

Tartu Ülikool
Majandusteaduskond
Rahvamajanduse Instituut
Majanduse modelleerimise õppetool

Dissertatsioon *magister artium* kraadi taotlemiseks
majandusteaduses

Nr. 153

Triin Tõrvand

**TULEMUSPÕHINE TASUSTAMINE TERVISHOIOUS JA SELLE
MÕJU ARSTI KÄITUMISELE EESTI ÜLDARSTIABI NÄITEL**

Juhendajad: Triin Habicht ja lektor Andres Vörk

Tartu 2010

Kaitsmine toimub Tartu Ülikooli majandusteaduskonna nõukogu koosolekul 15. juunil 2010. aastal kell 11.00 Narva mnt. 4 auditooriumis B202.

Ametlikud oponendid: Kulno Türk, maj. kand., TÜ juhtimise dotsent
Kristi Rüütel, PhD (arstiteadus), praktiseeriv perearst OÜ-s
Perearst Svea Rosenthal, HIV/AIDSi ekspert Tervise Arengu
Instituudis

Majandusteaduskonna
nõukogu sekretär: Ene Kivisik, deканаadi juhataja

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. TASUSTAMINE TERVISHOIUS JA ARSTI KÄITUMINE	9
1.1. Tasustamissüsteemid tervishoius	9
1.2. Tulemuspõhine tasustamine tervishoius	20
1.3. Tasustamine ja arsti käitumine agenditeooria kontekstis	26
2. EESTI ÜLDARSTIABI RAHASTAMINE JA TULEMUSTASU SÜSTEEM	34
2.1. Üldarstiabi rahastamine Eestis	34
2.2. Tulemuspõhine rahastamine Eesti üldarstiabis	40
2.3. Tulemustasu suurus ja arsti rahaline motivatsioon	47
3. ARSTI KÄITUMINE TULEMUSTASU KORRAL EESTI ÜLDARSTIABIS	52
3.1. Varasemad empiirilised uurimused	52
3.2. Perearstide tulemustasu süsteemiga liitumine aastatel 2006 – 2009	56
3.3. Krooniliste haigete loetelude esitamine perearstide poolt aastatel 2006 – 2008.	65
3.4. Perearstide poolt saavutatud tulemused aastatel 2006 – 2008.	75
KOKKUVÕTE	83
VIIDATUD ALLIKAD	88
LISAD	96
Lisa 1. Tulemustasu arvestus Eesti üldarstiabis 2008. aastal	96
Lisa 2. Tulemustasus osalemine maakondade lõikes aastatel 2006-2009	100
Lisa 3. Tulemustasuga liitunute osakaal perearsti ja nimistu karakteristikute lõikes aastatel 2006-2009.....	101
Lisa 4. Perearstide ja nende nimistute kirjeldavad statistikud	102
Lisa 5. Perearstide ja nende nimistute kirjeldavad statistikud krooniliste haigete loetelude esitamisel	103
SUMMARY	104

SISSEJUHATUS

Tervishoiupoliitikud otsivad pidevalt võimalusi, kuidas muuta olemasolevat tervishoiusüsteemi veelgi efektiivsemalt ja paremini toimivamaks. Viimastel aastatel on jõutud arusaamisele, et antud eesmärkide saavutamisel mängib olulist rolli esmatasandi arstabi, eriti just perearstiabi. Rahvusvahelised uuringud on näidanud, et mida tugevam on perearstiabi süsteem ühes või teises riigis, seda paremad on ka inimeste tervisenäitajad antud riikides. Perearstidele omistatud 'väravavalvuri' funktsioon ning inimeste hõlpsama perearsti vastuvõtule pääsemise tõttu väheneb hospitaliseerimiste arv, eriarstid ja erakorraline arstiabi on vähem koormatud, samuti väheneb väärravi osutamise võimalus. Uuringud on näidanud, et kui inimesed pääseksid otse eriarsti juurde ilma, et nad peaksid külastama perearsti, suureneksid tervishoiukulutused märkimisväärselt ning inimestele osutataks tervishoiuteenuseid, mille järele poleks tegelikult tarvidust.

Kui soovitakse parandada arstiabi kvaliteeti, on võtmeküsimuseks tervishoiuteenuse osutaja käitumise muutmine. Arstide esindajad väidavad tihti, et mida rohkem raha tervishoius on, seda parem on ka arstiabi kvaliteet. Samas, andes teenuseosutajatele läbi sobivate rahastamissüsteemide õiged stiimulid, on võimalik teenuseosutajate töö kvaliteeti ja efektiivsust parendada ka olemasolevate ressurssidega. Väga oluline on ühelt poolt läbi mõelda, kuidas sobilik tasustamissüsteem üles ehitada ning teisest küljest on oluline hinnata ka kehtiva süsteemi mõjusid.

Tänapäeval üritab üha suurem osa tervishoiuteenuste rahastajaid siduda tasustamist tervishoiuteenuse osutaja töö tulemuste ja kvaliteediga. Sellest tulenevalt on paljud riigid, sh Eesti, tervishoiu rahastamisel sisse seadnud tulemustasusüsteemid.

Üldarstiabis on tulemustasu korral tegemist suhteliselt uue nähtusega, mistõttu tulemustasu rakendamise võimalikke mõjusid arsti käitumisele on alles vähe uuritud. Suurbritannia perearstidele sisse seatud tulemustasusüsteemi kohta tehtud uuringud on näidanud, et tulemustasu motiveerib küll arste oma tööd paremini tegema, kuid samas on ka arste, kes kasutavad ära süsteemi nõrku kohti oma sissetuleku parandamiseks. Lisaks on ilmnenu, et teatud karakteristikutega arstid saavutavad tulemustasus osalemisel paremaid tulemusi kui teised.

Eestis viidi üldarstiabi rahastamisel tulemustasu sisse 2006. aastal – seega on tänaseks päevaks seda rakendatud juba 4 aastat. Samas on tänaseni täpsemalt uurimata, kuidas on selle tasu sisse seadmine mõjutanud Eestis perearstide käitumist ning milliseid positiivseid või negatiivseid kõrvalmõjusid on tulemustasusüsteem endaga kaasa toonud.

Antud töö eesmärgiks on uurida, kuidas on Eesti Haigekassa ja Eesti Perearstide Seltsi koostöös väljatöötatud tulemustasu süsteem muutnud perearstide käitumist ning kas see on toimunud eesmärgiks võetud suunas. Samuti huvitab autorit, kas tulemustasu rakendamine on endaga kaasa toonud ka soovimatuid kõrvalmõjusid arstide käitumises. Antud analüüs on vajalik selleks, et anda hinnang senitehtule tulemustasu valdkonnas. Kuna perearstide tulemustasu näol on tegemist pikaajalise ettevõtmisega, on antud töö raames tehtud järeldused abiks edaspidises tulemustasusüsteemi planeerimise protsessis.

Töö eesmärgi saavutamiseks on käesoleva töö raames seatud järgmised uurimisülesanded:

- 1) kirjeldada tulemustasustamise ja teiste tasustamisviiside teoreetilist tausta ning nende võimalikku mõju arsti käitumisele;
- 2) uurida, millistel alustel toimub üldarstiabi rahastamine Eestis;
- 3) selgitada välja, kuivõrd on arstid motiveeritud tulemustasus osalema ning kas tulemustasus osalemine parandab arstide töösooritust;
- 4) analüüsida, milliste karakteristikutega nimistud on tulemustasus osalemisest enim huvitatud ning millised nimistud saavutavad paremaid tulemusi;

- 5) uurida, kuivõrd võimaldab kehtestatud tulemustasu süsteem perearstidel manipuleerida krooniliste haigete loetelu esitamisega, eesmärgiga saavutada paremaid tulemusid.

Tasustamissüsteemide puhul on võtmeküsimuseks, kuidas rahastaja saaks tekitada teenuseosutajas stiimuleid, mis motiveeriks arsti maksimeerima nii enda kui ka patsiendi kasulikkust. Samas puudub rahastajal täielik ülevaade teenuseosutajate käitumisest, mistõttu tervishoiuteenuste turul esineb informatsiooni asümmeetria. Antud temaatika kuulub majandusalases kirjanduses agenditeooria valdkonda. Agenditeooriast tulenev topeltagendi suhe leiab käsitlemist ka antud töös. Kuna rahastaja peab tervishoiuteenuste tasustamisel silmas pidama nii arsti kui ka patsiendi kasulikkust, peatutakse antud töö teoreetilises osas lähemalt ka patsiendi ja arsti kasulikkusfunktsioonidel ning nende võimalikel argumentidel.

Töös kasutatav andmestik pärineb Eesti Haigekassa raviarvete andmebaasist ning kindlustatute andmebaasist. Empiirilises analüüsis võetakse vaatluse alla peamiselt aastad 2006-2008. Kuna 2009. aasta tulemuste kohta puudusid töö kirjutamise hetkeks veel andmed, siis antud aasta kohta tehakse analüüs vaid peatükis, kus peatutakse perearstide tulemustasuga liitumise erinevatel nüanssidel.

Selleks, et hinnata, milliste karakteristikutega perearstid liitusid erinevatel aastatel tulemustasuga enim ning millised perearstid võisid mängida oma nimistu krooniliste haigete loetelude esitamisega, kasutati logistilisi mudeleid. Perearstide tulemuste hindamisel kasutati järjestatud logit mudelit. Samuti on töös esitatud kirjeldavat statistikat, et paremini mõista nimistute erinevaid karakteristikuid.

Tulemustasu ja arsti käitumise vahelisi seoseid on uuritud ka varem ning seda põhiliselt Inglismaa perearstide tulemustasusüsteemi näitel. Olulisemad artiklid Inglismaa süsteemi kohta on avaldatud peamiselt järgmistes tervishoiuökonomika alastes väljaannetes – „The England Journal of Medicine“, „Journal of Health Economics“. Lisaks on Yorki Ülikool avaldanud mitmeid artikleid perearstide tulemustasu mõjust arsti käitumisele. Tervishoiu rahastamise küsimusi ning erinevate rahastamissüsteemide mõjusid on uuritud laialdaselt,

mistõttu on sellealast kirjandust palju. Lisaks on antud temaatikat käsitletud mitmetes Maailemapanga ja Maailema Terviseorganisatsiooni väljaannetes.

Töö koosneb kolmest peatükist. Kuna tulemuspõhine tasustamine on vaid üks osa kõigist üldarstiabis kasutatavatest tasustamismeetoditest, peatatakse esimeses peatükis erinevatel üldarstiabis rakendatavatel tasustamissüsteemidel ning nende mõjul tervishoiuteenuste osutajate käitumisele. Eraldi tähelepanu pööratakse nimetatud peatükis tervishoiu üha enam populaarsust võitvale tulemuspõhisele tasustamisele ning selle tugevatele ning nõrkadele külgedele. Lisaks leiab detailsemat käsitlust agenditeooria, mis võimaldab vaadelda rahastaja, patsiendi ja arsti omavahelise suhtluse erinevaid aspekte teoreetilisel tasandil.

Teises peatükis on peatähelepanu pööratud Eesti üldarstiabi rahastamise erinevatele nüanssidele. Esmalt kirjeldatakse, millised tasustamismeetodid on perearstide rahastamisel kasutusel ning kui suure osa moodustavad üldarstiabi kulud ravikindlustuse kogueelarvest. Lisaks käsitletakse, millistel põhimõtetel on Eesti üldarstiabis kasutusel olev tulemustasusüsteem üles ehitatud ning milliseid muutusi on selles aja jooksul läbi viidud. Kuna arstide motivatsioon tulemustasu nimel pingutada on seotud tulemustasu suurusega, arutletakse peatükis 2.3., kas kehtestatud tulemustasu maksimaalne määr on piisav selleks, et arst oleks huvitatud selle nimel lisatööd tegema võrreldes arstidega, kes ei ole seadnud endale tulemustasu saamist eesmärgiks.

Kolmandas peatükis viiakse läbi empiiriline alalüüs, saamaks teada, kas arstid on motiveeritud tulemustasu süsteemis osalemisest ning lisatasu nimel pingutamisest ja milliste karakteristikutega arstid on enim süsteemist huvitatud. Samuti analüüsitakse, millised perearstid saavutavad tulemustasu raames paremaid tulemusi ning kas tulemustasus osalemine on parandanud arstide töösooritust. Kuna arstide tulemustasu suurus on otseses sõltuvuses sellest, kui paljudele kroonilistele haigetele suudetakse tulemustasu raames ette nähtud teenuseid osutada, uuritakse, kas perearstid esitavad igal aastal enam-vähem sama suure loetelu kroonilistest haigetest, keda nad peavad jälgima, või

mängivad arstid krooniliste haigete loetelude esitamisega. Samuti analüüsitakse, millised tegurid võivad mõjutada arsti otsust esitada tegelikust väiksem krooniliste haigete loetelu.

