



Arenguseire Keskus

TERVISHOIU RAHASTAMISE  
EBAVÕRDSUS JA OMAOSALUSE MÕJU  
VAESUSELE

2020

# Tervishoiu rahastamise ebavõrdsus ja omaosaluse mõju vaesusele

16.12.2020

## Autorid:

Andres Võrk, Tartu Ülikool

Magnus Piirits, Arenguseire Keskus

Uuringus sisalduva teabe kasutamisel palume viidata allikale: Võrk, A., Piirits, M. Tervishoiu rahastamise ebavõrdsus ja omaosaluse mõju vaesusele. Uuring valmis Arenguseire Keskuse tellimusel. Uuringus sisalduva teabe kasutamisel palume viidata lisaks allikale ka tellijale.

Arenguseire Keskus on Riigikogu juures tegutsev mõttekoda, mille ülesandeks on ühiskonna pikaajaliste arengute analüüsimine, uute trendide ja arengusuundade avastamine ning arengustsenaariumide koostamine.

Keeletoimetaja: Siiri Ombler

# Sisukord

<b>1. Sissejuhatus.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Tervishoiu rahastamise ebavõrdsus .....</b>	<b>8</b>
2.1. Eelrahastamise ebavõrdsus .....	8
2.2. Maksude progressiivsuse leidmine .....	13
2.3. Omaosaluse progressiivsuse leidmine .....	16
2.4. Rahastuse ebavõrdsuse tulemused.....	17
<b>3. Omaosaluse mõju vaesusele .....</b>	<b>19</b>
3.1. Tagasivaade .....	19
3.2. Stsenaariumide analüüs .....	21
<b>4. Kokkuvõte.....</b>	<b>24</b>
<b>Kasutatud kirjandus .....</b>	<b>25</b>

# 1. Sissejuhatus

---

Inimesed rahastavad tervishoidu kas a) enne tarbimist (*prefinancing*), makstes raha sotsiaalkindlustuse ja muude maksude ning erakindlustuse näol, või b) otsemaksetena teenuste eest neid vahetult tarbides (*out-of-pocket payments*). Sotsiaalkindlustus on enamasti kohustuslik, sarnaselt näiteks tulumaksuga; erakindlustus on harilikult vabatahtlik. Sotsiaalkindlustusega maksustatakse tavaliselt töised tulud või on see fikseeritud summa, mis eristab seda tulumaksust, mida makstakse enamasti ka muudelt tuludelt. Sotsiaalkindlustusmakse suurus ei sõltu riskiteguritest; erakindlustuse makse suurus võib aga sõltuda inimese soost, vanusest, sellest, kas ta suitsetab, ja muudest teguritest.

Eesti tervishoiu rahastamine koosneb laias laastus kahest suurest osast: ravikindlustuse kaudu eelfinantseeritud osa ja inimeste omaosalus tervishoiuteenuste kasutamisel. Ravikindlustust rahastatakse Eestis erinevate maksude abil, millest peamine on sotsiaalmaks, kuid tänu aina kasvavatele täiendavatele siiretele riigieelarvest haigekassasse suureneb ka teiste maksude kaudne panus.

Tervishoiusüsteemi rahastamisega maksude abil, kus tervishoiuteenuste tarbimine inimeste poolt ei sõltu nende panustatud raha hulgast, kaasneb kasutatava tulu ümberjaotus, võrreldes hüpoteetilise olukorraga, kui kogu tervishoid oleks rahastatud näiteks võrdse summa, omaosaluse või erakindlustuse abil. Leibkondade kasutatava tulu ümberjaotus võib olla kas teadlik maksupoliitiline otsus, näiteks, et kõrgepalgalised panustavad tervishoiu rahastamisse nii absoluutsummana kui ka suhteliselt rohkem kui madalapalgalised, või mitteteadlik, näiteks tähendab tarbimismaksude kasvav roll tervishoiu rahastamises eakate suurenevat suhtelist panust tervishoiu rahastamisse. Kui inimeste sissetulekute kasvades suureneb nende panus tervishoiu rahastamisse suhteliselt enam, on tervishoiu rahastamise järgne sissetulekute jaotus võrdsem kui rahastamise eelne jaotus, ning analoogselt ka vastupidi.

Kui tervishoiu rahastamine on vabatahtlik, näiteks omaosaluse kaudu, siis on ümberjaotuse hindamine keerulisem, sest makseid tehakse konkreetse teenuse – tervishoiu – eest. See tõstatab olulise küsimuse, kas inimeste omaosalus tervishoiuteenuste tarbimisel on vabatahtlik või mitte. Ilmselt saab eristada eluliselt vajalikke teenuseid, nt ravimite ostmist, ja elukvaliteeti tõstvaid teenuseid, nt hammaste sirgendamist või esteetilist plastilist operatsiooni.

Enamik tervishoiu rahastamise võrdsuse uuringuid võtab lähtekohaks selle, et tervishoiu rahastamine peaks olema sõltumatu inimeste tervishoiuteenuste kasutamisest, mis võib tähendada (aga ei pea) rahastamist vastavalt maksevõimele (Wagstaff ja van Doorslaer 2000). Vastupidine olukord, kus tervishoiuteenuste rahastamine ja kasutamine oleks seotud – näiteks saavad parema arstiabi inimesed, kes maksavad rohkem –, tooks kaasa kas ebavõrdsuse tervishoiuteenuste kättesaadavuses või muude eluliselt vajalike hüvede tarbimises (nt toit, eluase, haridus) ja seda peetakse ebaõiglaseks (Culyer ja Wagstaff 1993).

Osad uuringud vaatlevad rahastamise ja teenuste tarbimise ümberjaotavat koosmõju. Et enamasti on seos sissetuleku ja inimeste tervise vahel pöördvõrdeline, on tervishoiusüsteemi ümberjaotav tervikmõju veelgi suurem. (See ei pruugi küll kehtida kõikide tervishoiusüsteemi valdkondade kohta, nt mõnda liiki eriarstiabi võib olla kättesaadavam linnainimestele, kes on keskmiselt kõrgema sissetulekuga.) Et sama tervishoiuteenuste jaotust võib rahastada erinevatel viisidel, vaadatakse tervishoiu rahastamist ja teenuste tarbimist enamasti lahus.

Tervishoiu rahastamise puhul võib vaadelda rahastamise allikate mõju kas kogu sissetulekute jaotusele või siis kitsamalt vaesusriskile, samuti võib keskenduda kas sissetulekute või tarbimisvõimaluste muutusele (ehk arvestatakse leibkondade maksevõimet pärast eluks vajalike minimaalsete kulutuste tegemist). Erinevad analüüsi aspektid avavad tervishoiu rahastamise erinevatest külgedest ja seetõttu vaadeldakse neid üksteist täiendavana.

Tabel 1. Tervishoiu rahastamise analüüsimise lähenemised

Lähenemisviis	Kogu jaotus	Lävend
Sissetulekupõhine ( <i>income</i> )	Sissetulekute jaotuse muutus tervishoiu rahastamisest tingituna	Muutus leibkondade arvus, kes vaesuvad tervishoiu rahastamisest tingituna
Koormuspõhine ( <i>burden</i> )	Maksekoormuse jaotus tervishoiu rahastamisest tingituna	Leibkondade osakaal, kelle tervishoiu rahastamise koormus ületab teatud piiri (nn katastroofilised maksed)

Allikas: Murray *et al.* (2003)

Lisaks tervishoiuteenuste rahastamisele on oluline silmas pidada ka tervishoiuteenuste kasutamist, eriti juhul, kui leibkondade omaosalus tervishoiu rahastamisel on suur. Isegi näiliselt progressiivse rahastamise korral võivad vaesemad leibkonnad omaosaluse tõttu tervishoiuteenuste kasutamisest loobuda. See jätab aga mulje, et kokkuvõttes on vaesemate

leibkondade panus tervishoiu rahastamisse väike, ehkki tegelikult on nad pidanud teenuse kasutamisest loobuma.

