Sotsiaalministeeriumis või Eesti Haigekassas, mille kohta TAI-l täpsemad andmed praegu puuduvad.

## TERVISHOIUTÖÖTAJATE STATISTIKA ARENDUSED

Pilootuuringu tulemusi hinnates võib öelda, et püstitatud eesmärk on saavutatud. Tagasiside vormi täiendamiseks on positiivne ning tervishoiuteenuse osutajad terвитatud andmete kogumise metoodika muutustest.

Tervise Arengu Instituudil on plaanis uus aruandevorm kehtestada 2013. aastast, laiendades küsimustikku teistele tervishoiutöötajatele. See võimaldab ära jätta senistes kehtivates aruandevormides „Tervishoiuasutus“, „Tervishoiupersonal“ ja „Hambaarsti aruanne“, tervishoiutöötajate andmeid kajastavate tabelitega statistika küsimise. Paari-aastasel üleminekuperioodil jäävad haiglatele kehtima aruanded „Verekeskus“ ja „Psüühika- ja käitumishäired“ ning aruanne „Psüühika- ja käitumishäired“ ka teistele psühhiaatriateenust osutavatele asutustele. Peale üleminekuperioodi lõppu tuleb TTO-del täita vaid üks aruandevorm kõigi tervishoiutöötajate kohta, mis lihtsustab oluliselt andmeesitajate tööd. Tervishoiutöötajate statistika tarbijate vajadustest lähtuvalt alustatakse regulaarse tervishoiutöötajate statistika detailsemat avaldamist alates 2014. aastast, säilitades vajalikud senised aegread.

Järgmised paar aastat kulub kindlasti uue metoodika lihvimisele, andmete detailsemale analüüsimisele ja tulemuste avaldamiseks sobilikuma variandi leidmisele. Seejärel tuleb korrastada õigusruum, et TAI saaks statistika tegemiseks regulaarselt andmeid sellistest registritest ja andmebaasidest nagu: tervishoiutöötajate riiklik register, tervishoiuteenuse osutamise tegevuslubade riiklik register, Eesti Hariduse Infosüsteem (EHIS), Maksu- ja Tolliamet, Eesti Haigekassa jne.

Tegeliku olukorra ja tulevaste tervishoiutöötajate tervisesüsteemi sisenemise võimaluste hindamiseks on plaanis hakata andmeid linkima EHIS andmetega. Samuti on oluline kõrvutada saadud andmed aruande- ja TA registrite andmetega selleks, et jälgida tervishoiutöötajate liikumist ning sisenemist ja väljumist tööturult. Aegriks tekkimisel saab jälgida personali vananemise efekti. Selle statistika abil on võimalik hinnata, kui palju uusi tervishoiutöötajaid ja millisel konkreetsel erialal tuleb järgmistel aastatel välja koolitada. Tänu sellistele linkimistele saab registreid valideerida ja viia parandusi sisse õigeaegselt.



Veel üks näitaja, mida tasub jälgida on visiitide arv tervishoiutööta kohta. Antud indikaatorit kasutakse pakutava teenuse ja teenust saanud patsientide suhte hindamiseks. Selle informatsiooni abil saab kindlaks teha võimalikud kõrvalekalded tervishoiutöötajate tasemes ja jälgida muutusi personali suhtarvudes aja jooksul.

Tulevikus tasub loetleda meditsiinilise hariduse ja teenuseosutamise loaga töötajad, kes töötavad tervishoiusüsteemis, kuid tervishoiuteenust mitte pakutavates asutustes (nt Sotsiaalministeerium, TAI, TA jne). Samuti on oluline loetleda meditsiinilist personali, kes töötavad hoolekande sektoris. Viimased osutavad tervishoiuteenust ja omavad ka teenuseosutamise luba, kuid ei tööta tervishoiusektoris. Järele uuritud informatsiooni abil saab täpsustada tervishoiutöötajate potentsiaalset kasutamist riigis ja välismaale läinud isikute arvu.