1. TASUSTAMINE TERVISHOIUS JA ARSTI KÄITUMINE

1.1. Tasustamissüsteemid tervishoius

Kuna käesolevas töös pööratakse nii tasustamissüsteemide käsitlemisel kui ka edaspidi peatähelepanu üldarstiabi rahastamisele, on oluline esmalt defineerida üldarstiabi mõiste.

Üldarstiabi on esmatasandi tervishoiu üks osa ning seetõttu tuleb peatuda ka esmatasandi tervishoiu mõistel, mida on defineeritud erinevalt, sõltuvalt sellest, kas aluseks võetakse, millise arstiabi tasandiga on tegemist või mis teenuseid see sisaldab ning millise ettevalmistusega inimesed seal töötavad.

Maaailma Terviseorganisatsioon (*World Health Organization* – WHO) defineerib esmatasandi tervishoidu kui peamist vahendit jagamaks arstiabi riigi tervishoiusüsteemi kõige kohalikumal tasandil (Kalache, Hoskins 2004: 2).

1978. aastal WHO ja UNICEFi (*United Nations Children's Fund*) poolt korraldatud Alma-Ata konverentsi deklaratsioonis kirjeldatakse esmatasandi tervishoidu kui olulise tähtsusega tervishoiu valdkonda, mis tehakse kättesaadavaks selles ulatuses, mida riik ja ühiskond võivad endale lubada ja meetoditega, mis on praktiliselt ja teaduslikult põhjendatud ning sotsiaalselt aktsepteeritavad. Esmatasandi tervishoid peab olema kättesaadav igaühele ning sellesse peavad olema kaasatud kõik. (Declaration of Alma-Ata 1978)

Eesti esmatasandi tervishoiu arengukavas aastateks 2009-2015 on esmatasandi tervishoid defineeritud kui iga inimese terviseprobleeme lahendav töö-, kooli- ja elukohajärgselt kättesaadav esmavajalike ambulatoorsete teenuste kogum. Vastavalt nimetatud arengukavale on esmatasandi tervishoiu teenusteks perearsti ja –õe teenused, kodune õendusabi teenus, füsioteraapia teenus, ämmaemandusabi teenus, koolitervishoiu teenus, apteegi teenus, töötervishoiu teenus, hambaravi teenus, vaimse tervise õe teenus.

Perearstid on esmatasandi arstiabi osutajad, tagades elanikkonnale esmase juurdepääsu tervishoiusüsteemi. Perearst annab patsiendile üldist tervisealast nõu, tagab ravi jätkusuutlikkuse, korraldab vajalikud uuringud, kirjutab välja ravimid, annab tervisetõendeid ning suunab vajadusel patsiente edasi eriarsti juurde. Suur osa patsientidest saab kogu oma vajaliku ravi perearsti juures. Lisaks kasutavad perearstid oma erialasi teadmisi selleks, et sorteerida välja patsiendid, kes vajavad spetsialisti ravi. (Iversen, Luras 2006: 269) Seega on perearstidel tervishoiusüsteemis võtmepositsioon, kuna nad tegutsevad tervishoiusüsteemis kui filtrid eriarsti vastuvõtule pääsemiseks ehk neil on väravavalvuri roll.

Inglisekeelses kirjanduses on perearstile omistatud mitu erinevat terminit: *general practitioner*, *family doctor*, *family physician*, *family practitioner*.

Euroopas on valdavaks inglisekeelseks terminiks *general practitioner (GP)*, mis otsetõlkes on üld(praktiseeriv)arst; Ameerika Ühendriikides ja Kanadas seevastu tähistatakse perearsti mõistega *family physician* või *family doctor*, mis otsetõlkes ongi perearst. Eestis on mõlemal neist mõistetest (üldarst, perearst) kindel, teineteisest erinev tähendus. Perearst tähistab eriala, mis on saanud diplomijärgse koolitusega (kas perearsti residentuur või perearstiks spetsialiseerumise kursused) ning pärast vastava erialaeksami sooritamist. (Maaroos *et al.* 2001: 5) Üldarstideks nimetatakse spetsialiseerumata arste¹. Käesolevas töös on üldarstiabi osutaja korral kasutusel termin perearst.

Tervishoiuteenuste turul saavad kokku kolm osapoolt: teenuse tarbija ehk patsient, teenuse osutaja ehk laiemas mõistes meditsiinasutus ning rahastaja. Tasustamissüsteemid muutuvad oluliseks tervishoiuteenuste ostmise protsessis, mille käigus kantakse üle tervishoiu rahastamiseks kogutud raha tervishoiuteenuste osutajatele nende poolt tehtud töö eest.

¹ Eesti õigusaktides on kasutusel termin üldarstiabi mitte perearstiabi, mis on mõnevõrra ekslik, kuna üldarstil puudub perearsti kvalifikatsioon. Samas, tervishoiuteenuste korraldamise seaduse § 7 lõige 1 sätestab, et üldarstiabi on ambulatoorne tervishoiuteenus, mida osutavad perearst ja temaga koos töötavad tervishoiutöötajad.

Tervishoiuteenuste ostjad ehk rahastajad peavad endalt küsima, milline on nende roll tervishoiuteenuste osutajate suhtes. Kas nad on pelgalt passiivsed rahasummade vahendajad või kasutavad nad oma rahalist võimu selleks, et parendada tervishoiusüsteemi kvaliteeti ja efektiivsust. (Kutzin 2000: 181) Kui tegemist on tsentraalselt rahastatava tervishoiusüsteemiga, on üldjuhul rahastaja siiski huvitatud sellest, et piiratud ressursside tingimustes osutatakse inimestele vaid neid teenuseid, mis on vajalikud patsiendi tervislikku olukorda silmas pidades ning samuti on oluline rõhuda osutatava teenuse kvaliteedile. Seetõttu on rahastajad tänasel päeval üha enam hakanud huvi tundma, millise tasustamissüsteemi rakendamine annaks parimaid tulemusi riigi tervishoiupoliitilisi eesmärke silmas pidades.

Kõige lihtsamalt väljendudes kätkevad tasustamise mehhanismid endas seda, kuidas ja kui palju makstakse teenuseosutajale tehtud töö eest. Makstava tasu suurus ning tasustamise viis võib oluliselt mõjutada teenuseosutaja käitumist. Muutused teenuseosutaja käitumises võivad omakorda avaldada mõju tervishoiusüsteemi toimimisele. Ideaalne tasustamissüsteem peaks looma stiimulid kulude ohjeldamiseks, kvaliteedi ja sisemise efektiivsuse tagamiseks ning tekitama teenuseosutajas motivatsiooni mitte osutada teenust rohkem või vähem kui see on tarvilik. Mitte ükski tänasel päeval kasutusel olev tasustamissüsteem kahjuks ei vasta täielikult kõigile neile kriteeriumidele. Uuringud on näidanud, et „ideaalset“ tasustamissüsteemi ei saa kunagi olema ning parimaks võimalikuks tasustamise meetodiks on kombinatsioon erinevatest rahastamisviisidest. (Liu, Mills 2007: 259)

Seega on tasustamissüsteemide rakendamisel väga oluline arvestada stiimulitega, mis mõjutavad teenuseosutaja käitumist rahastajale ning teenuse tarbijale ehk patsiendile sobilikus suunas.

Langenbrunneri jt (2009: 2) käsitluse järgi on rahastaja poolt tekitatud stiimulid majanduslikud signaalid, mis juhatavad indiviide ja organisatsioone oma huvidest lähtuval käitumisele. Stiimulite idee põhineb seega mikroökonoomilisel eeldusel, mille kohaselt individid ja organisatsioonid üritavad oma tegevusi optimeerida ja neid läbi viia enda

huvidest lähtuvalt. Kõik rahastamissüsteemid kannavad endas majanduslikke signaale ning tervishoiuteenuse osutajad vastavad neile signaalidele läbi selle, et üritavad maksimeerida positiivseid ja minimeerida negatiivseid efekte, mis on seotud nende sissetulekuga ja muude huvidega. Tasustamissüsteeme on võimalik üles ehitada selliselt, et majanduslikud signaalid suunavad teenuseosutajat tema enda huvidest lähtuvalle käitumisele, kuid samas ühtib see käitumine ka rahastaja ning patsiendi huvidega ja ideaalis kogu tervishoiusüsteemi kui terviku eesmärkidega.

Siinkohal tuleb aga ära märkida, et loomulikult on peale erinevate rahastamise viiside olemas ka muid tegureid, mis võimaldavad rahastajatel tõhustada tervishoiusüsteemi toimimist. Maailma Terviseraport 1999 (The World Health Report 1999: 37) on näiteks välja toonud järgmised tegurid:

- esmatasandi arstiabile „väravavalvuri“ ja koordineeri rolli andmine, mis võimaldab muuta efektiivsemaks patsiendi liikumist eri teenuseosutajate vahel;
- rahastaja võimalus jälgida konkreetse teenuseosutaja käitumist ja võrrelda seda teiste teenuseosutajatega;
- rahastamise lepingute sõlmimine ainult nende teenuseosutajatega, kelle tegevus vastab kehtestatud kvaliteedikriteeriumidele;
- patsientide raviga seotud protokollide ja juhendite väljatöötamises osalemine.

Millist tasustamissüsteemi tervishoiu rahastamisel ühes või teises riigis rakendatakse, sõltub suuresti sellest, kuidas on vastavas riigis korraldatud tervishoiusüsteemi toimimine ning kuidas soovitakse mõjutada tervishoiuteenuste pakkujate käitumist. Tasustamissüsteemide liigitamisel kasutatakse erialases kirjanduses erinevaid lähenemisi, järgnevalt peatutakse mõnel neist.

Üks lihtsaim võimalus on tasustamissüsteemide liigitamisel lähtuda tasustatavast ühikust. Sellisel juhul võetakse rahastamise aluseks kas aeg, teenus või patsient. Ajalisel mõõtmel põhinevate maksete korral makstakse tasu vastavalt ajale, mille jooksul teenuseid osutatakse, sõltumata sellest, kui palju teenuseid osutati või kui palju patsiente suudeti teenindada. (Langenbrunner *et al.* 2005: 237) Siia alla kuulub eelarvepõhine rahastamine.

Teenusepõhise tasu korral sõltub tasu suurus osutatud teenuste hulgast – antud tasustamise meetodit nimetatakse teenusepõhiseks rahastamiseks (*fee-for-service*). Kui aluseks võetakse patsientide arv, siis tasutakse teenuse osutajale lähtudes potentsiaalsete patsientide arvust, sõltumata sellest, kui paljud neist patsientidest tegelikult ravi vajavad. Sellisel kujul toimub pearahapõhine rahastamine.

Teine tasustamissüsteemide liigitus on seotud asjaoluga, kas maksmine toimub enne või pärast tervishoiuteenuste osutamist. Kui tasustamine toimub enne teenuse osutamist, nimetatakse seda prospektiivseks tasuks; kui pärast teenuse osutamist, siis on tegu retrospektiivse tasuga. (Liu, Mills 2007: 260) Nende definitsioonide järgi on retrospektiivseks tasuks teenusepõhine tasu, tulemustasu ning tasu maksmine palgas. Pearaha ja eelarvepõhine tasu kuuluvad aga prospektiivse tasustamise alla.

Ülevaate erinevatest tasustamissüsteemidest tervishoiu tasandite lõikes ning sellest, kuidas üks või teine tasustamismeetod mõjutab teenuseosutaja käitumist, annab tabel 1. Nagu nimetatud tabelist näha võib, loob iga tasustamise meetodi rakendamine tervishoiuteenuse osutajates stiimuleid, mis mõjutab nende käitumist ühes või teises suunas. Kuna antud töö käsitleb perearstiabi tasustamist, selgitatakse järgnevalt lahti esmatasandil kasutatavad tasu maksmise meetodid.

Tabel 1. Ülevaade tervishoiu tasustamissüsteemidest

Arstiabi liik	Tasustamise meetod	Tasustatav ühik	Stiimul teenuseosutaja käitumisele
Üldarstiabi	Detailne eelarve (<i>line-item budget</i>)	Kokku lepitud ajaperiood	Suureneb sisendite hulk (töötajate arv jne), väheneb vastuvõttude arv, kogu eelarves ette nähtud raha kulutatakse ära – puudub huvi juhtida kulusid.
	Palk	Personali tööaeg	Väheneb osutatavate teenuste hulk, patsiente suunatakse rohkem edasi.
	Teenusepõhine tasu	Osutatud teenuste hulk	Kasvab teenuste arv patsiendi kohta, osutatakse mittevajalikke teenuseid.
	Pearaha	Perearsti nimistus olevate patsientide arv	Patsienti ravitakse eelarve raames, halvimal juhul eiratakse kõrge riskiga patsiente; patsiente suunatakse spetsialisti juurde ja haiglasse.
	Pearaha + teenusepõhine tasu	Nimistus olevate patsientide arv ja osutatud teenuste hulk	Patsiente ravitakse eelarve piires, suureneb tasustatavate teenuste arv.
	Tulemustasu	Tulemusindikaatorite täitmise %	Suureneb teenuste arv, mis on seotud tulemustasu indikaatoritega. Ülejäänud teenuste osutamine võib väheneda.
Eriarstiabi	Teenusepõhine tasu	Osutatud teenuste hulk	Kasvab teenuste arv patsiendi kohta, osutatakse mittevajalikke teenuseid.
	Voodipäevatasu	Haiglas oldud päevade arv (voodipäevad)	Suureneb haiglasse ravile võetavate patsientide arv ja keskmine haiglasoleku päevade arv.
	DRG (<i>diagnosis related group</i>)	Ravijuht	Suureneb haiglasse sissekirjutatud patsientide arv, väheneb keskmine haiglasoleku päevade arv.
	Detailne eelarve (<i>line-item budget</i>)	Kokku lepitud ajaperiood	Kasvab töötajate, voodikohtade jms arv; väheneb vastuvõttude arv; kõrge riskiga patsiente saadetakse teistesse haiglatesse.
	Üldine eelarve (<i>global budget</i>)	Kokku lepitud ajaperiood	Tervishoiuteenuseid osutatakse eelarve raames.
	Kvaliteeditasu	Tulemusindikaatorite täitmise %	Suureneb teenuste arv, mis on seotud tulemustasu indikaatoritega.