Tervishoiu rahastamise õiglust võib vaadata nii vertikaalse õiglusena – erineva maksevõimega inimesed peavad panustama tervishoiu rahastamisse erinevalt – kui ka horisontaalse õiglusena – sarnase maksevõimega inimesed peavad panustama tervishoiu rahastamisse sarnaselt. Enamik rahvusvahelisi empiirilisi uuringuid käsitleb õiglust vertikaalselt, see tähendab, kuidas erineva maksevõimega inimesed tervishoiu eest maksavad, ehk rahastamise progressiivsust. Tervishoiu rahastamine on progressiivne, kui maksed tervishoiu rahastamisse osakaaluna inimeste sissetulekutes kasvavad tulude kasvades. Tervishoiu rahastamise süsteem on regressiivne, kui maksed tervishoiu rahastamisse osakaaluna inimeste sissetulekutes kahanevad tulude kasvades. Viimaks, proportsionaalne süsteem on selline, kui tervishoiu rahastamise osakaal inimeste sissetulekutes on võrdne, sõltumata tulude suurusest. Rahastamise progressiivsust võib vaadelda kas ühe aasta lõikes või üle eluea. Tavaliselt analüüsitakse seda ühe aasta sissetulekute põhjal.

Eesti tervishoiu rahastamise kohta on tehtud palju analüüse ja need võib jagada kolmeks, lähtudes uuringute põhifookusest. Esimese kategooria moodustavad ravikindlustuse rahastamise jätkusuutlikkust käsitlevad tööd, mis hindavad Eesti Haigekassa vaatevinklist peamiselt seda, kas prognoositud tulud katavad prognoositud kulusid. Siia alla kuuluvad näiteks Vörk *et al.* (2005), Thomson *et al.* (2010, 2011), Aaviksoo *et al.* (2011), Kruus *et al.* (2014), Piirits ja Vörk (2015, 2016), Sotsiaalministeerium ja Rahandusministeerium (2016) ning Arenguseire Keskuse 2020. aasta projekti raames valminud uuring (Laurimäe *et al.* 2020). Nende tööde peamiseks järelduseks on olnud, et seoses rahvastiku vananemisega ei kata sotsiaalmaksust laekuvad tulud tulevikus haigekassa kulusid praegusel tasemel ning vajalik on kas tervishoiu eelfinantseerimise suurendamine sotsiaalmaksu maksubaasi laiendamise ning riigieelarvest laekuvate täiendavate siirete abil või on paratamatu inimeste omaosaluse suurenemine.

---

*Eesti tervishoiu rahastamise analüüsid saab jagada kolmeks:*

*Jätkusuutlikkust käsitlevad tööd*

*Rahastamise ja omaosaluse mõju vaesumisele ja kättesaadavusele*

*Tervishoiu rahastamise mõju ebavõrdsusele*

---

Teise grupi moodustavad tööd, mis on analüüsinud tervishoiu rahastamise mõju vaesumisele, nn katastroofilistele maksetele ja omaosaluse mõju teenuste kättesaadavusele. Siia kuuluvad järgmised uuringud: Kunst *et al.* (2002), Habicht *et al.* (2006), Habicht ja Kunst (2005), Vörk, Saluse ja Habicht (2009), Vörk *et al.* (2010, 2014); Vörk (2018) ning Vörk ja Habicht (2018). Need uuringud on selgelt näidanud, et omaosaluse otsene mõju leibkondade heaolule avaldub kahel viisil. Esiteks, kui tervishoiuteenuse tarbimine on välditav, nt hambaravi, lükkavad vaesemad leibkonnad teenuse tarbimist edasi või loobuvad sellest. Teiseks, kui tervishoiuteenuse tarbimist ei saa edasi lükata, nt ravimite ost, jääb vaesematel leibkondadel vähem raha muude elutähtsate teenuste tarbimiseks, nagu toit ja eluase.

Kolmandaks on vaadatud tervishoiu rahastamise mõju sissetulekute ebavõrdsusele. Vörk, Saluse ja Habicht (2009) hindasid tervishoiu rahastamise ebavõrdsust Eestis aastatel 2000–2007, kasutades selleks leibkonna eelarve uuringu (LEU) andmeid ja mikrosimulatsioonimudelit ALAN (Vörk, Paulus ja Poltimäe 2008). Nad näitasid, et tervishoiu eelfinantseeritud osa (läbi haigekassa, riigieelarve ja kohalike omavalitsuste) oli kokkuvõttes progressiivne (suure sissetulekuga inimesed maksid suhteliselt rohkem), kuid omaosalus oli regressiivne (väiksema sissetulekuga inimesed maksid suhteliselt rohkem omast taskust). Aastatel 2000–2007 progressiivsus vähenes, sest omaosalus muutus regressiivsemaks ja eelfinantseerimine vähem progressiivseks. Üksikute Eesti maksude progressiivust või regressiivsust on hinnatud veel ka hilisemates töödes, kuid seal ei ole neid vaadatud tervishoiu rahastamise kontekstis (Vörk *et al.* 2016).

Käesoleval raportil on kaks eesmärki. Esiteks analüüsime Eesti tervishoiu maksudest rahastamisega kaasnevat ebavõrdsust, kasutades selleks mikrosimulatsioonimudeli EUROMOD tulemusi. Saadud tulemustele lisame ka hinnangud omaosaluse ebavõrdsuse kohta, kasutades leibkonna eelarve uuringu andmeid. Teiseks, täiendame Vörgu ja Habichti (2018) peamisi tulemusi 2016. ja 2019. aasta kohta, kasutades tolles uuringus rakendatud meetodikat. Selle raporti tulemused on Arenguseire Keskuse 2020. aasta Eesti tuleviku tervishoidu käsitleva projekti üheks aluseks.

## 2. Tervishoiu rahastamise ebavõrdsus

---

Tervishoiu rahastamise progressiivsuse leidmine koosneb järgmistest tehnilistest sammudest:

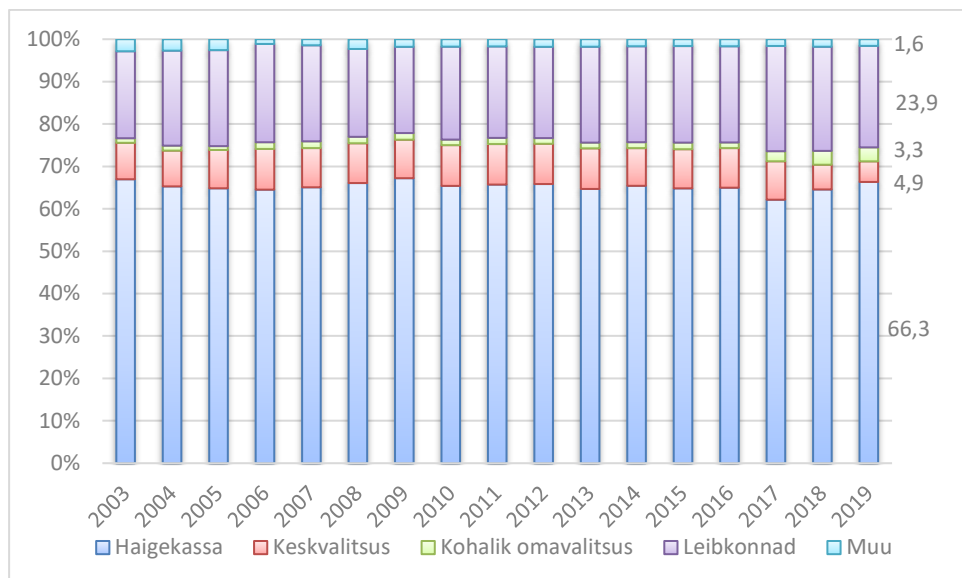
- 1) Tervishoiu kogukulude struktuuri leidmine allikate järgi (haigekassa, riigieelarve, leibkonnad jm).
- 2) Haigekassa tulude struktuuri leidmine (tööjõult makstav sotsiaalmaks, võrdsustatud isikute eest riigieelarvest makstav sotsiaalmaks, riigieelarve muud siirded, haigekassa muud tulud).
- 3) Riigieelarve ja kohalike omavalitsuste maksutulude struktuuri leidmine (tulumaks, käibemaks jne).
- 4) Tervishoiu avaliku sektori kulude jagamine maksutulude vahel.
- 5) Erinevate maksude progressiivsuse leidmine.
- 6) Omaosaluse progressiivsuse leidmine.
- 7) Tervishoiu rahastamise progressiivsuse leidmine kaalutud keskmisena.

Järgnevalt on esitatud sammud koos vahetulemustega.

### 2.1. Eelrahastamise ebavõrdsus

Tervishoiu kogukulude jagamiseks maksude lõikes võtame aluseks tervishoiu kogukulud, mida avaldab Tervise Arengu Instituut.