Lähiaja plaanid hõlmavad ka avalike andmefailide avaldamist. Avalikuks kasutamiseks mõeldud andmefailid on mõeldud statistikahuvilistele, kes soovivad teha üksikandmetel põhinevat statistilist analüüsi. Andmefailide avaldamise aluseks on riikliku statistika seaduse § 36. See peab lihtsustama andmete kasutamise võimalusi ja hõlbustama detailanalüüsi tegemist statistikatarbijate poolt. Kuna avalike andmefailide avalikustamine on TAI jaoks uudne asi, siis antud protsess vajab veel väljatöötamist. Siin on oluline silmas pidada ka konfidentsiaalsuse reeglid. Seega hakkavad antud failid sisaldama anonüümseks muudetud kogutud üksikandmeid. Selleks tuleb failidest eemaldada või ümber kodeerida tunnused, mis võimaldavad isikut tuvastada.

## TABELITE NIMEKIRI

|                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Pilootuuringus osalenud TTO-de arv, aprill 2012.....                                       | 14 |
| Tabel 2. Hinnanguline arstide arv 2012. aasta aprillikuus .....                                     | 15 |
| Tabel 3. Arstide arv tööandjate arvu järgi, aprill 2012.....                                        | 18 |
| Tabel 4. Arstide arv erinevas maakonnas töötamise järgi, aprill 2012.....                           | 19 |
| Tabel 5. Arstide arv tööandjate ja ametialade arvu järgi, aprill 2012 .....                         | 21 |
| Tabel 6. Mees- ja naisarstide jagunemine tööandjate arvu järgi, aprill 2012 .....                   | 25 |
| Tabel 7. Arstide ja arst-residentide arv tööandjate arvu järgi, aprill 2012 .....                   | 29 |
| Tabel 8. Tegelikult ja lepingu järgi täidetud ametikohtade vahe TTO liigi lõikes, aprill 2012 ..... | 31 |

## JOONISTE NIMEKIRI

|                                                                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Joonis 1. Arstide arv TTO liigi lõikes, aprill 2012.....                                                                                                        | 17 |
| Joonis 2. Arstide jagunemine TTO liigi lõikes, aprill 2012 .....                                                                                                | 19 |
| Joonis 3. Arstide jagunemine TTO omaniku vormi lõikes, aprill 2012 .....                                                                                        | 20 |
| Joonis 4. Arstide jagunemine TTO liigi ja omaniku vormi lõikes, aprill 2012.....                                                                                | 20 |
| Joonis 5. Arstide jagunemine TTO rahastamisallika järgi, aprill 2012 .....                                                                                      | 21 |
| Joonis 6. Arstide arv ametialade lõikes, aprill 2012.....                                                                                                       | 22 |
| Joonis 7. Mees- ja naisarstide sooline jagunemine ametialade lõikes, aprill 2012.....                                                                           | 23 |
| Joonis 8. Mees- ja naisarstide sooline jagunemine maakondade lõikes, aprill 2012.....                                                                           | 24 |
| Joonis 9. Mees- ja naisarstide jagunemine TTO liigi lõikes, aprill 2012 .....                                                                                   | 24 |
| Joonis 10. Arstide vanuseline jagunemine, aprill 2012 .....                                                                                                     | 25 |
| Joonis 11. Arstide vanuseline jagunemine ametialade lõikes, aprill 2012 .....                                                                                   | 26 |
| Joonis 12. Mees- ja naisarstide keskmine vanus ametialade lõikes, aprill 2012 .....                                                                             | 27 |
| Joonis 13. Arstide ja perearstide keskmine vanus maakondade lõikes, aprill 2012 .....                                                                           | 28 |
| Joonis 14. Arstide keskmine vanus tööandjate arvu järgi, aprill 2012 .....                                                                                      | 28 |
| Joonis 15. Arstide (v.a arst-residendid) osakaal lepingulise ja tegeliku töökoormuse järgi, aprill 2012 .....                                                   | 30 |
| Joonis 16. Arst-residentide (v.a AAR) osakaal lepingulise ja tegeliku töökoormuse järgi, aprill 2012                                                            | 30 |
| Joonis 17. AAR osakaal lepingulise ja tegeliku töökoormuse järgi, aprill 2012.....                                                                              | 31 |
| Joonis 16. Arstide osakaal lepingulise ja tegeliku töökoormuse järgi TTO liigi lõikes, aprill 2012.....                                                         | 32 |
| Joonis 19. Lepingu järgi ja tegelikult täidetud ametikohtade osakaal ametialade lõikes, aprill 2012...                                                          | 33 |
| Joonis 20. Arstide töökoormuse osakaal erinevate tööandjate arvu järgi, aprill 2012 .....                                                                       | 34 |
| Joonis 21. Arstide (v.a arst-residendid) töökoormuse ja täidetud ametikohtade jagunemine haiglas ja erasektoris keskmiselt ühe inimese kohta, aprill 2012 ..... | 35 |
| Joonis 22. AAR töökoormuse ja täidetud ametikohtade jagunemine keskmiselt ühe inimese kohta, aprill 2012 .....                                                  | 35 |
| Joonis 24. Tõendi võtnud arstide osakaal, aprill 2012 .....                                                                                                     | 36 |
| Joonis 25. Tõendi võtnud mees- ja naisarstide osakaal vanusrühmiti, aprill 2012.....                                                                            | 37 |
| Joonis 25. Tõendi võtnud arstide osakaal lepingulise ja tegeliku töökoormuse järgi, aprill 2012 .....                                                           | 37 |