Allikas: Schneider 2007: 3, autori täiendused viimases veerus.

Eelarvepõhise rahastamise korral saab teenuseosutaja oma käsutusse kindla summa raha, millega ta peab suutma kokkulepitud ajaperioodi jooksul patsiente ravida. Erinevalt

pearahapõhisest ja teenusepõhisest tasustamisest ei sõltu see rahasumma ei patsientide ega osutatud teenuste arvust. (Jegers, *et al.* 2002: 267) Seega ei ole võimalik antud rahastamise juures suurendada sissetulekut näiteks läbi suurema hulga teenuste osutamise. Teenuseosutaja teab juba *ex ante*, kui suur on tema sissetulek ning kohandab oma tegevusi sellest lähtuvalt.

Detailse eelarve (*line-item budget*) korral on teenuseosutajale ette antud eelarveread, mis näitavad, milliseid summasid on võimalik erinevate sisendite (nt. tööjõud, ravimid, meditsiinitarvikud jms.) tarbeks kasutada. Tavaliselt on teenuseosutajatel piiratud võimalus eelarveridasid „ümber mängida“. Teoreetiliselt on võimalik antud tasustamissüsteemi korral saavutada ressursside optimaalset kasutamist läbi rahastaja poolse manipuleerimise, mille korral teenuseosutajat innustatakse eelarve kaudu osutama teenuseid, mis on rohkem kuluefektiivsemad ning vähendama nende teenuste osutamist, mis on vähem kuluefektiivsemad. Tegelikuses puudub aga rahastajal piisav informatsioon võimaldamaks tal koostada eelarveid, mis mõjutaksid teenuseosutaja käitumist soovitud suunas. (Langenbrunner, *et al.* 2009: 5)

Tervishoiuteenuste osutajatele tähendab eelarvepõhine rahastamine seda, et ta üritab eelarveaasta lõpuks kogu eelarves ette nähtud raha ära kulutada, mistõttu teenuseosutajal ei teki stiimulit tõsta oma ettevõtluse sisemist efektiivsust. Samas on rahastajal võimalik läbi eelarve vähendada teenuseosutajate ebasobivate kulutuste hulka.

Antud rahastamismeetodi kasutus on aja jooksul märgatavalt vähenenud. Eelarvepõhine rahastamine oli tavaline idablokile ja Nõukogude Liidu vabariikidele, samuti ka paljudele teistele nõukogude mõjutustega süsteemidele, nagu näiteks Vietnamile ja Egiptusele. Tänapäeval on see süsteem ikka veel tavaline paljudes valitsuse poolt rahastatavates tervishoiusüsteemides sõltumata riigi sissetulekust (nt Bahrein, Mosambiig, Bangladesh). (Langenbrunner, Liu 2004: 4)

Palga korral makstakse arstile töötatud aja eest. Sel juhul on arsti töötasu suurus rahastaja poolt fikseeritud ning ülejäänud kulud on kaetud muul viisil. Seega on palgapõhise tasustamise korral arsti palga suurus sõltumatu osutatud teenuste hulgast ja teenindatud

patsientide arvust. Arsti sissetulek on kindlaks määratud töölepinguga. Palga suuruse määramisel arvestatakse arsti töökogemust, tööülesandeid, asukohta ja muid olulisi aspekte. (Greß *et al.* 2006: 186) Arstide miinimumpalga küsimust arutatakse tavaliselt riiklikul tasandil.

Tasu maksmine palgas võimaldab tervishoiu rahastajal otseselt omada kontrolli kulutuste üle. Samas võib selline rahastamisviis viia olukorrani, kus osasid teenuseid osutatakse liiga vähe (töökoormuse kergendamine) ning patsientide eelistused jäetakse tihtipeale tahaplaanile. (Docteur, Oxley 2003: 30) Palga maksmisel kannatab produktiivsus, arstide tööluusile vaadatakse läbi sõrmede ning valitseb bürokraatlik mentaliteet – iga protseduur on kellegi teise probleem (Robinson 2001: 149). Administratiivselt on palgana makstav tasu lihtsam nii rahastajatele kui ka arstidele endile võrreldes teiste tasustamise viisidega, mis kohustavad arste esitama arveid ja muid olulisi dokumente (Scott 2000: 1188).

Kuigi mitmelt poolt kirjandusest on välja tulnud, et perearstid, keda tasustatakse palgapõhiselt, on vähem huvitatud patsientide ravimisest ning suunavad neid aktiivsemalt edasi teiste arstide juurde, on tehtud ka uuringuid, mis antud väidet ei kinnita. Näiteks Suurbritannias viidi läbi uuring, kus võrreldi perearste, keda rahastati nii pearaha kui ka teenusepõhiselt ning perearste, kellele maksti palka. Uuriti, kui paljusid patsiente perearstid teenindasid, kui kaua ühe patsiendiga keskmiselt tegeleti ning kui paljudel juhtudel esines patsientide edasisuunamisi eriarsti juurde. Kokkuvõttes ei nähtud antud uuringu raames olulisi erinevusi erinevalt tasustatud perearstide käitumistes. (Gosden *et al.* 2003: 415)

Palga kui tasustamisviisi rakendamine sõltub ennekõike tervishoiukorraldusest. Hoolimata sellest, et palgal põhineval tasustamisel on palju puudusi, on see endiselt üks populaarsemaid tasustamise meetodeid maailmas. Palga kasuks räägib asjaolu, et see võimaldab tervishoiukulutusi madalal hoida ning, et palgaga seotud puudustest (nt madal produktiivsus, madal moraal jms) on võimalik üle saada näiteks läbi tulemustasu rakendamise. (Liu, Mills 2007: 267) Samas ei saa töö autor Liu ja Millsi väitega täielikult nõustuda, kuna palgapõhise tasustamise puhul jääb siiski alles oht, et patsiendid, kes ei saa

abi perearsti juures, pöörduvad eriarsti poole. Sellest tulenevalt võivad tervishoiukulutused hoopis kasvada.

Teenusepõhise tasu korral toimub rahastamine vastavalt sellele, millist tervishoiuteenust ja millises hulgas patsiendile osutatakse. Perearsti sissetulekuks on sel juhul osutatud teenuste arvu ja teenuste hinna korrutis. Seega sõltub arsti sissetulek otseselt osutatud teenuste hulgast. Teenusepõhine tasu võimaldab perearstil paindlikult reageerida patsiendi vajadustele ning säilitada oma tegemistes autonoomsus. (Greß *et al* 2006: 185)

Teenusepõhise tasu nõrgaks küljeks peetakse asjaolu, et hüvitamisele kuulub ka ebasobivate teenuste osutamine. Samuti võib juhtuda, et visiitide ja protseduuride kodeerimine toimub valede alustel. (Robinson 2001: 149) Seetõttu võib teenuseosutaja sissetulek suureneda ilma, et ta rahastamisele kuulunud teenuseid tegelikkuses osutanud oleks. Siin aga aitab rahastaja kontroll teenuseosutaja kodeerimise kvaliteedi üle.

Erinevate rahastamissüsteemide võrdlusest on uuringute tulemusena ilmnenu, et teenusepõhine rahastamine toob kaasa pakkuja poolt tekitatud nõudluse. Peamiselt tuleneb see sellest, et arsti jaoks on osade teenuste osutamine kasumlikum võrreldes mõne teise teenusega. (Kingma 1999: 8) Seega võib teenusepõhine rahastamine tekitada arstis soovi osutada eelkõige just neid teenuseid, mis tagavad talle suurema sissetuleku.

Pearahapõhise rahastamise korral saab perearst iga nimistusse kuuluva patsiendi kohta fikseeritud summa. Tavaliselt on pearaha suuruse arvutamisel arvesse võetud ka selliseid aspekte nagu näiteks patsiendi vanus ja sugu, kuna teatud karakteristikutega patsiendid külastavad arsti rohkem. Antud rahastamise meetodi korral on arstil seda rohkem raha, mida rohkem on ta nimistus patsiente. Seega on perearstidel võimalik omavahel võistelda, et saada oma nimistusse võimalikult palju patsiente. (Dusheiko *et al.* 2007: 745) Loomulikult tulevad siinkohal ette piirid, kuna üldjuhul on riik seadnud piirangud, palju tohib maksimaalselt perearsti nimistus patsiente olla.

Pearaha süsteem aitab rahastajal kontrollida esmatasandi arstiabi üldist rahastamist ning raha kandmine perearstidele sõltub otseselt perearsti nimistusse registreeritud patsientide

arvust. Pearaha nõrgaks küljeks peetakse asjaolu, et perearstid võivad oma nimistusse võtta liiga palju patsiente ja seetõttu ei suuda nende kõigi vajadustega toime tulla. Samuti peetakse ohtudeks, et perearsti nimistusse võetakse parema tervisega patsiendid ning et patsientide edasisaatmine eriarsti juurde pole tihtipeale vajalik, kuna tegelikult tuleks ka perearst patsiendi ravimisega toime. (Docteur, Oxley 2003: 30)

Pearahapõhine rahastamine loob tugevad rahalised stiimulid, mis motiveerib arste osutama arstiabi madalate kulutustega (Cashin *et al.* 2009: 75). Ühest küljest on see positiivne, kuna arstile on kasulikum pöörata suuremat tähelepanud haiguste ennetamisele, sest edaspidi, kui tema nimistus on selle võrra vähem haigeid, ei pea ta haigete inimeste raviks liialt palju raha kulutama. Negatiivse küljena võib välja tuua asjaolu, et pearaha korral on arstil võimalik enda sissetuleku suurendamiseks osutada abi vajavatele patsientidele vajalikust hulgast vähem tervishoiuteenuseid.

Kuna igal tasustamise süsteemil on omad head ja vead, siis paljud autorid soovivad perearstide tasustamisel kasutada **kombineeritud tasustamisviise**. Nagu eespool juba mainitud, ei ole võimalik konstrueerida ideaalset tasustamissüsteemi. Groß jt (2006: 186) toovad välja, et kombineeritud tasustamise korral on kolm võimalust. Esiteks, perearstidele makstakse kombineeritud tasu kõigi patsientide korral. Sageli sisaldab see baastasu (palk või pearaha) ning sellele lisanduvad muud tasud olenevalt sellest, kuidas soovib rahastaja arsti motiveerida. Teine võimalus on arste tasustada erinevate patsiendi gruppide puhul erinevalt, nt. lähtuvalt sellest, kas patsient on kindlustatud või mitte. Kolmanda variandi puhul saaksid osad perearstid palka ning ülejäänud arstid oleksid tasustatud kas pearaha või teenusepõhiselt.

Viimastel aastatel on üha populaarsemaks muutunud tulemuspõhise tasustamise (TT) kasutamine tervishoiu rahastamisel. Seda nii üldarstiabis kui ka eriarstiabis. Tulemuspõhise tasustamise erinevatel aspektidel peatutakse pikemalt järgmises peatükis.

Olenevalt sellest, milline on ühes või teises riigis tervishoiukorraldus, kasutatakse maailmas erinevaid meetodeid üldarstiabi rahastamisel Järgnev tabel annab kokkuvõtliku

ülevaate, millised üldarstiabi rahastamise mudelid on kasutusel tänasel päeval Lääne-Euroopa riikides.

Tabel 2. Perearstide tasustamine Lääne-Euroopas

Riik	Palk	Pearaha	Teenusepõhine tasu	Kombinatsioon
Põhjapoolsed riigid, maksudel baseeruvad tervishoiusüsteemid				
Taani				X (pearaha + teenusepõhine tasu)
Inglismaa	X (haiglas töötavad arstid)	X (riigi praksises)	X (erapraksises)	lisaks tulemustasu
Soome				X (palk + lisatasud)
Iirimaa	X (haigla konsultandid riigi praksises)	X (kindlustatud patsiendid)	X (kindlustamata patsiendid)	
Norra			X	
Rootsi				X (pearaha + teenusepõhine tasu)
Lõunapoolsed riigid, maksudel baseeruvad tervishoiusüsteemid				
Itaalia		X		
Portugal	X			
Hispaania			X (erapraksises)	X (palk + pearaha)
Sotsiaalkindlustusel põhinevad tervishoiusüsteemid				
Austria				X (pearaha + teenusepõhine tasu)
Belgia	X (ülikooli haiglates)		X	
Prantsusmaa			X	
Saksamaa			X	

Allikas: Langenbrunner *et al.* 2005: 241, Masseria *et al.* 2009: 32-37.