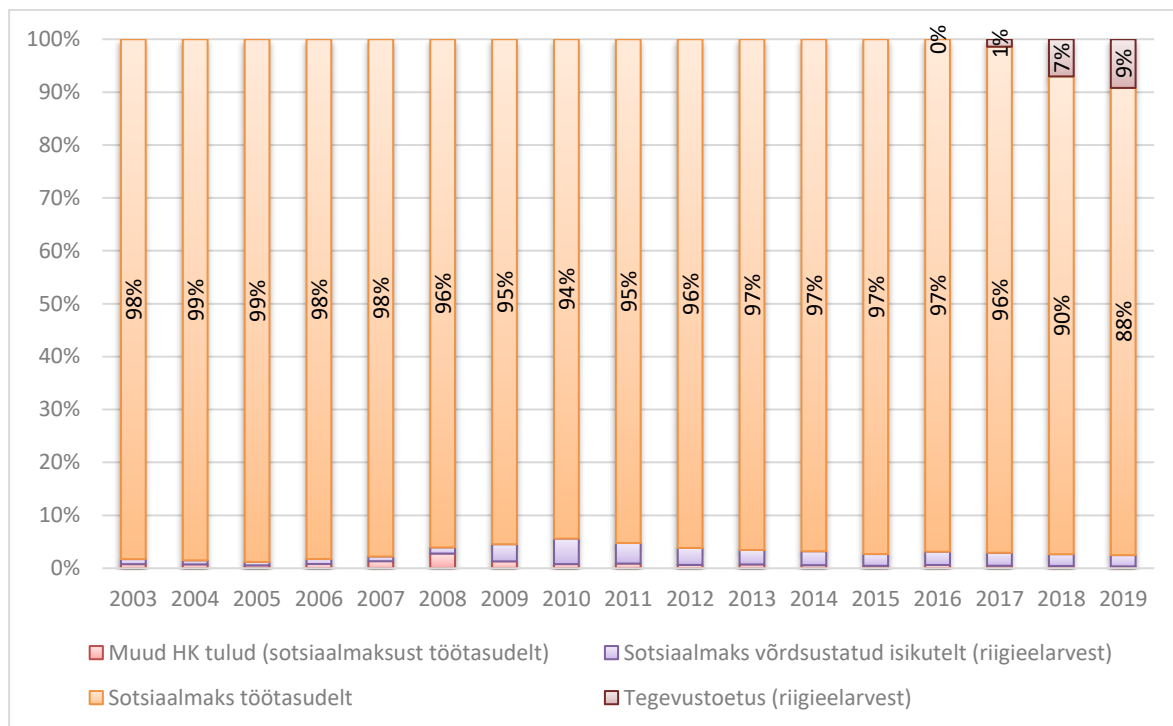


Joonis 1. Tervishoiu kogukulud

Allikas: Tervise Arengu Instituudi andmebaas, tabel KK01.px, viimati vaadatud 30.10.2020, autorite arvutused

Alljärgnevalt illustreeritakse rahastamise sidumist maksudega 2018. aasta näitel. Avaliku sektori osa oli 73,7% ja inimeste omaosalus 24,5% ning väike osa oli vabatahtlikul kindlustusel ja teistel vahenditel (1,8%). Avaliku sektori rahast 64,4% tuli haigekassast, 6% keskvalitsuse eelarvest ja 3,3% kohalike omavalitsuste eelarvest. Haigekassa omakorda saab enamiku oma rahast sotsiaalmaksu ravikindlustuse osast (92,5%), ülejäänud on otsesiirded keskvalitsuse eelarvest (tabel 1, veerg (2)) ja muud omatulud. Sotsiaalmaksu ravikindlustuse osast on osa võrdsustatud isikute eest (registreeritud töötud, väikelaste emad jm) makstud sotsiaalmaks, mis tuleb kas riigieelarvest, töötukassast või kohalikest omavalitsustest. Alljärgnevalt eeldatakse, et kogu erijuhtudel makstav sotsiaalmaks tuleb riigieelarvest<sup>1</sup> ja muud omatulud töötasult makstavast sotsiaalmaksust.

<sup>1</sup> See on leitud, kui riigi poolt kindlustatud isikute arv haigekassa statistika järgi on korrutatud ravikindlustuse summaga sotsiaalmaksustatava summa miinimumilt.



Joonis 2. Haigekassa tulude struktuur

Allikas: Haigekassa majandusaasta aruanded, autorite eeldused ja arvutused

Iga konkreetse maksu osakaalu tervishoiu rahastamises saab leida kui kaalutud summa:

$$s_i = \sum_{j=1}^3 w_j \times f_{ij}$$

kus:

- $s_i$  on maksu  $i$  osakaal tervishoiu rahastamises;
- $w_j$  on konkreetse institutsiooni (Eestis haigekassa, keskvalitsus, kohalik omavalitsus) osakaal tervishoiu rahastamises;
- $f_{ij}$  on konkreetse maksu osakaal institutsiooni (nt haigekassa või keskvalitsus) eelarves.

Keskvalitsuse eelarve (riigieelarve) tulude struktuuris (jättes kõrvale sihtotstarbelised maksud töötuskindlustusele, pensionidele, kohalikele omavalitsustele ja EL-i projektidele) on peamiselt kohal käibemaks (54,4% ülejäänud tuludest 2018. aastal), aktsiisid (24,0%), füüsilise isiku tulumaks (7,1%), juriidilise isiku tulumaks (11,5%) ja muud väiksemad maksutulud (2,0%). Kohaliku omavalitsuse maksutulud moodustab peamiselt allika füüsilise isiku tulumaks (94,1%) ja maamaks (4,6%). Pangem tähele, et keskvalitsusel ja omavalitsustel on ka teisi tuluallikaid peale maksutulude (nt Euroopa Liidu toetused, tulu majandustegevusest, laenud), kuid neid ei võeta arvesse tervishoiu rahastamise struktuuri arvutamisel. Samuti ei arvestata, et kohalike omavalitsuste eelarvetes on oluline osa riigieelarve siiretel ja vähemal määral muudel majandustegevusest saadud tuludel. Nende tuluallikate kõrvalejätmine ülehindab pisut maksude osakaalu tervishoiu rahastamises.

Kasutades haigekassa, riigieelarve ja kohalike omavalitsuste osakaalu tervishoiu rahastamises ning maksude osakaalu nende eelarvetes, saab leida iga maksu lõpliku osakaalu tervishoiu rahastamises. Alljärgnevas tabelis on esitatud arvutuskäik 2018. aasta kohta.

Näiteks on keskvalitsuse osakaal tervishoiu lõplikus rahastamises 11,9% (6% otsene osakaal, 5,9% läbi haigekassa otsese siirete või võrdsustatud isikute eest makstud sotsiaalmaksu näol). Käibemaksu osakaal on kogu tervishoiu rahastamises seega  $11,9\% * 55,4\% = 6,6\%$ .

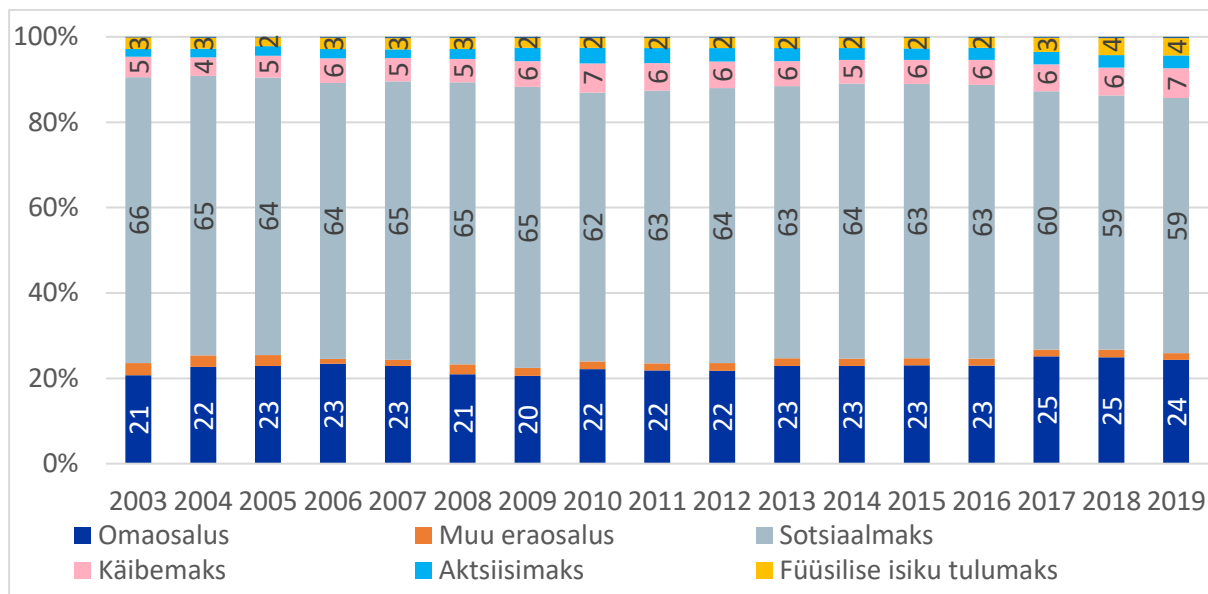
Tabel 2. Tervishoiu rahastamise allikad 2018 (%)