## MÕISTED JA SELETUSED

**Ametiala** – sarnaste ülesannete ja kohustustega tööde kogum

**Agregeeritud aruandlus** – üldistatud, koondatud

**Eriala** – eriharidus mille isik on koolis omandanud

**Põhitöökoht** – asutus, kus inimene peamiselt töötab

**Põhikoht** — tervisestatistikas: ametikoht, millel inimene töötab suurima koormusega (või olulisim ametikoht - juhul, kui töökohtade koormused on samad)

**Tervishoiuteenuse osutaja ehk tervishoiuasutus** — juriidiline isik, kelle põhi- või kõrvaltegevuseks on tervishoiuteenuse pakkumine. Tervishoiuteenuse osutajal peab selleks olema Terviseameti poolt väljastatud tegevusluba, välja arvatud nimistuga töötaval perearstiabiasutusel

**Tervishoiutöötaja** — tervishoiuteenust osutavad eriharidusega töötajad (arstid, hambaarstid, õendustöötajad ja muud tervisevaldkonna spetsialistid ning abispetsialistid)

**Täidetud ametikoht** — täistööajale taandatud ametikoht, st üks täidetud ametikoht võrdub 40 töötunniga nädalas

**Praktiseeriv** – töötav, tegutsev

**Arst-resident** — residentuuris erialaõpet jätkav arst

**Kiirabiasutus** — ambulatoorne tervishoiuasutus eluohtliku haigestumise, vigastuse või mürgistuse esmaseks diagnoosimiseks ja raviks ning vajaduse korral abivajaja transpordiks haiglasse. Kiirabi asutuste alla on loetud vaid iseseisvad kiirabi asutused

**Haigla** – asukoha, ehitise, administratiivse korralduse ja personali suhtes kehtestatud nõuetele vastav tervishoiuasutus statsionaarse arstiabi andmiseks meditsiinilistel erialadel. Tavaliselt osutavad haiglad lisaks statsionaarsele tervishoiuteenusele ka päevaravi ja ambulatoorseid teenuseid

**Perearstiambulas** – tervishoiuasutus, kus ambulatoorset tervishoiuteenust osutab perearsti eriala omandanud eriarst, kes tegutseb perearsti nimistu alusel

**Eriarstiambulas** – ambulatoorne tervishoiuasutus, kus tervishoiuteenust osutavad eriarst ja temaga koos töötavad tervishoiutöötajad. Siia kuuluvad ka töötervishoiuteenust osutavad asutused

**Kiirambulas** – ambulatoorne tervishoiuasutus eluohtliku haigestumise, vigastuse või mürgistuse esmaseks diagnoosimiseks ja raviks ning vajaduse korral abivajaja transpordiks haiglasse. Kiirabi asutuste alla on loetud vaid iseseisvad kiirabi asutused

**Taastusraviambulas** – tervishoiuasutus, kus osutatakse ambulatoorseid meditsiiniteenuseid, mis on suunatud inimeste tervises seisundi parandamisele ja mille puhul tervisega seotud piirangud igapäevases toimetulekus tulenevad kas haigusest, vigastusest või haiguse korduvast loomusest

**Diagnostikaambulas** – ambulatoorse tervishoiuteenuse osutaja patsiendi tervisliku seisundi hindamiseks laboratoorsete testide ja diagnostiliste uuringute abil

**Muu asutus** – Siia kuuluvad mujal nimetamata asutused, kes omavad tervishoiuteenuse osutamise tegevusluba, nt koolitervishoiuteenust osutavad asutused, vanglate ambulatoorsed meditsiinosakonnad ja asutused kelle tegevuseks on esmaabi koolituste korraldamine, arstikonsultatsioonide andmine telefoni teel ja abipersonali teenuse osutamine perearstidele