Tabelist 2 järeldub, et erapraksistes töötavad perearstid saavad tasu teenusepõhiselt, samas, avalikus sektoris töötavaid arste tasustatakse palga, pearaha või nende kombinatsiooni

alusel. Kuid sellistes riikides nagu Belgia, Prantsusmaa ning Saksamaa makstakse perearstile samuti tasu teenusepõhiselt ning seda kõigi patsiendirühmade korral.

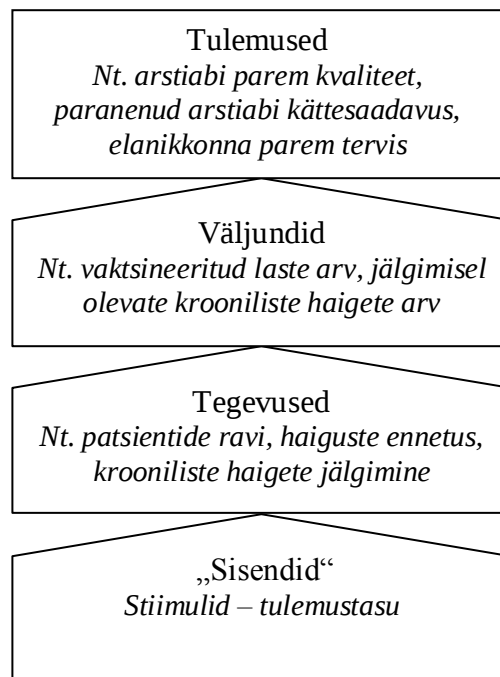
Kokkuvõttes saab väita, et üldarstiabi rahastamisel domineerib peamiselt kolm mudelit: palk, pearaha ja teenusepõhine tasu või mõni kombinatsioon neist kolmest. Eelarvepõhine rahastamine on aja jooksul üha vähem kasutust leidnud. Seda, milline rahastamise viis on kasutusel Eestis üldarstiabi finantseerimisel, käsitletakse pikemalt peatükis 2.1.

1.2. Tulemuspõhine tasustamine tervishoius

Tänapäeval üritab üha suurem osa tervishoiuteenuste rahastajaid siduda tasustamist tervishoiuteenuse osutaja töö tulemuste ja kvaliteediga. Sellest tulenevalt on paljud riigid tervishoiu rahastamisel sisse seadnud tulemustasu (*pay-for-performance*) programmid. Näiteks Ameerika Ühendriikides on kokku üle 100 tulemustasu programmi arstiabi, sh üldarstiabi, kvaliteedi tõstmiseks nii era kui ka riiklikus sektoris. Samuti on tulemuspõhise rahastamise üldarstiabis kasutusele võtnud veel sellised riigid nagu Austraalia, Kanada, Saksamaa, Holland, Uus-Meremaa, Hispaania (Gravelle *et al.* 2007: 2) ja Itaalia (Mannion, Davies 2008: 306). Esimeseks tulemustasu katsetajaks perearstiabis oli Suurbritannia, kes 2004. aastal rakendas laiaulatusliku tulemustasu süsteemi perearstide rahastamisel ning maksis 2005-2006 aastal oma perearstidele tulemustasus välja 1 miljr £ (*Ibid.*). Eestis hakati perearstidele tulemustasu maksma 2007. aastal ning seda eelneval aastal saavutatud tulemuste eest.

Tulemuspõhine tasustamine laiemas tähenduses võib endas hõlmata laiaulatuslikke programme, olenevalt sellest, mida täpsemalt tulemustasu kaudu premeeritakse ja millest tulemustasu koosneb. Tulemustasuks võib olla rahaline preemia eelnevalt ette seatud indikaatorite täitmise korral, samuti võib „tasuks“ olla ka mitterahaliste stiimulite kasutamine nagu näiteks avalik aruandlus arstide tegevusest ja arstide tunnustamine. Eesmärgiks võetud tulemus võib olla kas tulemusel baseeruv (nt. kas arst saavutab teatud kliinilised eesmärgid) või protsessi põhine (nt. kas perearst lähtub patsientide ravil tõenduspõhistest ravijuhenditest). (Lanos *et al.* 2007: 5)

Tulemuspõhise tasustamise korral on esmaseks sammuks panna paika, mida soovitakse sellega saavutada. Tihtipeale on eesmärgiks tervishoiupoliitiliselt paika pandud sihid – näiteks, arstiabi veelgi parema kvaliteedi saavutamine, arstiabi kättesaadavuse parandamine või siis immuniseerimisprogrammide intensiivistamine. Järgneval joonisel (vt joonis 1) on toodud tulemuspõhise tasustamise üldine kontseptsioon, mille kohaselt on võimalik saavutada läbi stiimulite loomise tervishoiupoliitiliselt olulised tulemused.



Joonis 1. Tulemuspõhine tasustamine (Custers *et al.* 2007: 382, autori täiendused näidete osas).

Tulemustasu rakendajatel on oluline täpselt määratleda, mida tulemustasu raames mõõdetakse ning kuidas defineerida erinevad mõõdikud.

Süsteemis osalejad peavad hindama, kas mõõdikuteks vajalikke andmeid on võimalik usaldusväärselt koguda ning tuleb arvestada, et mõõdikute väljatöötamine võtab aega. Kõige levinum on tulemustasu korral aluseks võtta haiguste ennetusega ja krooniliste

haigustega, näiteks diabeediga seotud mõõdikud, samuti patsientide rahulolu uuringud. (Baker 2003: 10)

Näiteks Suurbritannias (Gravelle *et al.* 2007: 5) hõlmab tulemuspõhise tasustamise süsteem nelja valdkonda: kliiniline kvaliteet (hõlmatud 11 eri kroonilist haigust), organisatsioonilised näitajad (nt. kas praksis on teinud iga-aastase aruande patsientide kaebustest ja soovitustest), patsientide kogemused (nt. kas praksis on läbi viinud mõne eelnevalt heaks kiidetud patsientide uuringu), osutatud lisateenused (nt raseduse jälgimine jms). Lisapunkte on võimalik saada veel holistilise ravi, praktilise kvaliteedi ja perearsti kättesaadavuse eest.

Tulemustasu põhise tervishoiu rahastamise süsteemi juurutamisel tuleks aga silmas pidada järgmisi aspekte (Christiansen *et al.* 2004: s10-s11):

- Indikaatorite välja töötamisel võetakse tavaliselt vaatluse alla need mõõdikud, mille mõõtmine ja dokumenteerimine on lihtne ning vähe kulutusi nõudev. Selle tõttu ei pruugi kokkuvõttes inimeste tervislik seisund paraneda ning võib juhtuda, et rahalised ressursid võetakse ära valdkondadest, kus potentsiaal inimeste tervisliku seisundi tõstmiseks oleks suurem.
- Soovitud tulemuste saavutamiseks peavad perearstid tegema mõnikord lisakulutusi, mis vähendab nende entusiasmi oma käitumise muutmiseks.
- Rahalised stiimulid mõjutavad arstide käitumist kõige rohkem siis, kui on olemas selge seos makstava preemia ja selle eest oodatava soorituse vahel. Palju erinevaid tulemustasu indikaatoreid võivad arsti segadusse ajada ja tema initsiatiivi vähendada, samuti suurenevad seetõttu ka arsti aruandlusega seotud kulutused.
- Lähtuvalt perearsti isikuomadustest ja sellest, millises praktilises ta töötab, on osade arstide jaoks tulemustasu enam kui oodatud, samas on arste, kes leiavad, et makstav tulemustasu on liiga väike selleks, et ta oma käitumist muutma hakkaks.

- Tulemustasu preemiate maksmine on problemaatiline, kui perearstil pole nimistus piisavalt teatava tervisehäirega patsiente (näiteks diabeedihäireid), et saavutada ühe või teise indikaatori täitmist. Seetõttu on mõnikord otstarbekam maksta osade indikaatorite puhul tulemustasu mitte igale perearstile eraldi, vaid ühes praksises töötavate perearstide peale kokku.

Lisaks toovad Conrad ja Perry (2009: 361) välja, et mitte ainult ebaselgus saadava tasu suuruses ei vähenda stiimulite jõudu, vaid ka ebakindlus selles, kas ette seatud indikaatorite ülemised piirid on üldse saavutatavad.

Tulemustasu programmide puhul on oluline jälgida ka seda, et ei osutataks ebasobivat ravi patsientidele, kes ei kuulu tulemustasu arvestuse alla. Antud probleemi lahendamiseks on mitu võimalust. Esiteks, maksimaalse saavutuse piir tuleks seada allapoole 100 protsenti – arstid saavutavad maksimaalse võimaliku punktisumma ilma, et kõik sihtrühma kuuluvad patsiendid oleksid kaasatud ning ei hakata vägisi välja mõtlema skeeme, kuidas saavutada maksimaalsed 100%. Teiseks, arstidele antakse võimalus eemaldada oma krooniliste haigete loetelust patsiendid, kes sinna ühel või teisel põhjusel ei sobi. (Doran et al. 2008: 275) Neid probleemilahendusi kasutatakse näiteks Suurbritannias perearstide tulemustasu korral.

Rahasumma, mida arst saab tulemustasu programmi raames, mängib arsti käitumise muutmisel väga olulist rolli. Kui tulemustasu on väike, võib ka efekt arstiabi kvaliteedile olla pea märkamatu. Vastupidiselt, suur tulemustasu võib viia suurte ja ette teadmata muutusteni. Koos tulemustasu suurenemisega suureneb ka risk ebasoovitavate tulemuste ilmnemiseks. Arsti reaktsioon tulemustasule on mõjutatud ka sellest, kas tulemustasu on potentsiaalne tulu või potentsiaalne kaotus. (Mannion, Davies 2008: 307) Näiteks Uus-Meremaal kaotaks perearst ainult väikse osa oma potentsiaalsest sissetulekust, kui ta tulemustasu kriteeriume ei täidaks. Samas, Suurbritannias jääks perearst sel juhul ilma veerandist oma võimalikust sissetulekust. Kokkuvõtte Ameerika Ühendriikides sisse viidud tulemustasu programmidest (Baker, Carter 2005, viidatud Conrad, Berry 2009 vahendusel)

näitab, et olenevalt programmist võib seelses tervishoiusüsteemis tulemustasu moodustada 2%-9% teenuseosutaja sissetulekust.

Tulemustasu sobiva suuruse üle on olnud diskussioon aastaid. 60-ndatel usuti, et boonustasu, mis moodustab alla 15% baassissetulekust on liiga madalad. Armstrong (1995, viidatud Liu, Mills 2007: 246 vahendusel) toob välja, et kõrge saavutuse eest võiks arst saada lisatulu, mis moodustaks vähemalt 10% tema baassissetulekust. Arstidel, kelle tulemused on ülevalpool keskmist, võiks tulemustasu moodustada 8-10% baassissetulekust ning keskmiste tulemustega arstide sissetulek võiks olla 5-7% sissetulekust. Arstid, kelle tulemused jäävad alla keskmise, võiks saada lisatulu 3-5%. Armstrong toob välja, et alla 3% suurusi tulemustasusid pole mõtet välja maksta. Teisest küljest on siiski jõutud järeldusele, et tulemuspalk motiveerib selle saajat juhul, kui see ulatub vähemalt 10-20%-ni inimese põhisissetulekust (Tõniste 2008: 65).

Samas ei määra autori arvates mitte ainult tulemustasu suurus ära, kas arst on motiveeritud tulemustasu nimel pingutama, vaid arvestada tuleb ka seda, kuivõrd palju lisatööd peab arst tulemustasu saamise nimel tegema. Seega võib juhtuda, et kui arst töötas juba enne tulemustasu sisseviimist maksimaalsel täiskoormusel, siis ei pruugi ka tulemustasu, mis moodustaks näiteks veerand tema sissetulekust, teda motiveerida lisapingutust tegema.

Teisest küljest mängib siin rolli ka asjaolu, kui suur on arsti igakuine baassissetulek. Kui arst on oma püsiva sissetulekuga rahul ning hindab seda piisavalt suureks, ei pruugi lisanduv tulu tulemustasu näol olla tema jaoks piisavalt atraktiivne, et oma käitumist selle tõttu muuta.

Lisaks sellele, kui suures summas makstakse perearstidele tulemustasu, on oluline kokku leppida, kas tasustatakse igat perearsti eraldi või vaadatakse ühe perearsti praktilise tulemusi kompaktselt.