	(1)	(2)	(3) = (1)x(2)
	Osakaal tervishoiu rahastamises	Osakaal rahastusallika eelarves	Maksu osakaal rahastamises
1. Avalik sektor	73,7		
1.1 Haigekassa	64,4		
1.1.1 Sotsiaalmaks		92,9	
1.1.1.1 Sellest töötasult makstav sotsiaalmaks		90,7	58,4
1.1.1.2 Sotsiaalmaks muude rühmade eest (keskvalitsuselt)		2,2	
1.1.2 Siirded keskvalitsuselt		7,0	
1.1.3 Muud HK tulud		0,5	
1.2 Keskvalitsus	6,0		
1.2.1 Käibemaks		55,4	6,6
1.2.2 Füüsilise isiku tulumaks		7,1	0,8
1.2.3 Juriidilise isiku tulumaks		11,5	1,4
1.2.4 Aktsiisimaksud		24,0	2,9
1.2.5 Muud tulud		2,0	0,2
1.3 Kohalik omavalitsus	3,3		
1.3.1 Füüsilise isiku tulumaks		94,1	3,1
1.3.2 Maamaks		4,6	0,2
1.3.3 Muud maksud		1,3	0,0
2. Leibkondade omaosalus	24,5		24,5
3. Vabatahtlik tervisekindlustus	0,3		0,3
4. Muu erasektor	1,4		1,4
<b>Kokku</b>	<b>100</b>		<b>100</b>

Allikad: Statistikaamet, Tervise Arengu Instituut, haigekassa, autorite eeldused ja arvutused

Iga maksu osakaal 2018. aasta kohta, kasutades ülaltoodud lähenemist, on esitatud ülal tabeli veerus (3).

Kõikide aastate kohta on selliselt leitud lõplikud osakaalud esitatud järgmisel joonisel.



Joonis 3. Tervishoiu rahastamise allikad

Allikas: Autorite arvutused

Järgnevalt leitakse iga maksu progressiivsus.

## 2.2. Maksude progressiivsuse leidmine

Tervishoiu rahastamise progressiivsuse analüüsi kõige lihtsam viis on tabuleerida tervishoidu makstud summad suhtena sissetulekusse sissetulekurühmade lõikes. Kompaktne meetod on kasutada erinevaid maksude progressiivsuse indekseid (Wagstaff *et al.* 1989). Tervishoiu rahastamise (ja laiemalt maksude ebavõrdsuse) analüüsid on kasutatud kaht enam levinud indeksit: need on Kakwani indeks ja Reynoldsi-Smolensky indeks. Kakwani indeks (Kakwani 1977) mõõdab, kui palju erineb tervishoiu rahastamise allikas täiesti proportsionaalsest maksust. Kakwani progressiivsuse indeksite väärtused saab leida järgmiselt (Kakwani 1977):

$$K = CI_t - G_x$$

kus  $CI_t$  on vaadeldava maksu kontsentratsiooniindeks ja  $G_x$  on sissetulekute Gini koefitsient enne makse.  $K$  positiivne väärtus näitab, et tegemist on progressiivse maksuga, ning negatiivne väärtus, et regressiivse maksuga. Maksude kontsentratsiooniindeks  $CI_t$  on leitav, kasutades

kontsentratsioonikõverat (*concentration curve*), mis on Lorenzi kõvera analoog, mida kasutame Gini koefitsiendi leidmiseks, kuid kahe muutuja korral.

Kakwani indeksil on kasulik omadus, mille kohaselt üleüldise rahastamise Kakwani indeks on üksikute rahastamisallikate indeksite väärtuste kaalutud keskmine. Kaaludeks on seejuures üksikute rahastamisallikate osakaal. Seega on tervishoiu rahastamise üldise progressiivsuse leidmiseks vaja leida rahastamise struktuur ning iga rahastamisallika progressiivsus (Wagstaff ja van Doorslaer 2000):

---

$$K = \sum_{i=1}^n s_i \times K_i$$

---

kus  $s_i$  on maksu  $i$  osakaal tervishoiu rahastamises ja  $K_i$  on maksu  $i$  kontsentratsiooniindeks.

Reynoldsi-Smolensky indeks mõõdab maksu ümberjaotavat efekti. Indeks on Gini koefitsientide erinevus, mis on leitud enne ( $G_x$ ) ja pärast maksude maksmist ( $G_{x-t}$ ).

---

$$RE = G_x - G_{x-t}$$

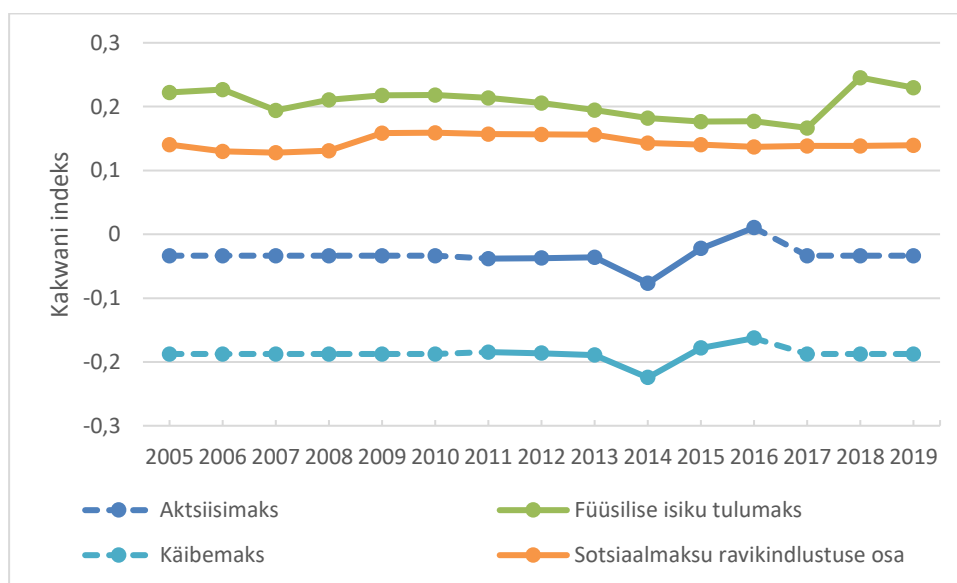
---

Negatiivne väärtus näitab, et maks on regressiivne (maksustamise tagajärjel ebavõrdsus suureneb); positiivne väärtus näitab, et maks on progressiivne (maksustamise tagajärjel ebavõrdsus väheneb).

Selles analüüsis arvutatakse eri maksude Kakwani indeksid ning leitakse tervishoiu rahastamise koondindeks kui Kakwani indeksite kaalutud keskmine. Maksude Kakwani indeksite leidmiseks kasutame EUROMOD-i mikrosimulatsioonimudelit (Sutherland ja Figari 2013, Institute for Social and Economic Research 2020), programmi versioon 3.3.0 ja poliitikareeglite versioon I2.3. Tulumaksu ja sotsiaalmaksu indeksid arvutatakse aastate 2005–2019 kohta; käibemaksu ja aktsiisimaksude indeksid saab arvutada kasutada olnud EUROMOD-i versiooni järgi aastate 2011–2016 kohta. Teiste aastate kohta kasutatakse selles raportis keskmist väärtust.

Kakwani indeksi arvutamisel käsitletakse maksude-eelse tuluna brutotulu koos sotsiaalmaksu ja tööandja töötuskindlustusmaksuga. Seega eeldatakse, et sotsiaalmaksu koormus lasub täies ulatuses töötajal, ehk kui sotsiaalmaks väheneks, tõuseks selle võrra töötaja maksudejärgne töötasu. Tulu vaadeldakse leibkonna tasemel ekvaliseeritud tuluna. Ekvivalentkaaludena kasutatakse OECD modifitseeritud kaale<sup>2</sup>.

Alljärgneval joonisel on esitatud maksude Kakwani indeksid.