# LISAD

**Lisa 1. Pilootuuringu aruandevormi põhiosa, aprill 2012**

[illegible]

**Lisa 2.** Arstide arvu, töötatud tundide ja täidetud ametikohtade jagunemine ametialade lõikes, aprill 2012

| Ametiala                              | Isikute arv | Keskmine vanus | Arv vanuses 60+ | Naiste osakaal % | Täidetud ametikohtade arv lepingulise koormuse järgi | Lepingu järgi täidetud ametikohtadele vastav töötundide arv | Tegelikult töötatud tundide arv | Reaalne koormus | Nõudlus % |
|---------------------------------------|-------------|----------------|-----------------|------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------|
| Plastikakirurg                        | 7           | 41,1           | 0               | 57,1             | 5,9                                                  | 936,0                                                       | 953,0                           | 6,0             | -0,1      |
| Abiarst                               | 10          | 31,6           | 1               | 80,0             | 6,8                                                  | 1080,0                                                      | 1012,0                          | 6,3             | 0,4       |
| Torakaalkirurg                        | 10          | 43,4           | 2               | 10,0             | 7,7                                                  | 1232,0                                                      | 1296,3                          | 8,1             | -0,4      |
| Meditšiinigeneetik                    | 12          | 44,5           | 1               | 100,0            | 10,4                                                 | 1664,0                                                      | 1660,0                          | 10,4            | 0,0       |
| Kooliarst                             | 17          | 59,0           | 6               | 100,0            | 9,1                                                  | 1451,2                                                      | 1461,8                          | 9,1             | -0,1      |
| Lastekirurg                           | 20          | 50,4           | 4               | 60,0             | 17,4                                                 | 2782,4                                                      | 2885,0                          | 18,0            | -0,6      |
| Neurokirurg                           | 20          | 49,9           | 5               | 15,0             | 17,8                                                 | 2844,8                                                      | 2811,5                          | 17,6            | 0,2       |
| Nefroloog                             | 26          | 48,4           | 6               | 80,8             | 20,0                                                 | 3196,8                                                      | 3363,3                          | 21,0            | -1,0      |
| Endokrinoloog                         | 35          | 49,9           | 4               | 85,7             | 30,4                                                 | 4858,4                                                      | 4916,6                          | 30,7            | -0,4      |
| Hematoloog                            | 36          | 41,9           | 3               | 80,6             | 32,4                                                 | 5188,0                                                      | 5675,3                          | 35,5            | -3,0      |
| Gastroenteroloog                      | 40          | 53,1           | 14              | 70,0             | 32,3                                                 | 5161,8                                                      | 5388,0                          | 33,7            | -1,4      |
| Infektsioonhaiguste arst              | 41          | 46,8           | 4               | 90,2             | 38,2                                                 | 6116,0                                                      | 6503,3                          | 40,6            | -2,4      |
| Kardiovaskulaarkirurg                 | 43          | 43,8           | 6               | 34,9             | 39,6                                                 | 6339,2                                                      | 6509,5                          | 40,7            | -1,1      |
| Patoloog                              | 50          | 48,3           | 13              | 60,4             | 46,4                                                 | 7416,0                                                      | 7421,0                          | 46,4            | 0,0       |
| Reumatoloog                           | 46          | 49,2           | 13              | 84,8             | 38,7                                                 | 6184,0                                                      | 6260,5                          | 39,1            | -0,5      |
| Uroloog                               | 48          | 49,4           | 12              | 16,7             | 43,1                                                 | 6894,4                                                      | 7429,1                          | 46,4            | -3,3      |
| Töötervishoiuarst                     | 50          | 56,5           | 22              | 78,0             | 36,3                                                 | 5800,8                                                      | 5782,0                          | 36,1            | 0,1       |
| Onkoloog                              | 72          | 49,5           | 19              | 63,9             | 53,0                                                 | 8480,0                                                      | 8459,6                          | 52,9            | 0,1       |
| Dermatoveneroloog                     | 76          | 51,5           | 22              | 89,5             | 61,3                                                 | 9800,0                                                      | 9894,5                          | 61,8            | -0,6      |
| Pulmonoloog                           | 80          | 46,8           | 13              | 75,0             | 70,2                                                 | 11228,8                                                     | 12128,3                         | 75,8            | -5,6      |