Tulemustasu maksmisel igale perearstile eraldi on omad plussid. Nimelt, perearst üritab maksimeerida oma oodatavat kasulikkust. See tähendab, et arst käitub lähtudes oma isiklikest eelistustest lisaks oodatavale sissetulekule. Näiteks, kui perearst kuulub ühtlasi ka

perearsti praksise omanikeringi on tal vastutus saavutada häid tulemusi, sest kaalul on tema reputatsioon. (Conrad, Perry 2009: 359)

Kui tulemustasu arvestamisel võetakse aga aluseks perearsti praksis ning kõigi selle praksise perearstide saavutused, ei pruugi tulemused väga head olla. Seda seetõttu, et arstid võivad kaaskolleegidele lootma jäädes ise vähem tulemustasu indikaatorite saavutamisele panustada ja hea tulemuse saavutamise vastustus on mitme arsti peale ära jagatud. (*Ibid.*) Mida suurem on perearsti praksis, seda suurem võib olla sel juhul oht, et rahalistel stiimulitel pole arstide käitumisele soovitud efekti.

Tulemustasu süsteemi sisseviimisel perearstide rahastamismudelisse on kokkuvõttes olemas nii omad eelised kui ka puudused. Tulemuspõhise tasustamise peamised positiivsed küljed (Bell, Levinson 2007: 1718):

- demonstreerib pühendumist juhtumipõhise tervishoiuteenuse osutamisele;
- paraneb kvaliteedinäitajate aruandluse infrastruktuur;
- premeeritakse kõrgekvaliteedilist tervishoidu;
- preemiate määramine ja maksmine on läbipaistev;
- fokuseerib tähelepanu kõrge terviseriskiga patsientidele ja seni vähemtähtsaks peetud valdkondadele tervishoiuteenuste osutamisel.

Samas on tulemustasu rakendamisega seotud nii mõnedki väljakutsed ning ohud(*Ibid.*):

- soovimatuid mõjusid on vähe uuritud (nt segadus eesmärgiks mitteseatud tulemuste ümber);
- puudub konsensus optimaalse tulemustasu strateegia suhtes;
- sageli ebaselge seos arsti paranenud töö soorituse ja patsiendi tervisliku seisundi vahel;
- võib viia olukorrani, kus tegeletakse ja ravitakse ebasobivaid patsiente;
- kulu-efektiivsuse kohta on vähe andmeid; võib-olla oleks otstarbekam suunata rahalised vahendid ja tähelepanu hoopis mujale?!

Mannion ja Davis (2008: 307) toovad lisaks eelmainitule välja veel järgmised ohud, mis võivad ilmned tulemuspõhise tasustamise korral:

- Tunneli visioon – fookus on teenustel, mille osutamise eest saab tulemustasu, teistele teenustele osutatakse arstide poolt vähem tähelepanu.
- Negatiivne valik – stiimul vältida kõige haigemaid patsiente.
- Erosioon – potentsiaalne seestpoolt tuleneva (*intrinsic motivation*) professionaalse motivatsiooni vähenemine, mis on tegelikult kvaliteetse arstiabi aluseks.
- Ebavõrdsus – luuakse stiimulid, mis võimaldavad süsteemi arvestusest välja arvata arstide poolt mitte eelistatud patsientide rühmad.
- Ülekompanseerimine – tasustatakse tulemuste eest neid arste, kes nagunii ületaksid eesmärgiks seatud piirid.
- Vaeleuandlus, mängimine, pettused jms.

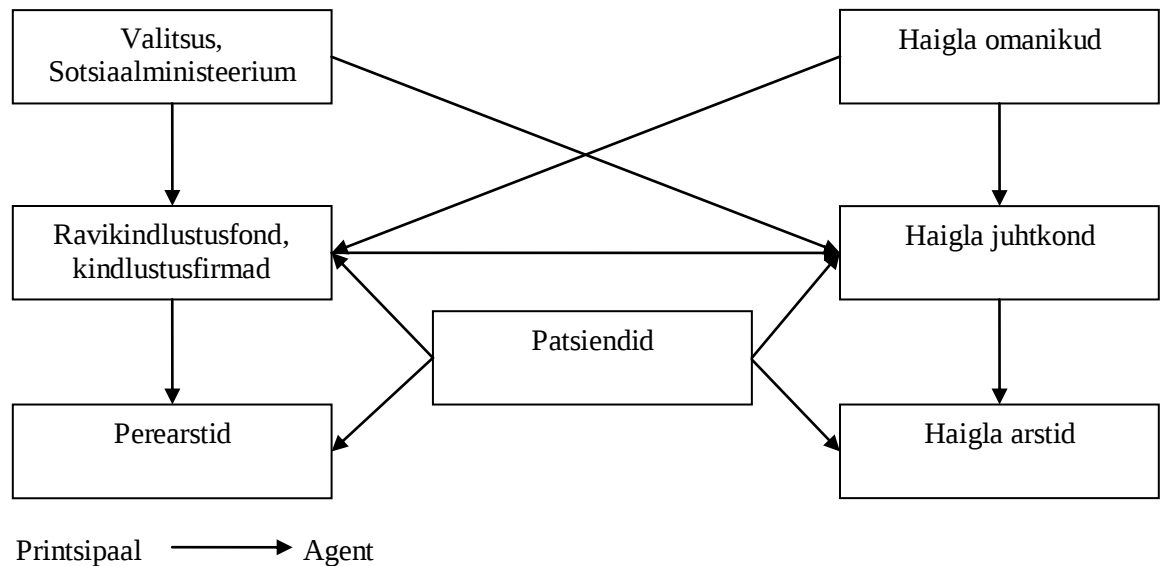
Kokkuvõttes on tulemuspõhine tasustamine maailmas üha enam levinud tasustamisviis, kuigi sellel on olemas nii omad ohud kui ka võimalused. Milliselt üles ehitatud tulemustasu süsteem annaks parimaid soovitud tulemusi, selle kohta ühene lahendus puudub. Samuti pole võimalik täpselt määratleda, kui suure osa peaks tulemustasu moodustama arsti baassissetulekust, sest arsti motivatsioon võib sõltuda lisaks rahalistele näitajatele ka näiteks sellest, milline oli arsti sissetulek ning töökoormus enne tulemustasu rakendamist. Seda, millistest põhimõtetest lähtutakse Eestis rakendatud perearstide tulemustasustamisel, on pikemalt käsitletud peatükis 2.2.

1.3. Tasustamine ja arsti käitumine agenditeooria kontekstis

Selleks, et tervishoiuteenuste osutaja saaks oma tegevuse eest tasu, peab ta sõlmima lepingu rahastajaga. Arsti tasustamise analüüs ja interpretatsioon koos lepingu sõlmimise ja rahaliste stiimulite loomisega kuulub majandusalasest teaduskirjanduses agendi teooria valdkonda, mis töötati välja 1970ndate alguses. Tervishoiusektoris on seda üle kantud alates 1980ndate keskpaigast.

Esmalt on oluline ära määratleda, kes on tervishoiusüsteemis agenditeooria mõistes agent – osapool, kel on olemas vajalik informatsioon ning kes on printsipaal - osapool, kel puudub täielik informatsioon tehingu kohta.

Järgnev joonis (vt joonis 2) illustreerib agendi ja printsipaali suhteid tervishoiusektoris.



Joonis 2. Printsipaal – agendi suhted tervishoiusektoris (Liu, Mills 2007: 168).

Toodud jooniselt selgub, et printsipaal-agendi suhted tervishoius eksisteerivad väga mitmete institutsioonide vahel. Kõige tüüpilisem agendi-printsipaali suhe on arsti ja patsiendi vahel. Kuna patsiendil puuduvad meditsiinalased teadmised ning ise endale haiguse diagnoosimine läbi erinevate diagnostika teenuste ostmise oleks liiga kulukas ning aeganõudev, palub patsient arstil otsustada, mis terviseprobleem patsienti vaevab ning kuidas sellest vabaneda. Seega patsient või ravikindlustusfond maksab arstile viimase poolt tehtavate otsuste eest.

Antud töö raames huvitab meid kõige rohkem topeltagendi suhe, kus tervishoiuteenuse pakkuja on agenditeooria mõistes agent nii patsiendi kui ka rahastaja – ravikindlustusfondi suhtes. Topeltagendi rollil tervishoius on oluline osa stiimulite loomisel läbi tasustamissüsteemi, kuna topeltagendi suhte korral delegeerib patsient printsipaalina arstile otsuste tegemise, kuid raha makstakse hoopis kolmanda osapoole poolt, kelle jaoks on arst agent. (Liu, Mills 2007: 176)

Samas ei saa mainimata jätta, et tegelikult on arsti, patsiendi ja ravikindlustusfondi korral tegemist kolmekordse agendisuhtega, sest lisaks eeltoodud topeltagendi suhte kirjeldusele

eksisteerib agendi-printsipaali suhe ka patsiendi ja ravikindlustusfondi vahel. Sellisel juhul on tervishoiuteenuste ostja ehk ravikindlustusfond patsiendi jaoks agent tagades patsiendile vajalike teenuste rahastamise.

Samas, agenditeooria üksi ei suuda vastata küsimusele, kas tervishoiu rahastajad saavad kasutada majanduslikke stiimuleid, et perearstid teeksid oma tööd rohkem ja kvaliteetsemalt ning kas see viiks ka efektiivsusega seotud eesmärkideni. See kõik sõltub erinevate faktorite koosmõjust, nagu näiteks professionaalsed suhtumised ja normid ning erinevate tasustamise süsteemide mõjudest teenuse kvaliteedile ja kulude kontrollile. (Sorensen, Grytten 2003: 76)

Informatsiooni asümmeetria tõttu pole ei tervishoiuteenuste tarbijatel, teenuseosutajatel ega ka rahastajatel täit informatsiooni tervishoiuteenuste turul toimuva kohta. Patsientidele osutatud teenuste hulga ja kvaliteedi kohta saab hinnangut anda alles tagantjärele. Arstidel on patsientide ees informatsiooni eelis, kuid mõnikord jääb ka neile selgusetuks, kuidas mõjub patsiendile ravi, mida nad talle soovivad ja/või osutavad. Tervishoiuteenuste rahastaja omakorda on probleemi ees seetõttu, et tal puudub täpne ülevaade arsti tegevustest ja motivatsioonist ning sellest tulenevalt on tal raskendatud sobiva tasustamissüsteemi üles ehitamine.

Empiirilisel on tõestust leidnud, et informatsiooni asümmeetria tõttu ei ole printsipaalil (ravikindlustusfondil, patsiendil) raske mitte ainult mõõta agendi (arsti) pingutust, vaid samuti jääb talle tihtipeale varjatuks, kui raske või kerge ülesandega on agent hakkama saanud. Nimelt, arstid saavad valida, milliseid patsiente nad ravivad ning samas on neil võimalus soovi korral ravida vaid neid patsiente, kel on kergemad terviseprobleemid ja kes on huvitatud koostööst arstiga. (Rosenthal, Frank 2006: 139) Lisaks on arstil võimalus otsustada, milliseid teenuseid ja kui suurel hulgal osutada, missuguse jõupingutuse ning pühendumusega patsiente ravida ja milliseid sisendeid kasutada teenuste osutamisel. (Conrad, Perry 2009: 359)

Täiusliku agendi suhte korral käitub agent (arst) täielikult printsipaali (patsient) huvides ja üritab maksimeerida printsipaali kasulikkust. Tervishoius on tegemist täiusliku agendi

suhtega nii kaua kui arst käitub altruistlikult, lähtudes oma tegemistes Hippocratese vandest ning maksimeerides patsiendi kasulikkust. (Evans 1984, viidatud Liu, Mills 2007:169 vahendusel)

Kuna ideaalne agendisuhe on tegelikkuses võimatu, on võimatu ka ideaalse tasustamise süsteemi loomine. Selleks, et tervishoiuteenuse osutaja käituks patsiendi huvides, peab rahastaja välja töötama rahastamislepingu, mille abil ta motiveerib arsti suurendama patsiendi kasulikkust.

Lepingu sõlmimise korral on ühe indiviidi või organisatsiooni eesmärgiks ergutada ja premeerida teatud tegevuste eest teist osapoolt. Rahalised tasud on ainult üks oluline osa mehhanismidest saavutamaks soovitud käitumist; teised mehhanismid sisaldavad näiteks informatsiooni varjamist ja ähvardusi leping lõpetada (Robinson 2001:150). Lisaks on võimalik mõjutada teenuseosutajate käitumist nende tegevusindikaatorite võrdlemise ja avaldamisega.

Seega, tervishoiuteenuste rahastamise korral seisneb ravikindlustusfondi (printsipaali) ja perearsti (agendi) suhe selles, et printsipaal sõlmib lepingu agendiga, mille kohaselt agent peab osutama teenuseid, mida printsipaal pooldab (nt tervishoiuteenuste loetus olevad teenused). Et seda lepingulist suhet ellu viia, peavad agent ja printsipaal kokku leppima, kuidas ja millises summas toimub agendi tasustamine. Agendi jaoks on oluline, et leping oleks tema jaoks atraktiivne, vastasel juhul võib ta lepingust loobuda või sõlmida selle kellegi teisega.