Joonis 4. Maksude Kakwani indeksid

Allikas: Autorite arvutused

Tulumaks on progressiivne, kuid ajavahemikus 2010–2017 progressiivsus vähenes. Järsk hüpe toimus 2018. aastal, kui muutus tulumaksuvaba miinimumi arvestus. Sotsiaalmaksu ravikindlustuse osa on samuti progressiivne, sest osad madalama sissetulekuga elanikkonna rühmad (nt töötud, pensionärid) ei pea oma sissetulekutelt sotsiaalmaksu tasuma ning me eeldame, et riigi tasutud sotsiaalmaks antud rühmade eest ei vähenda nende sissetulekuid. Käibemaks on vaadeldud maksudest kõige regressiivsem. Aktsiisimaks on vähem regressiivne ja mõnel aastal lähedane isegi neutraalsele.

<sup>2</sup> Kaalud 1:0,5:0,3.

Muude maksude (mille summaarne osakaal tervishoiu rahastamises on 0,2–0,3%) ja muu eraosaluse puhul (osakaal rahastamises 1,5%) loetakse nende Kakwani indeks võrdseks nulliga (ehk eeldatakse, et see on samasuguse jaotusega kui leibkondade brutosissetulek).

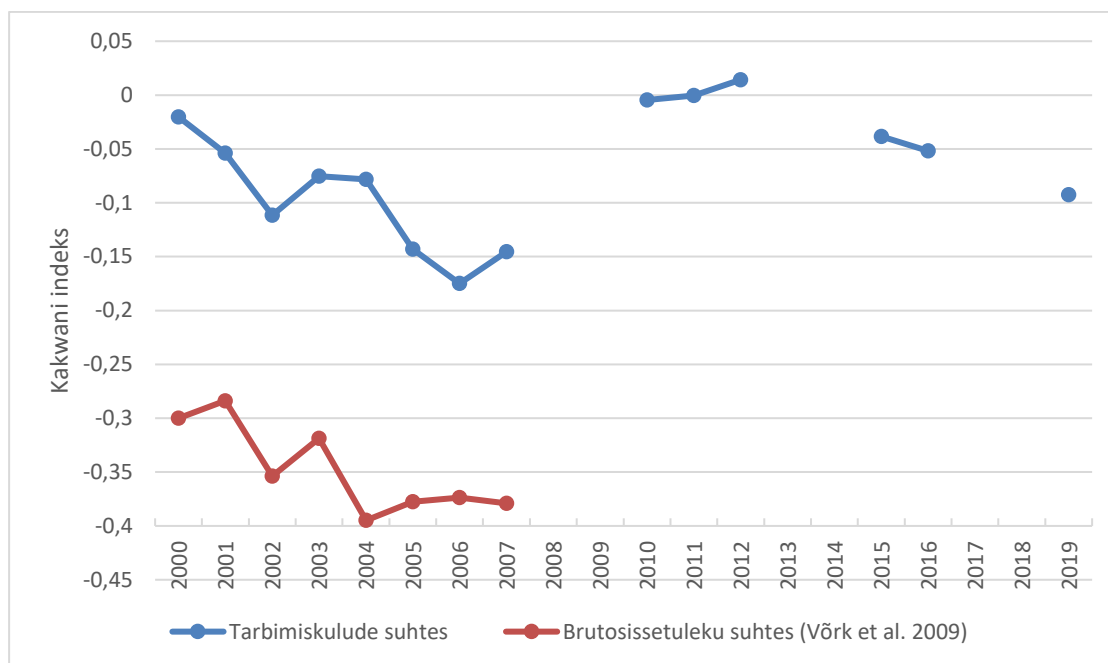
## 2.3. Omaosaluse progressiivsuse leidmine

Omaosaluse progressiivsuse hindamiseks kasutame leibkonna eelarve uuringu (LEU) andmeid aastatest 2000–2019. Et LEU andmed ei sisalda sissetulekuid kõigi aastate kohta, on Kakwani indeksid esitatud tarbimiskulude suhtes.

Omaosaluse Kakwani indeks on üldiselt negatiivne, see tähendab, et vaesemad leibkonnad kulutavad suhteliselt suurema osa kogu oma tarbimiskuludest (ja sissetulekust) tervishoiukuludele, välja arvatud aastatel 2010–2012, kui omaosalus oli praktiliselt neutraalne. Et leibkonna eelarve uuringu meetoodika on eri aastatel muutunud (eelkõige aastad 2000–2007 ja hilisemad), peab dünaamika võrdlemisel olema ettevaatlik.

Joonisel on toodud võrdluseks omaosaluse ebavõrdsuse indeksid ka varasemast uuringust (Vörk, Saluse ja Habicht 2009), mis on simuleeritud brutosissetulekute (brutosissetulek koos tööandja makstud sotsiaalmaksuga) järgi. Viimased olid arvutatud mikrosimulatsioonimudeli ALAN abil. Näeme, et keskmiselt on leitud Kakwani indeks brutosissetuleku suhtes samadel aastatel *ca* 0,25 võrra väiksem (ehk regressiivsem) kui tarbimiskulude suhtes.





Joonis 5. Omaosaluse Kakwani indeks

Allikas: Autorite arvutused

## 2.4. Rahastuse ebavõrdsuse tulemused

Leides kaalutud keskmise maksude ja omaosaluse Kakwani indeksitest, saame järgmised tulemused.

---

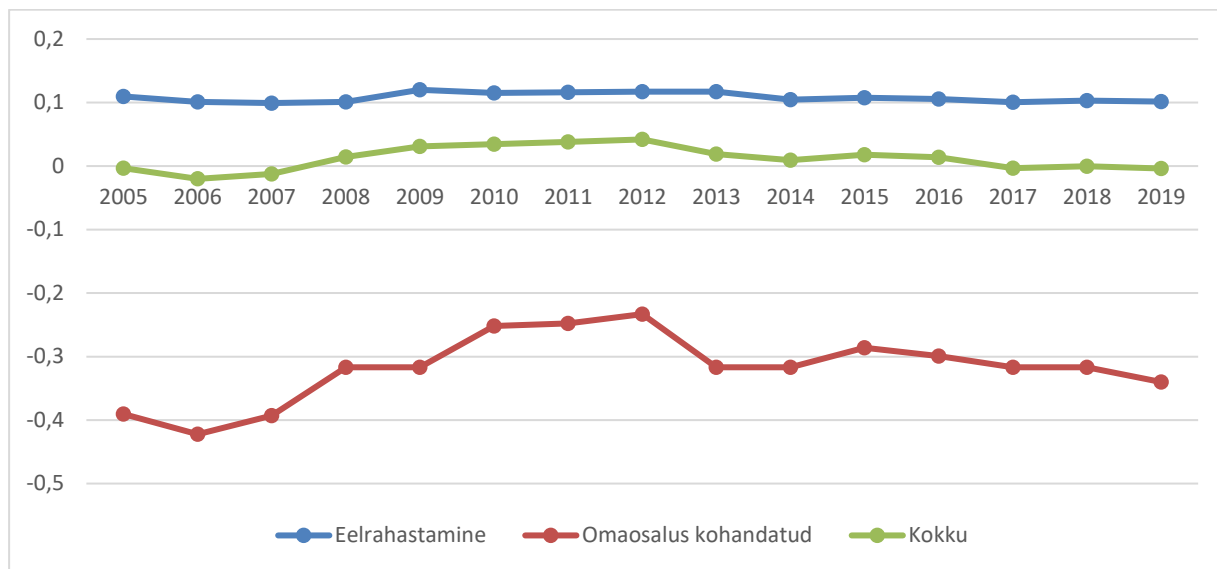
*Tervishoiu rahastamise eelfinantseerimise osa on progressiivne, sest sotsiaalmaksu ravikindlustuse osa on progressiivne. Omaosaluse osa on negatiivne.*

---

Koondnäitaja leidmisel kasutame nende aastate puhul, mil omaosaluse progressiivsust ei ole võimalik hinnata, keskmisi näitajaid üle aastate.<sup>3</sup> Lisaks korrigeerime omaosaluse Kakwani indeksit eelmisel joonisel leitud keskmise erinevusega tarbimiskulude ja brutosissetuleku alusel leitud indeksites (mille väärtuseks oli -0,25).

<sup>3</sup> Alternatiivne võimalus oleks interpoleerida vahepealsed punktid trendijoone abil.

Selliselt arvatud koondnäitaja järgi on rahastamine pigem ümberjaotav, mis tähendab, et kõrgema brutosissetulekuga inimesed panustavad tervishoiu rahastamisse suhteliselt enam. Viimastel aastatel on omaosalus tervishoiu rahastamises kasvanud, mistõttu rahastamise progressiivsus on tervikuna langenud, olles praktiliselt neutraalne.