| Otorinolaringoloog                    | 108         | 50,8           | 31              | 74,1             | 96,4                                                 | 15424,4                                                     | 15275,2                         | 95,5            | 0,9       |
| Oftalmoloog                           | 124         | 50,7           | 34              | 84,7             | 105,5                                                | 16876,0                                                     | 16521,0                         | 103,3           | 2,2       |
| Ortopeed                              | 136         | 48,8           | 39              | 32,4             | 125,6                                                | 20093,6                                                     | 21257,9                         | 132,9           | -7,3      |
| Taastusarst                           | 140         | 52,8           | 46              | 83,6             | 105,2                                                | 16834,8                                                     | 17062,5                         | 106,6           | -1,4      |
| Laboriarst                            | 146         | 50,9           | 34              | 87,7             | 130,3                                                | 20841,6                                                     | 21069,5                         | 131,7           | -1,4      |
| Neuroloog                             | 146         | 53,7           | 42              | 82,9             | 117,6                                                | 18823,2                                                     | 19602,3                         | 122,5           | -4,9      |
| Erakorralise meditsiini arst          | 150         | 43,5           | 16              | 68,0             | 134,1                                                | 21454,4                                                     | 24260,0                         | 151,6           | -17,5     |
| Kardioloog                            | 174         | 49,7           | 52              | 66,1             | 153,3                                                | 24535,5                                                     | 26372,4                         | 164,8           | -11,5     |
| Sisehaiguste arst                     | 195         | 50,7           | 57              | 75,9             | 159,8                                                | 25571,6                                                     | 27208,9                         | 170,1           | -10,2     |
| Üldkirurg                             | 202         | 49,7           | 59              | 30,2             | 173,6                                                | 27777,0                                                     | 30344,2                         | 189,7           | -16,0     |
| Pediaater                             | 209         | 50,7           | 55              | 95,2             | 169,9                                                | 27187,2                                                     | 27771,5                         | 173,6           | -3,7      |
| Psühhiaater                           | 218         | 48,8           | 54              | 74,3             | 193,6                                                | 30968,6                                                     | 31876,9                         | 199,2           | -5,7      |
| Radioloog                             | 227         | 48,4           | 57              | 67,0             | 207,2                                                | 33148,2                                                     | 33613,1                         | 210,1           | -2,9      |
| Üldarst                               | 235         | 40,3           | 38              | 67,7             | 117,1                                                | 18732,8                                                     | 20109,9                         | 125,7           | -8,6      |
| günekoloog                            | 280         | 48,8           | 71              | 90,4             | 258,9                                                | 41430,2                                                     | 43692,5                         | 273,1           | -14,1     |
| Anestesioloogia ja intensiivravi arst | 303         | 47,6           | 65              | 61,4             | 295,9                                                | 47347,2                                                     | 51970,2                         | 324,8           | -28,9     |
| Perearst                              | 693         | 51,7           | 171             | 92,4             | 652,3                                                | 104373,6                                                    | 106893,8                        | 668,1           | -15,8     |
| KOKKU                                 | 694         | 49,2           | 1204            | 74,8             | 3813,0                                               | 610074,5                                                    | 636712,4                        | 3979,5          | -166,5    |

## VIIDATUD ALLIKAD

1. G. Kivisild, Tervishoiutöötajate arvestuse metoodika 2008-2012, TAI, Tallinn, 2012
2. Tervishoiuteenuste korraldamise seadus.  
Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/104072012018> (26.10.2012)
3. Tervishoiustatistika ja tervishoiualase majandustegevuse aruannete koostamise nõuded, andmete koosseis ning esitamise kord.  
Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/120122011013> (26.10.2012)
4. Mario R Dal Poz ... [et al], Handbook on monitoring and evaluation of human resources for health: with special applications for low- and middle-income countries, WHO, 2009
5. M. Wismar, ... [et al], Health Professional Mobility and Health Systems. Evidence from 17 European countries, European Observatory on Health Systems and Policies, WHO, 2011



## **KUIDAS SAADA TERVISESTATISTILISI ANDMED JA INFORMATSIOONI?**

**Tervise Arengu Instituudi tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas**

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

**Andmepäring Tervise Arengu Instituudile**

*[tai@tai.ee](mailto:tai@tai.ee)*

**Statistikaameti andmebaas**

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