Oluline on siinkohal meeles pidada, et agenditeooria järgi on agendi käitumisel põhinev leping efektiivne, kui agendi poolt tehtav töö on täpselt mõõdetav ning töö ülevaatamist saab teha minimaalsete kulutustega. Kui agendi käitumine pole lõpuni jälgitav, peab printsipaal investeerima lisasummasid, et saada agendi tegevusest täit ülevaadet. (Christiansen *et al.* 2004: s9) Näiteks olukorras, kus perearstile makstakse tulemustasu, võib juhtuda, et arstil tekib kiusatus pöörata rohkem tähelepanu tegemistele, mida premeeritakse rahastaja poolt ning muud ülesanded jäävad tahaplaanile.

Ravikindlustusfondi poolsed kulutused arsti käitumise jälgimiseks ja mõõtmiseks võivad aga sellist soovimatut käitumist ära hoida või vähendada.

Eelnevat kokku võttes ilmneb, et ravikindlustusfond e. printsiipal üritab koostada lepingu, mis oleks ühelt poolt efektiivne, kuid teisest küljest on oluline, et see oleks arstile e. agendile mitte ainult atraktiivne, vaid sisaldaks ka arsti jaoks stiimuleid, mis panevad ta tegutsema patsiendi huvides. Seega, kasutades majanduslikke termineid – leping peab võimaldama maksimeerida nii arsti kui patsiendi kasulikkust.

Kuna agenditeooria raames kerkib üles arsti ja patsiendi heaolu maksimeerimise teema, on siinkohal oluline peatuda nende kahe osapoole kasulikkusfunktsioonidel.

Agenditeooria eeldab, et printsiipal ja agent on mõlemad kasulikkuse maksimeerijad ning samas on printsiipaali ja agendi kasulikkusfunktsioonid vastastikku sõltumatud, st kasulikkusfunktsioonidel pole ühiseid argumente. Agenditeooria kandmisel tervishoidu, on agendi ja printsiipaali kasulikkused siiski omavahelises sõltuvuses. Ryan (1994) toob välja, et tervishoius ei saa eeldada, nagu arsti kui agendi roll oleks ainult omaenda huvide maksimeerimine sõltumatuna patsiendi kasulikkusest. Arsti roll siiski eeldab, et patsiendi ja arsti eelistustel on ühisjooni. Sellest tulenevalt kerkivad üles olulised küsimused: mida soovivad patsiendid arsti-patsiendi suhtest? ning mida soovivad sellest suhtest arstid?

Agenditeooria järgi on agendi kasulikkusfunktsioonil kaks põhilist argumenti - sissetulek ja jõupingutus. Sissetulek suurendab agendi kasulikkust, kuid tehtavad jõupingutused vähendavad seda. Seega on agendi eesmärgiks alati sissetuleku suurendamine ja jõupingutuste minimeerimine.

Evans (1974, viidatud McGuire 2000: 507 vahendusel) toob välja, et arsti kasulikkus sõltub ühelt poolt arsti sissetulekust, kuid teisest küljest ka sellest, kui ahvatlevaks suudab arst muuta erinevate tervishoiuteenuste tarbimise patsiendi jaoks, kuna sel juhul tarbiks patsient neid teenuseid rohkem. See aga viib edasi juba arsti poolt tekitatud nõudluseni, mis toob kaasa tervishoiuteenuste ebaotstarbelise kasutamise.

Eelmainitule vastukaaluks toovad Greß jt (2006: 192) välja, et majanduslikust vaatepunktist ei proovi arstid mitte ainult maksimeerida oma sissetulekut ja minimeerida tööpingutust. Arstide kasulikkusfunktsioon sisaldab ka teisi sissetulekuga mitte seotud argumente, nagu näiteks eetilised piirangud ning arstiabi osutamise standardid, mis võivad olulisel määral vähendada või üldse kaotada arstis motivatsiooni osutada ebaefektiivset ravi selleks, et suurendada oma sissetulekut. Viimasest tulenevalt väheneb ka pakkuja poolt tekitatud nõudluse probleem.

Scott ja Sheill (1997) märgivad, et lisaks sissetulekule mõjutavad olulisel määral arsti kasulikkust arsti pingutus ning arstliku kontakti (ravi, diagnoosimine) tulemus.

Rosenthal (1998, viidatud McGuire 2000: 522 vahendusel) omakorda toob välja, et arsti kasulikkusfunktsiooni argumentideks on arsti netosissetulek ning patsiendi poolt saavutatud kasulikkus.

Rosenthali väidet toetab 2004 aastal Californias läbi viidud uuring, kus otsiti vastust küsimusele, millised faktorid motiveerivad arste enim nende töös. Suurem osa arste vastas, et esmaseks motivaatoriks on nende ravitava patsiendi parem tervis. Oluliste motivaatoritena toodi välja ka raha, austust ja kolleegide poolse tunnustuse saavutamist. (Teleki *et al.* 2006: 369) Arsti kui sotsiaalselt käituva indiviidi jaoks on sissetuleku kõrval väga oluline teatava staatuse saavutamine ja hoidmine. Staatuse all saab mõista kui lugupidamist kaaskolleegide ja patsientide poolt, mida väljendatakse läbi tunnustuse ja tähelepanu.

Eeltoodud arsti kasulikkusfunktsiooni käsitlusi kokku võttes selgub, et kõik autorid on ühel meelel selles, et arsti kasulikkus on seda suurem, mida suurem on ta sissetulek. Ülejäänud kasulikkusfunktsiooni argumentide suhtes on arvamusi mitmeid. Siiski saab välja tuua, et arstide kasulikkus sõltub ka patsientidega seotud näitajatest – olgu selleks siis patsiendi tervislik seisund või kasulikkus.

Kuna arstide kasulikkus sõltub eelkõige nende sissetulekust, siis on iga majandusliku indiviidina käituva arsti eesmärgiks oma sissetuleku suurendamine, milleks on mitmeid võimalusi. Liu ja Mills (2007: 187) on välja toonud järgmised variandid:

- arst üritab täita patsiendi soovid – arst teeb seda läbi patsiendi poolt tunnetatava jõupingutuse, sest vastasel juhul võib rahulolematu patsient minna hoopis teise arsti juurde;
- arst annab endast kõik, et patsientide ravitulemused oleks parimad – sel juhul on arst atraktiivne patsiendi jaoks ka pikemas perspektiivis;
- arst võib vähendada teenuste hindasid – juhul kui patsient maksab oma ravi eest ise ja arst konkureerib patsientide pärast teiste arstidega;
- arst võib innustada patsienti tulema kordusvisiidile – mõned neist visiitidest võivad olla vajalikud, mõned mitte,
- arst kasutab haiguste diagnoosimisel ja ravimisel rohkem ja kulukamaid teenused – juhul kui tema sissetulek on otseselt seotud nende teenuste hulga ja maksumusega.

Kui perearstiabi rahastamine toimub pearahapõhiselt (nt. nagu Eestis) ja eeldusel, et turul on vabu perearste, saab arst hoida oma sissetuleku soovitud tasemel läbi selle, et üritab patsiendile pakkuda võimalikult head teenust, sest vastasel juhul võib patsient mõne teise perearsti nimistusse ennast registreerida. Seega on pearahapõhise rahastamise korral olulised kaks esimest punkti, mis on eeltoodud loendis ära nimetatud.

Et üles ehitada tasustamissüsteem, mis maksimeeriks arsti kasulikkuse kõrval ka patsiendi kasulikkust, tuleb selgeks teha patsiendi kasulikkusfunktsiooni olemus. Erialakirjanduses on palju diskussiooni tekitanud küsimus, mis peaks sisalduma patsiendi kasulikkusfunktsioonis. Pikka aega olid enamus terviseökonoomistid arvamusel, et patsiendi kasulikkusfunktsiooni ainukeseks oluliseks argumendiks on tervislik seisund.

Pauly (1980: 8) käsitluse järgi sõltub patsiendi kasulikkus lisaks tema tervislikule seisundile muudest tarbitavatest hüvistest.

Feldman jt (2002: 2) toovad välja, et patsient teeb tervishoiuteenuste turul valikuid, kas ta järgib arsti soovitusi ja ravi, tuginedes omaenda eelistustele. Seega on patsiendi kasulikkusfunktsiooni argumentideks ühest küljest 'tarbitav tegevus' – mille kohta arst nõustab patsienti (nt ravi, elustiil). See võib olla kas kasulik (nt harjutused, hea dieet) või kahjulik tegevus (suitsetamine, liigne päevitamine). Teisest küljest mõjutab patsiendi kasulikkust tema tervislik seisund.

Kuna arsti külastamisel on patsiendi jaoks olulised ka muud tegurid peale tervisliku seisundi paranemise, on levinud ka käsitusi, mille kohaselt suurendavad patsiendi kasulikkust ravi protsessiga seotud tegurid.

Liu ja Mills (2007: 185-186) märgivad ära, et patsiendi kasulikkust mõjutavad tegurid saab jagada kolme kategooriasse:

- Arstliku kontakti tulemus – nt. tervises seisundi paranemine, diagnoosi kinnitus, positiivsed välismõjud.
- Patsiendi poolt tajutav arsti pingutus – hõlmab kõiki tegevusi, mis tekitavad patsiendis rahulolu (kasulikkust) või mitterahulolu (kasulikkuse vähenemist).
- Arstliku kontakti maksumus - sisaldab otseseid kulusid (arstile makstav tasu, transpordiks kuluv summa), kaudseid kulusid (aja alternatiivkulu) ja immateriaalseid kulusid (ebamugavustunne, kannatused ravi ajal).

Eelnevat kokku võttes püüab rahastaja läbi tasustamissüsteemide tekitada teenuseosutajas stiimulid, mis võimaldab maksimeerida nii arsti kui patsiendi kasulikkust. Nagu ilmnes, võivad arsti ja patsiendi kasulikkused sõltuda aga väga mitmetest erinevatest teguritest, mistõttu leiab kinnitust asjaolu, et ideaalset tasustamissüsteemi pole võimalik välja töötada. Teisest küljest raskendab sobiliku tasustamissüsteemi rakendamist ka tervishoiuteenuste turul valitsev informatsiooniasümmeetria, millest tulenevalt puudub rahastajal ehk printsipaalil täielik ülevaade arsti ehk agendi käitumisest ning seetõttu on rahastajal raskendatud sobilike stiimulite leidmine, mis mõjutaksid teenuseosutaja käitumist rahastajale ning patsiendile sobilikus suunas.

2. EESTI ÜLDARSTIABI RAHASTAMINE JA TULEMUSTASU SÜSTEEM

2.1. Üldarstiabi rahastamine Eestis

Tervishoiuteenuste korraldamise seaduse § 7 lõige 1 sätestab, et üldarstiabi on ambulatoorne tervishoiuteenus, mida osutavad perearst ja temaga koos töötavad tervishoiutöötajad.

Perearstidel on leping Eesti Haigekassaga, millest tulenevalt saavad kõik ravikindlustatud isikud tarbida perearstiabi teenust oma vajadustest lähtuvalt tasuta. Perearstid võivad töötada ka haigekassa lepinguta, kuid sel juhul tuleb patsientidel endil ravikulud katta. Samal ajal pole neil täiesti eraldiseisvalt mõtet töötada, sest enamik patsiente pääseb kiiresti Eesti Haigekassa (edaspidi *haigekassa* - *EHK*) lepingupartnerite juurde ning vähesed patsientidest on valmis või võimelised üldarstiabi eest maksma. (Jesse *et al.* 2005: 82-83)

Lähtuvalt sotsiaalministri määrusest „Perearsti nimistu piirsuurus, perearsti nimistu moodustamise, muutmise ja võrdlemise alused ja kord“ võib perearsti nimistu suurus olla 1600±400 inimest, millest maavanem kooskõlastatult Eesti Haigekassaga võib lubada kõrvalekaldeid sõltuvalt piirkonna eripärast. 2009. aastal oli keskmises nimistus ligikaudu 1600 isikut.

Perearste tasustatakse läbi mitme erineva tasu: pearaha, baasraha, kaugusetasu, uuringufondis sisalduvate teenuste teenusepõhine tasu, tulemustasu.