Joonis 6. Tervishoiu rahastamise ebavõrdsuse indeks

*Allikas: Autorite arvutused*

## 3. Omaosaluse mõju vaesusele

---

### 3.1. Tagasivaade

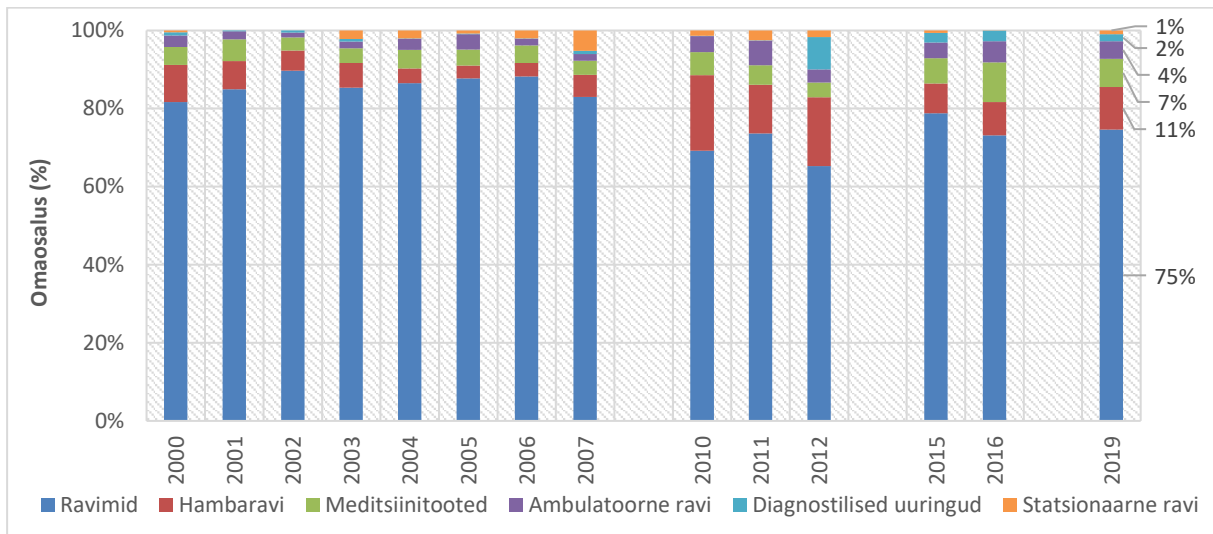
Selles alapunktis vaatame omaosaluse mõju leibkondade vaesumisele, täiendades Võrgu ja Habichti (2018) toodud peamist tulemust 2016 ja 2018. aasta andmetega. Võrk ja Habicht (2018) oli osa Euroopa riikide tervisesüsteemide finantskaitse ülevaadete sarjast, mille metoodika töötas välja Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) Barcelona kontor (Thomson *et al.* 2016, Cylus, Thomson ja Evetovits 2018). Uuringus kasutatakse leibkonna eelarve uuringu küsitlusandmeid ning hinnatakse, kui suure osa moodustab omaosalus leibkondade maksevõimes. Maksevõime defineeritakse, kui tarbimise kogukuludest lahutatakse hinnanguline elatusmiinimum. Viimane leitakse, võttes aluseks ekvaliseeritud tarbimiskulude järgi 25.–35. protsentiili kuuluvate leibkondade kulutused toidule ja eluasemele.

Hinnates omaosaluse mõju vaesusele, vaadatakse eraldi kolme rühma leibkondi: a) leibkonnad olid vaesuses (alla elatusmiinimumi) juba enne omaosalust ehk omaosalus süvendas vaesust; b) omaosalus viis leibkonna vaesuspiirist allapoole; c) omaosalus viis leibkonna vaesuspiiri lähedale (120% vaesuspiirist). Võrk ja Habicht (2018) arvutavad lisaks välja veel nende leibkondade osakaalu, kellel kulub omaosalusele enam kui 40% maksevõimest. Seda nimetatakse katastroofiliseks omaosaluseks. Eraldi vaadatakse, mis liiki tervishoiukulud on vaesumise ja katastroofiliste maksete peamiseks põhjuseks.

Tervise Arengu Instituudi statistika järgi moodustab leibkondade omaosalus Eesti tervishoiu rahastamises ligi veerandi (24% 2019. aastal). Suurimad omaosaluse kategooriad on hambaravi (28% 2019. aasta omaosalusest), ravimid (18% retseptiravimid ja 14% käsimüügiravimid), pikaajaline õendus- ja hooldusabi (18%), ambulatoorne eriarstiabi (10%) ning prillid ja läätsed (6%).

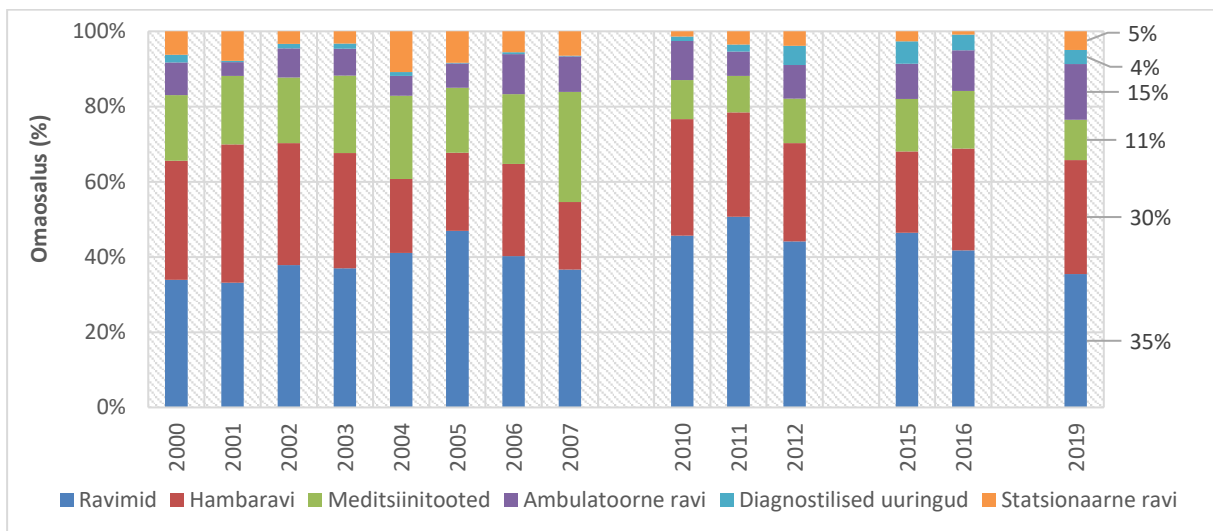
Leibkonna eelarve uuringu andmete järgi moodustab omaosalus leibkondade tarbimiskuludes keskmiselt 4,5% (2019), olles pisut kõrgem keskmistes tarbimiskvintiiilides ning madalam esimeses ja viiendas kvintiiilis. Omaosaluse struktuur leibkondade lõikes on samas väga erinev. Madalama sissetulekuga leibkondades on suurim kulutuste kategooria ravimid (ligi kolmveerand omaosalusest), millele järgneb hambaravi (ligi kümnendik omaosalusest);

kõrgema sissetulekuga leibkondades moodustavad hambaravi ja ravimid kumbki võrdselt kolmandiku, ülejäänud on eriarstiabi ja meditsiinkaubad.