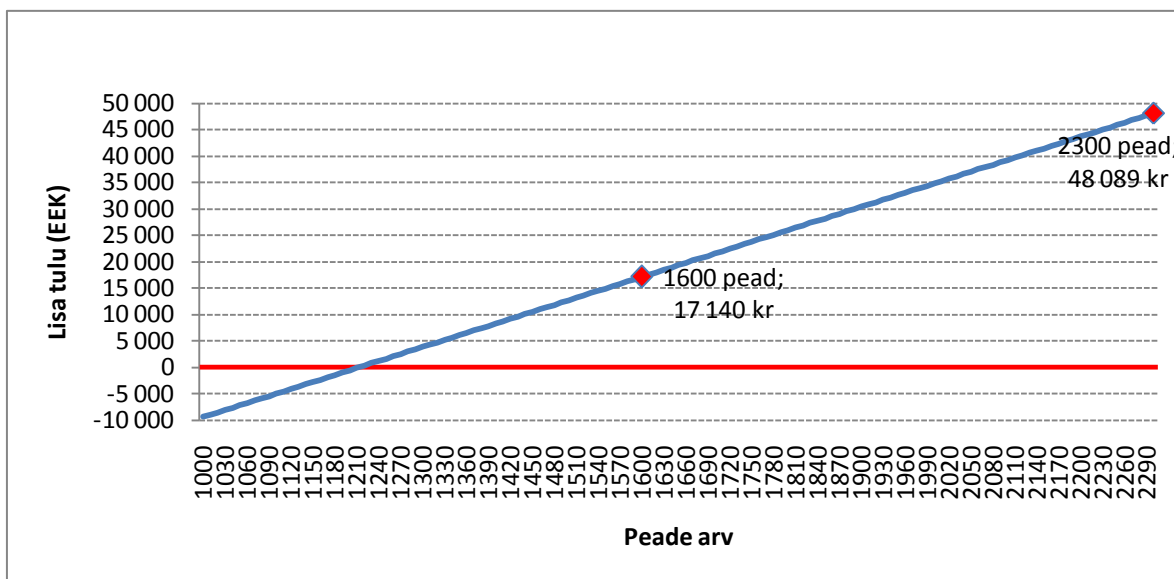
Pearaha, baasraha ja kaugusetasu arvutamise aluseks on haigekassa ja perearstide koostöös välja töötatud kulumudel. Kuigi antud tasud on mudelis arvestatud kulupõhiselt, on perearst ise vaba otsustama, kuidas ta saadavat tasu kasutab ja kulusid optimeerib.

Pearaha piirhind sisaldab järgmiseid ressursse (Kindlustatud isikult tasu ... 2009): tööjõud; üle üheaastase kasutusajaga meditsiiniseadmed; korduvkasutusega meditsiiniseadmed ja ühekordse kasutusega meditsiiniseadmed ning ravimid; büroo- ja telefonikulud. Pearaha on diferentseeritud vastavalt patsientide vanusele ja arvestatakse kolme vanuserühma (kuni 2-aastased, 2-69-aastased, üle 70-aastased) lõikes, kuna väikelaste ja vanurite keskmine visiitide arv perearsti juurde on kõrgem võrreldes 2-69-aastastega.

Pearaha arvutamise aluseks olev mudel on koostatud põhimõttel, et mida suurem on perearsti praksis, seda rohkem on perearstil võimalik teenida nõ lisatulu. See peaks motiveerima perearste võtma oma nimistusse palju patsiente.

Kulumudel on konstrueeritud eeldusel, et perearsti nimistus on 1200 pead. Seega peaks 1200 peaga nimistu korral haigekassalt laekuv pearaha täielikult ära katma pearaha sisse arvestatud ressursside kulud. Kui perearsti nimistu suurus on suurem kui 1200 pead, on perearstil võimalik teenida lisatulu täiendava pearaha laekumisest. See tuleneb sellest, et 1200-pealisest nimistust suurema nimistu omamisel on tööjõukulu, praksise sisseseade kulu ning büroo kulu ikkagi sama mis 1200-pealises nimistus; suureneb aga ühekordse kasutusega meditsiiniseadmete ja ravimite kulu.

Alljärgnev graafik (vt joonis 3) illustreerib absoluutarvudes, kui palju lisaressurssi arvestuslikult igal perearsti nimistul 1 kuus kokkuvõttes vabaneb (kui suur on pearahade laekumiste ja mudelis arvestatud kulutuste vahe) olenevalt sellest, kui suure nimistuga on tegemist.



Joonis 3. Perearsti praksise lisatulu pearahade laekumisest ühes kuus sõltuvalt nimistu suurusel, 2010. aastal kehtivate hindade alusel (haigekassa perearstiabi kulumudel, autori koostatud).

Ilmneb, et Eesti keskmise nimistu suuruse korral on perearstil võimalik igakuiselt teenida lisatulu ca 17 000 krooni. 2300-pealise nimistu korral, kus nimistus peab seaduse kohaselt töötama ka teine perearst, on lisatulu ca 48 000 krooni kuus.

Baasraha eesmärk on katta perearsti tegevuseks vajalike ruumide kulud ning koduvisiitide ja asjaajamisega seotud transpordikulud. Baasraha suurus pole sõltuvuses perearsti nimistu suurusel, mistõttu saavad kõik perearstid baasraha võrdsetel alustel. Samas, sõltuvalt perearsti tegevuskohast on ruumidega seotud kulud väga erinevad, mistõttu võib osadel perearstidel raha üle jääda, mida nad saavad kasutada muuks otstarbeks, nt. palga tõstmiseks, koolituseks jms.

Lisaks pearahale ja baasrahale makstakse osadele perearstidele ka nn kaugusetasu. Kui kinnitatud nimistuga töötava perearsti tegevuskoht asub lähimast haiglast 20-40 km kaugusel, saab ta lisatasu, mis 2009 aastal oli 1400 kr kuus. Kui perearsti tegevuskoht asub lähimast haiglast kaugemal kui 40 km, on lisatasu suurusel 4018 krooni kuus. (Eesti Haigekassa tervishoiuteenuste ...) Antud lisatasu arvestamisel võetakse aluseks

transpordikulud, mis on seotud koduvisiitide tegemise ning proovide laborisse transpordiga. Kaugusetasu on lisatud perearstide tasustamissüsteemi eelkõige seetõttu, et motiveerida maapiirkondade arste.

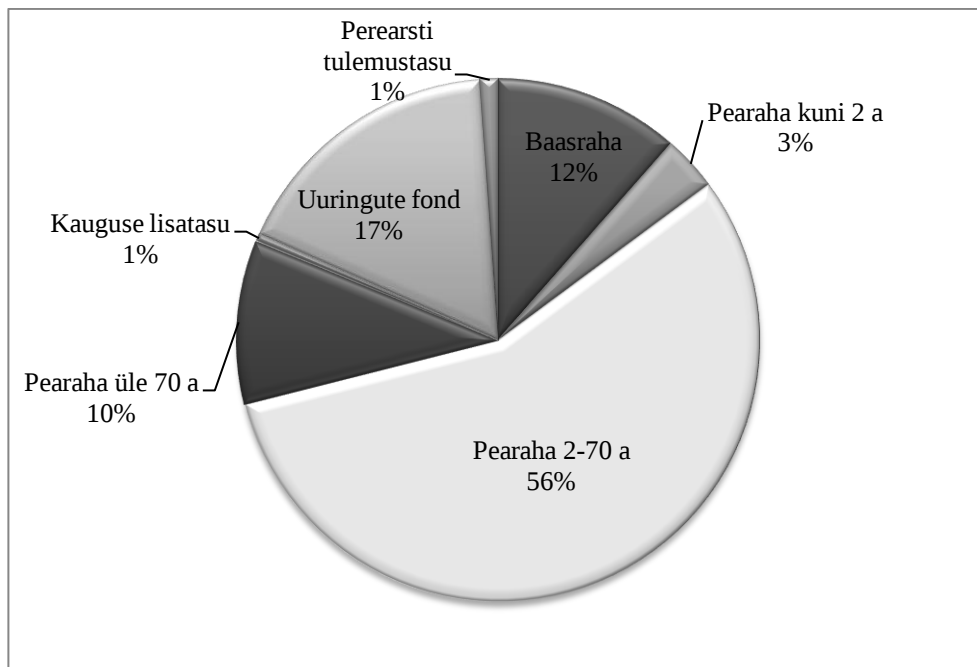
Pearaha ja baasraha võimaldavad perearstidel katta praksise ülalpidamisega seotud kulud ning personalikulud. Lisaks saavad nad pearaha eest läbi viia piiratud arvu uuringuid ja protseduure. Patsientidele õige diagnoosi ja ravi määramiseks on tihtipeale vajalik läbi viia mitmeid põhjalikumaid analüüse, kui seda võimaldavad pearahast tehtavad uuringud. Seetõttu rahastatakse perearstide tegevust ka läbi nn uuringufondi.

Uuringufondi raames saavad perearstid täiendavaid teenusepõhiseid tasusid uuringute ja protseduuride eest kuni 27% ulatuses pearahapõhise tasu eelarvest oma nimistu kohta. Uuringufondi kuuluvate protseduuride ja analüüsides loend on kinnitatud sotsiaalministri määrusega. Varem oli uuringufondi suuruseks 18% pearahapõhisest tasust, kuid arstide kvalifikatsiooni kasvu tõttu on see tõusnud. Uuringufondi eesmärk on motiveerida perearste osutama rohkem teenuseid üldarstiabi tasemel. (Koppel *et al.* 2008: 138) Alates 2008. aastast on tulemustasus osalejate jaoks uuringufondi piirmäär 32% pearahast (ülejäanutele 27%) - see peaks motiveerima perearste tulemustasuga liituma ning võimaldab perearstidel viia läbi kõik vajalikud uuringud, et saavutada tulemustasus osalemisel kõrged indikaatorite hõlmatused.

Kuni 2006. aasta lõpuni maksti perearstidele haigekassa poolt igakuiselt lisaks pearahale, baasrahale, kaugusetasule ning hüvitistele uuringute eest (uuringufond) ka nõ tunnistuse tasu, kui perearstil oli olemas perearsti kutset tõendav diplom. Tunnistuse tasu suuruseks oli 1000 krooni kuus. Alates 2007. aastast vahetati tunnistuse tasu välja tulemustasuga, mille maksimaalne suurus oli esimesel aastal 4000 krooni kuus. Tänapäeval on tulemustasus korrektseks nimetuseks perearsti kvaliteedi lisatasu.

Eesti perearstisüsteemi tulemustasusüsteemil ja selle eripäradel peatutakse lähemalt järgmises peatükis.

Järgnevalt toodud joonis (vt joonis 4) illustreerib, millistest tasudest kokkuvõttes koosneb perearsti sissetulek ja kui suure osa need moodustavad keskmiselt perearsti kogusissetulekust. Arvutuste aluseks on võetud 2009 aasta üldarstiabi kulud ning nimistute arv (801 nimistut) antud aastal.



Joonis 4. Üldarstiabi kulud keskmiselt 1 nimistu kohta 2009. aastal (EHK, autori arvutused).

Ilmneb, et suurima osa (69%) nimistut omava perearsti sissetulekust moodustab pearaha. Teiseks suuremaks sissetulekuallikaks on uuringufondis sisalduvate teenuste teenusepõhine tasu (17%); baasraha moodustab perearsti tuludest 12%. Ülejäänud tasud, so kauguse lisatasu ja perearsti tulemustasu, moodustavad perearsti sissetulekust vaid 2%.

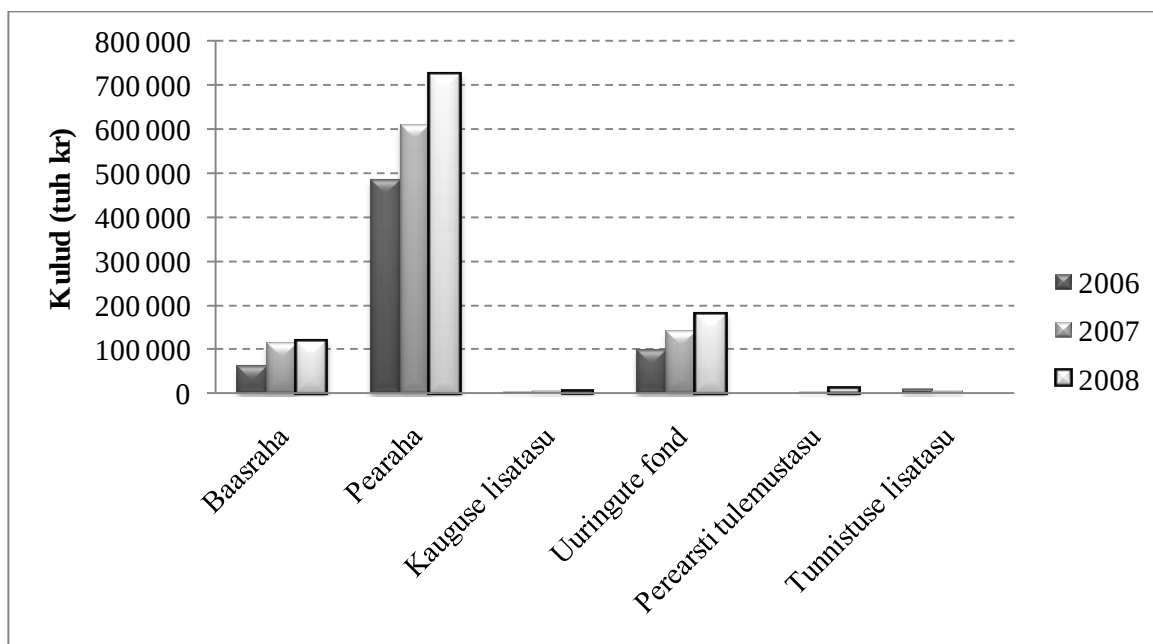
Üldarstiabi kogukulused vaadates selgub, et need on aasta-aastalt pidevalt suurenenud. Samas, üldarstiabi kulude osakaal ravikindlustuse kogukuludest on olnud aastate lõikes stabiilne – 2006 aastal 8,4%; 2008 aastal 8,6%. Järgnevast tabelist (vt tabel 3) ilmneb, et viimase kolme aasta jooksul on ravikindlustuse eelarves üldarstiabi kulud kasvanud ca 380,6 miljoni krooni võrra.