Joonis 7. Vaesema kvintiili tervishoiukulutuste jaotus

Allikas: Autorite arvutused

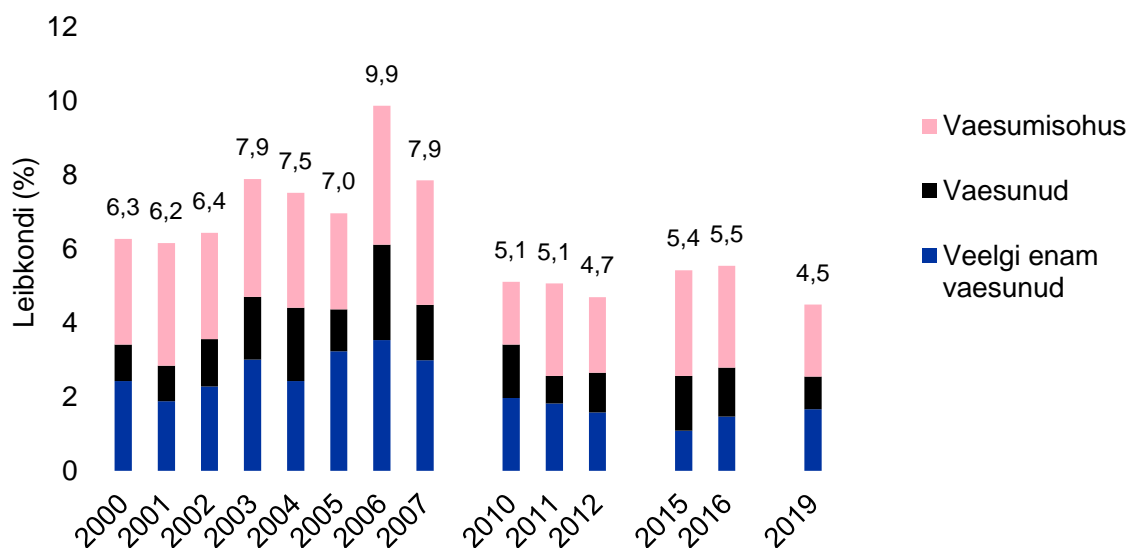


Joonis 8. Rikkaima kvintiili tervishoiukulutuste jaotus

Allikas: Autorite arvutused

Kasutades Võrgu ja Habichti (2018) toodud metoodikat 2016. ja 2019. aasta leibkonna eelarve uuringu analüüsimisel, selgub, et omaosaluse mõju vaesusele on pisut vähenenud (4,5%), mis

võib olla selgitatav nii sissetulekute kasvuga kui ka hambaravihüvitise ning täiendava retseptiravimite hüvitisega.



Joonis 9. Omaosaluse mõju vaesusriskile

Allikas: Aastad 2000–2015 – Vörk ja Habicht (2018); aastad 2016–2019 – autorite arvutused

## 3.2. Stsenaariumide analüüs

Stsenaariumide analüüsis lähtutakse Arenguseire Keskuse tuleviku tervishoiu uurimisteemas loodud stsenaariumidest. Selles töös on oluline, kuidas muutub stsenaariumides inimeste omaosalus tervishoiu rahastamisel. Täpsemalt, missugused teenused muutuvad baasstsenaariumiga võrreldes haigekassa rahastatavaks teenuseks ja missugused mitte ning kas kõik ühiskonnagrupid hakkavad omaosaluse kasvu eest maksma sarnases mahus või erinevalt. Kokku on neli stsenaariumi, millest üks on praeguse olukorra jätkumine („Endistviisi edasi“ ehk baasstsenaarium) ja omaosaluse kahekordistumine (vt Joonis 10). Stsenaariumis „Pool rehkendust“ muutuvad perearstiteenus ja soodusravimid kõigile kättesaadavaks, kuid omaosalus ei kasva. Stsenaarium „Pragmaatiline maailm“ näeb ette üldist tervisekindlustust, aga omaosalus makstakse kinni läbi erakindlustuse. Laste ja pensioniealiste makseid subsideerib riik, kuid tööealised tasuvad erakindlustusmakseid ise. Stsenaariumis „Tervishoiu unelm“ saab teoks üldine tervisekindlustus ja teenustepakett avardub, näiteks hambaravihüvitis

muutub haigekassa rahastatavaks teenuseks. Selle tulemusena väheneb omaosalus (Arenguseire Keskus 2020a).



Joonis 10. Stsenaariumide lähtekohad

Allikas: Arenguseire Keskus, 2020b

Järgnevalt püütakse iseloomustada, mida võiksid tervishoiu erinevad arengustsenaariumid omaosalusega seoses kaasa tuua, pidades silmas leibkondade vaesusriski. Tuleb arvestada, et leibkonna eelarve uuringus ei ole kirjas tervishoiuteenuste kasutamine, vaid üksnes makstud omaosalus, mille tõttu ei saa eristada teenuste hulka.<sup>4</sup>

### *Tervishoiu unelm*

Hambaravihüvitise laienemine parandab hambaravi kättesaadavust madalama sissetulekuga rühmades, kes praegu hambaravist sageli loobuvad, ehkki viimastel aastatel aina vähem. Kui võtta eesmärgiks praegu kõige rikkamasse sissetulekukvintiili kuuluvate inimeste olukord Eesti sotsiaaluuringu küsitluse andmete järgi, võiks meie arvutuste kohaselt väheneda täisealiste inimeste osakaal, kes ei saa rahalistel põhjustel hambaravi, ligi kolmandiku võrra. Arvuliselt mõjutab hambaravi kaetus leibkondade vaesusriski vähe, sest paljud madala sissetulekuga inimesed loobuvad kallimast hambaravist. Nende leibkondade omaosaluse struktuuris, kes sattusid omaosaluse tõttu vaesusse või kelle omaosalus ületas 40% nende maksevõimest (nn

<sup>4</sup> Täpsem simulatsioon nõuaks mikrosimulatsioonimudelit, mis võtaks korraga arvesse nii tervishoiuteenuste tarbimist kui ka mittetarbimist ning omaosalust tarbimise korral.

katastroofiline omaosalus), moodustas hambaravi 2019. aastal ligi seitsmendiku (14%). Suurema tähtsusega on ravimid (ligi pool omaosalusest) ja muud meditsiinitooted (17%). Kui parandada retseptiravimite hüvitamist ja siduda see näiteks leibkondade sissetulekuga, väheneks ka vaesusrisk, eelkõige eakamate inimeste seas.

### *Pragmaatiline maailm*

Kuigi omaosaluse roll kasvab, kindlustab selle erakindlustus; see tähendab, et omaosalus jaguneb leibkondade vahel ühtlasemalt, aga samas maksaksid kindlustuse eest ka need leibkonnad, kes seni ei pidanud tervishoiule üldse kulutama või loobusid teenuse tarbimisest. Simulatsioonide kohaselt kasvab omaosaluse mõju vaesumisele või vaesusriskile ligi 16%-ni praeguse 4,5%-ga võrreldes.<sup>5</sup> Kui erakindlustusmaks või omaosaluse tõus pensionäride eest kompenseeritaks riigieelarvest, väheneks omaosaluse mõju vaesusele või vaesusriskile 9%-ni.

### *Pool rehkendust*

Selle stsenaariumi korral tehakse kindlustamata inimestele kättesaadavamaks perearst ja retseptiravimid sarnaselt kindlustatud inimestega. Kindlustamata inimeste seas on enamasti tööealised, kelle tervishoiuteenuste tarbimine ja seega ka potentsiaalne omaosalus on keskmisest madalam. Tööealiste inimeste hulgas on vaesumine või vaesusrisk omaosaluse tõttu keskmisest kaks korda väiksem, ligi 2%; see oleks ka maksimaalne mõju vaesuse vähenemisele.

### *Endistviisi edasi (baasstsenaarium)*

Selle stsenaariumi tarvis viidi läbi simulatsioon, kus omaosalus kahekordistuks ja kulude jaotus leibkondade vahel ei muutuks.<sup>6</sup> Sellise hüpoteetilise olukorra puhul moodustaksid tervishoiukulud inimeste tarbimiskuludest kuni kümnendiku. Omaosaluse mõju leibkondade vaesumisele või vaesusriskile kasvaks pea kaks korda – 4,5%-lt 8,3%-ni. Kõige suuremas riskis oleksid endiselt eakad, kelle tervishoiuteenuste tarbimine on suur ja sissetulekud väikesed. Ka näiteks paljulapseliste perede seas võib iga kümnenda leibkonna omaosalus ületada 40% nende maksevõimest.

---

<sup>5</sup> Leibkonna eelarve uuringu andmete järgi ei kuluta küsitlusperioodil (kaks nädalat väikeste kulude puhul, üks aasta suurte kulude puhul) tervishoiule ligi 40% leibkondadest. Kui kõik leibkonnad, sh ka kõik need, kes juba on vaesuses, peavad maksma kindlustust, suureneb arvutuslikult mõju vaesusriskile. Samas võib paraneda tervishoiuteenuste kättesaadavus, kui inimesed omaosaluse tõttu nüüd teenuste tarbimisest vähem loobuvad.

<sup>6</sup> See tähendaks vaikumisi, et inimesed, kes praegu maksavad suhteliselt palju omaosaluse eest, nt eakad, hakkaksid maksma lisaks ka muude raviteenuste eest, nt perearst või eriarstivisiidid.

## 4. Kokkuvõte

---

Ehkki tervishoiu rahastamise ümberjaotav mõju või rahastamise õiglus ei pruugi olla peamine argument erinevate maksuallikate valikul, kaasneb erinevate maksudega siiski erinev mõju tulude lõppjaotusele, mida saab arvestada. Samuti kaasnevad omaosaluse tõusuga muutused kas tervishoiuteenuste kättesaadavuses või leibkondade vaesusriskis.

Analüüsi käigus on esitatud küll mitmeid eeldusi ja tehtud lihtsustusi, kuid peamised sõnumid kinnitavad varasemaid tulemusi:

- Nii kaua kui tervishoiu rahastamine tugineb sotsiaal- või tulumaksul, on tervishoiu rahastamine ümberjaotav ehk progressiivne, st suurema sissetulekuga inimesed maksavad tervishoiu eest suhteliselt enam.
- Kui täiendavad siirded riigieelarvest haigekassasse kasvavad ning samal ajal suureneb tarbimismaksude roll riigieelarves, muutub ka panus tervishoiu rahastamisse vähem progressiivseks.
- Omaosaluse kasvades tervishoiu rahastamises hakkavad tervishoidu suhteliselt enam panustama vaesemad, sest omaosalus moodustab nende sissetulekust protsentuaalselt suurema osa.
- Viimastel aastatel kasvab omaosalus tervishoiu rahastamises ning kasvavad siirded riigieelarvest, kus tarbimismaksude osakaal on suur, mis tähendab seda, et rahastamine on muutunud vähem progressiivseks, ehk tervishoiu rahastamise suhteline koormus on liikunud kõrgema sissetulekuga inimestelt enam madala sissetulekuga inimestele.
- Omaosaluse mõju vaesusriskile on Eestis viimastel aastatel vähenenud. See võib olla selgitatav nii sissetulekute kasvuga kui ka hambaravihüvitise ning retseptiravimite täiendava hüvitisega.
- Erinevate stsenaariumide korral sõltub omaosaluse kasvu mõju vaesusriskile nii sellest, mis teenuste osas omaosalus kiiremini kasvab, kui ka sellest, millised sotsiaaldemograafilised rühmad on omaosalusest vabastatud ning kas ja millistel tingimustel erakindlustus võimalikku omaosalust katab.



# Kasutatud kirjandus

---

Aaviksoo, A., Kruus, P., Leppik, L., Sikkut, R., Veldre, V., Võrk, A. *et al.* (2011). [Eesti sotsiaalkindlustuse jätkusuutliku rahastamise võimalused](#). Poliitikauuringute Keskus Praxis

Arenguseire Keskus (2020a). Eesti tervishoiu tulevik. Stsenaariumid aastani 2035. Kokkuvõte. Tallinn: Arenguseire Keskus

Arenguseire Keskus (2020b). Eesti tervishoiu tulevik – stsenaariumid aastani 2035. Tallinn: Arenguseire Keskus

Culyer, A. J., Wagstaff, A. (1993). Equity and equality in health and health care. *Journal of health economics* 12 (4), 431–457

Cylus, J., Thomson, S., Evetovits, T. (2018). [Catastrophic health spending in Europe: equity and policy implications of different calculation methods](#). *Bulletin of the World Health Organization*, 96 (9), 599–609. World Health Organization

Habicht, J., Kunst, A. E. (2005). Social inequalities in health care services utilisation after eight years of health care reforms: a cross-sectional study of Estonia, 1999. *Soc Sci Med*, 60: 777–787

Habicht, J., Xu, K., Couffinhal, A., Kutzin, J. (2006). Detecting changes in financial protection: creating evidence for policy in Estonia. *Health Policy Plan*, 21(6), 421–431.

Kakwani, N. (1977). Measurement of tax progressivity: an international comparison, *Economic Journal*, 87, 71–80

Kruus, P., Soe, R.-M., Võrk, A., Jüri, L. (2014). [Ravikindlustuse jätkusuutlikkuse prognoos](#). Poliitikauuringute Keskus Praxis

Kunst, A. E., Leinsalu, M., Kasmel, A., Habicht, J. (2002). [Social inequalities in health in Estonia](#). Tallinn: Estonian Ministry of Social Affairs.

Laurimäe, M., Koppel, K., Arrak, K. (2020). [Eesti tervishoiu tulevik – tervisekindlustuse kvantitatiivse mudeli tulemused ja metoodikaaruanne](#). Poliitikauuringute Keskus Praxis. Arenguseire Keskuse tellimusel

Murray CJ., Xu K., Klavus J., Kawabata K., Hanvoravongchai P., Zeramdini R., *et al.* (2003). Assessing the distribution of household financial contributions to the health system: concepts and empirical application. *Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism*. Geneva: World Health Organization, [https://www.who.int/health\\_financing/documents/hspa\\_chp38-hh\\_finan\\_contrib.pdf?ua=1](https://www.who.int/health_financing/documents/hspa_chp38-hh_finan_contrib.pdf?ua=1)

Piirits, M., Võrk, A. (2015, 2016). Ravikindlustuse jätkusuutlikkuse prognoosimudeli uuendus Haigekassale. Poliitikauuringute Keskus Praxis, <http://www.praxis.ee/tood/hk-prognoosimudel/>

Sotsiaalministeerium, Rahandusministeerium (2016) [Tervishoiu rahastamise jätkusuutlikkuse analüüs](#)

Institute for Social and Economic Research (2020). University of Essex, EUROMOD: Version I2.3, January 2020

Sutherland, H., Figari, F. (2013). EUROMOD: the European Union tax-benefit microsimulation model. *International Journal of Microsimulation*, 6(1), 4–26

Thomson, S., Võrk, A., Habicht, T., Rooväli, L., Evetovits, T., Habicht, J. (2010). [Responding to the challenge of financial sustainability in Estonia's health system](#). Tallinn: Maaailma Terviseorganisatsioon, Haigekassa, Sotsiaalministeerium

Thomson, S., Habicht, T., Rooväli, L., Evetovits, T., Habicht, J. (2011). [Responding to the challenge of financial sustainability in Estonia's health system: one year on](#). Tallinn: Maaailma Terviseorganisatsioon, Haigekassa, Sotsiaalministeerium

Thomson, S., Evetovits, T., Cylus, J., Jakab, M. (2016). Monitoring financial protection to assess progress towards universal health coverage in Europe. *Public Health Panorama*, 2(3), 357–66

Võrk, A., Habicht, T. (2018). [Can people afford to pay for health care? New evidence on financial protection in Estonia](#). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe

Võrk, A., Jesse, M., Roostalu, I., Jüristo, T. (2005). [Eesti tervishoiu rahastamissüsteemi jätkusuutlikkuse analüüs](#). Poliitikauuringute Keskus Praxis

Võrk, A., Paulus, A., Poltimäe, H. (2008). Maksupoliitika mõju leibkondade maksukoormuse jaotusele. *Praxise Toimetised* 42/2008

Võrk, A., Piirits, M., Paulus, A., Leppik, C., Kupts, M. (2016). Maksupoliitika mõju leibkondade maksukoormuse jaotumisele. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis

Võrk A., Saluse J., Habicht J. (2009). [Income-related inequality in health care financing and utilization in Estonia 2000–2007](#). *Health financing technical report*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe

Võrk A., Habicht J., Xu, K., Kutzin, J. (2010). [Income-related inequality in health care financing and utilization in Estonia since 2000](#). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe (Health Financing Policy Paper, No. 3)

Võrk, A., Saluse, J., Reinap, M, Habicht, T (2014). Out-of-pocket payments and health care utilization in Estonia, 2000–2012. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

Võrk, A. (2018). Sissetulekute ja omaosaluse seos tervishoiuteenuste kättesaadavuse ning kasutamisega Eesti Terviseuuringu 2014 andmetel. Uurimisraport. Sotsiaalministeerium

Wagstaff, A., van Doorslaer, E., Paci, P. (1989). Equity in the finance and delivery of health care: Some tentative cross-country comparisons, *Oxford Review of Economic Policy*, 5, 89–112

Wagstaff, A., van Doorslaer, E. (2000). Equity in Health Care Finance and Delivery. In *Handbook of Health Economics*, 1, 1803–1862. Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1574-0064\(00\)80047-5](https://doi.org/10.1016/S1574-0064(00)80047-5).

## Arenguseire Keskus

Lossi plats 1a, 15165 Tallinn

[arenguseire@riigikogu.ee](mailto:arenguseire@riigikogu.ee)

[riigikogu.ee/arenguseire](http://riigikogu.ee/arenguseire)