Tabel 3. Tervishoiuteenuste hüvitiste kulud 2006-2008 a.

Tervishoiuteenuste tüübid	Tervishoiuteenuste hüvitiste kulud (tuh. kr)		
	2006 a	2007 a	2008 a
Haiguste ennetus	77 562	90 148	109 095
Üldarstiabi tervishoiuteenused	666 609	886 076	1 047 224
Eriarstiabi	4 260 081	5 419 985	6 558 922
Hooldusravi	132 386	189 267	237 972
Hambaraviteenuse hüvitised	192 925	239 992	299 264
Tervishoiuteenuste hüvitiste kulud kokku	5 329 563	6 825 468	8 252 477
Ravikindlustuse kulud kokku	7 946 048	10 148 769	12 222 956

Allikas: Eesti Haigekassa ... 2008: 37, Eesti Haigekassa ... 2007: 30; autori koostatud.

Üldarstiabi kulude tõusu erinevate tasude lõikes illustreerib järgnev joonis (vt joonis 5).



Joonis 5. Perearstiabi kulud tasustamise viiside lõikes aastatel 2006-2008 (EHK, autori koostatud).

2007. aastal oli üldarstiabi kulude tõus tingitud peamiselt palgakomponendi hinna tõusust 25% võrra. Oluliselt mõjutas kulude kasvu ka perearsti tulemustasu süsteemi sisseviimine ning baasraha piirhinna tõstmine ja perearstiabi kaugustasude piirhindade kahekordistamine eesmärgiga motiveerida perearste töötama maapiirkondades. 2008. aastal võis samuti

täheldada üldarstiabi kulude kasvu, mis oli tingitud pearaha ja baasraha piirhindade jätkuvast tõusust ning suurenenud uuringufondist.

Tulemustasu hakati 2007. aastal välja maksma alates aasta II poolest ning tulemustasu kogukulu oli 3,4 milj krooni. Aastal 2008 maksti tulemustasu I poolaastal veel 2006. aasta tulemuste eest ning aasta II poolest juba 2007. aasta tulemuste eest. Kokku maksti 2008. aastal tulemustasu välja 11,6 milj krooni ulatuses.

2.2. Tulemuspõhine rahastamine Eesti üldarstiabis

Lähtuvalt Eesti Haigekassa arengukavast on haigekassa üheks ülesandeks motiveerida tervishoiuteenuse osutajaid jälgima, hindama ja parandama tervishoiuteenuste osutamise kvaliteeti. Tervishoiusüsteemi kvaliteedi arendamist peab haigekassa ka järgnevatel aastatel üheks oma tegevuse prioriteediks, kuna kõrgem kvaliteet tervishoiusüsteemis tagab patsiendile parema tervise ja suurendab kogu süsteemi toimivust optimaalsema ressursikasutuse kaudu. (Eesti Haigekassa arengukava ...)

Kvaliteedi mõiste defineerimisel tugineb haigekassa Maailma Terviseorganisatsiooni määratlusele, mille kohaselt loetakse tervishoiuteenust kvaliteetseks, kui see vastab patsiendi vajadustele ja ootustele, erialaselt aktsepteeritud nõuetele, ühiskonna seadusandlikele ja eetilistele põhimõtetele, tagab patsiendi heaolu ja parima võimaliku tulemuse ning on osutatud põhimõttel - maksimaalne tulemus võimalikult madalate kulutustega. (Eesti Haigekassa strateegia ...)

Tervishoiuteenuste kvaliteedi arengu soodustamiseks viidi 2006. aastal haigekassa ja Eesti Perearstide Seltsi (EPS) koostöös sisse perearstide tulemustasu süsteem, mille korrektne nimetus on tänapäeval perearstide kvaliteedisüsteem (PKS). Selleks, et uus süsteem jõuaks iga perearstini, tegi haigekassa koos TÜ Perearstiteaduse Õppetooliga perearstide seas laialdast selgitustööd tulemustasu põhimõtetest (Eesti Haigekassa ... 2006: 22). Lähtuvalt perearstide 2006. aasta töö tulemustest hakati alates 1. juulist 2007. aastal tulemustasus osalevatele arstidele maksma igakuiselt järgneva 12 kuu jooksul lisatasu.

Tänaseks päevaks on olnud 3 perioodi (2006, 2007, 2008 a. tulemused), mille eest on perearstidele arvestatud tulemustasu. 2009. aasta tulemuste koondandmed pole töö kirjutamise hetkeks veel kättesaadavad.

Perearstide tulemustasu süsteemi eesmärkideks on (Eesti Haigekassa ... 2006: 22):

- Soodustada perearste aktiivselt tegelema haiguste ennetustööga, mis võimaldaks avastada varajases staadiumis erinevaid pahaloomulise või raske kuluga haigusi ja vältida edaspidiseid suuri kulutusi seoses nende haiguste raviga.
- Pöörata tähelepanu krooniliste haigete jälgimisele – tulemustasu süsteemi on kaasatud Eestis kõige levinumad kroonilise kuluga haigused.
- Motiveerida perearste osutama kindlustatutele laiapõhjalisemat tervishoiuteenust (jälgida rasedaid, teha pisikirurgiat jne).

Tulemustasuga liitumine on perearstide jaoks vabatahtlik ning selle raames mõõdetakse perearsti igapäevase töö tulemusi, mis on sätestatud tema tööjuhendis. Lähtuvalt sotsiaalministri määrusest „Kindlustatud isikult tasu maksmise kohustuse Eesti Haigekassa poolt ülevõtmise kord ja tervishoiuteenuse osutajale makstava tasu arvutamise meetoodika“ hõlmab perearstide tulemustasu järgnevaid valdkondi:

- laste vaktsineerimine ja läbivaatus ning südame-veresoonkonna haiguste (SVH) ennetamine,
- krooniliste haigete jälgimine,
- perearsti ravitöö tulemuslikkus.

Perearstide tulemustasu süsteemi arendatakse pidevalt. Tulemustasu arvestusse lisatakse Eesti Perearstide Seltsi ja haigekassaga koostöös aeg-ajalt uusi haigusi või seisundeid, mida tuleb jälgida. Näiteks, lisaks II tüüpi diabeedi ja hüpertooniatõve haigetele jälgitakse alates 2009. aastast süvenenult ka kilpnäärme talitlushäiretega ja müokardiinfarkti läbi teinud patsiente (Eesti Haigekassa ... 2008: 12). Samas on tänaseks osad indikaatorid² ka tulemustasu arvestamise süsteemist eemaldatud. Näiteks kuni 2008 aastani hõlmas tulemustasu süsteem emakakaelavähi ja rinnanäärmevähi ennetusega seotud uuringuid.

² Indikaator - analüüsi, uuringu, protseduuri või tegevuse nimetus (Haigusi ennetava ja ...).

Oluline on siinkohal ära märkida, et indikaatorite väljatöötamisel lähtutakse Eestis tunnustatud ravijuhenditest ning seadusaktidest, mis reguleerivad perearsti tööd.

Lähtuvalt EHK poolt välja töötatud perearsti tulemustasu menetlemise protseduurijuhendist on perearstile tulemustasu määramiseks järgmised eeldused:

- perearstil on maavanema otsusega kinnitatud nimistu või perearsti äraolekul on maavanema käskkirja alusel määratud teenindama asendusarst;
- perearst omab haigekassaga kehtivat üldarstiabi osutamise lepingut;
- tulemustasu arvestamise aluseks on perearsti poolt haigekassale edastatud oma nimistu krooniliste haigete loetelud – etteantud tähtjaks loetelu edastamisega andis perearst märku, et soovib tulemustasus osaleda; alates 2010. aastast võtab haigekassa ise oma raviarvete andmebaasist välja perearstide krooniliste haigete loetelud.

Viimase aja oluliseks muudatuseks ongi just asjaolu, et perearst ei edasta enam ise haigekassale oma krooniliste haigete loetelusid, mis on krooniliste haigete hõlmatus³ jälgimise aluseks. Alates 2010. aastast edastab EHK ise perearstile läbi elektroonilise andmevahetuse kanali (TORU) krooniliste haigete loetelud 1. jaanuari seisuga. Krooniliseks haigeks loetakse isik, kellel vastava haiguse diagnoos on haigekassa perearstide raviarvete andmebaasis esinenud vähemalt üks kord viimase kolme aasta jooksul. Perearstil on õigus teha ettepanek välistada sellest nimekirjast isikuid juhul, kui (Protseduurijuhend ... 2009):

- rahvastikuregistri andmetel on inimene Eestist lahkunud;
- inimese raviarvel olnud kroonilise haiguse diagnoos oli märgitud laiendiga „0 - diagnoos kinnitamata“.

Järgnevalt toodud tabel (vt. tabel 4) kajastab kokkuvõtvalt erinevate tegevuste lõikes, kui palju punkte on võimalik perearstil saada 2010. aasta tulemuste eest. Kuna empiirilises osas on tähelepanu all aastad 2006-2008, on lisas 1 toodud tulemustasu süsteemi arvestuse detailsem ülevaade 2008. aasta kohta.

³ Hõlmatus - hõlmatute osakaal vastava indikaatori sihtgrupist (*Ibid.*).

Tabel 4. Tulemustasu arvestus kokkuvõtlikult Eesti üldarstiabis 2010. aastal.

Tegevus		Maksimum-punktid ⁴	Punktid kokku	Minimaalne vajalik punktide täitmine
Haiguste ennetus	Laste vaksineerimine	90	200	160 (täitmine 80%)
	Laste prof. läbivaatus	50		
	SVH ennetus	60		
Krooniliste haigete jälgimine	Diabeet II	104	400	320 (täitmine 80%)
	Hüpertooniatõbi	248		
	Müokardi infarkt	32		
	Hüpotüreos	16		
Ravitöö tulemuslikkus	Erialane pädevus	Koef 0,2*	Koef 1,0	Koef 0,2
	Raseduse jälgimine	Koef 0,3		
	Günekoloogiline läbivaatus	Koef 0,2		
	Kirurgilised manipulatsioonid ja pisioperatsioonid	Koef 0,3		
Koefitsiendiga 0,8 tasustatakse, kui punktide summa on haiguste ennetuse korral 160 – 179 ja krooniliste haigete jälgimise korral 320 – 359.				
Koefitsiendiga 1,0 tasustatakse, kui punktide summa on haiguste ennetuse korral vähemalt 180 ja krooniliste haigete jälgimise korral vähemalt 360.				
Kui haiguste ennetuse ja krooniliste haigete jälgimise korral on saavutatud vähemalt koefitsient 0,8, tasustatakse perearste nende ravitöö tulemuslikkuse eest vastavalt täidetud kriteeriumide koefitsientidele.				

*Ravitöö tulemuslikkuse eest saadav summa (12 000 kr) korrutatakse läbi vastava koefitsiendiga.

Allikas: Kindlustatud isikult ... 2010, autori koostatud.

Iga tegevuse korral on haigekassa ja EPSiga koostöös määratletud järgmised aspektid:

- millises vanuses või millise diagnoosiga patsiendid moodustavad konkreetse tegevuse sihtrühma;
- milliseid Eesti Haigekassa tervishoiuteenuste loetelus toodud teenuseid peavad perearstid sihtrühma kuuluvatele isikutele osutama;
- kui suurele osale sihtrühmast tuleks loetletud teenuseid osutada, et saavutada maksimaalsed võimalikud punktid;
- maksimaalsete võimalike punktide arv, mida konkreetse teenuse osutamise eest on võimalik saada.

⁴ Punktid, koefitsiendid – arvestuslik ühik indikaatori täitmise hindamiseks (Haigusi ennetava ja ...).

Kui haiguste ennetuse ja krooniliste haigete jälgimise korral jälgitakse sihtrühma suurust ja selle hõlmatust, siis arsti töö tulemuslikkuse mõõtmisel võetakse aluseks konkreetsete tervishoiuteenuste koodide kasutuse korrad.

Alates 2008. aastast (2007. a tulemuste eest) makstakse tulemustasu perearstile ainult siis, kui ta on saavutanud vähemalt nii palju punkte, et talle saab maksta tulemustasu koefitsiendiga 0,8. Erandina maksti 2006. aasta tulemuste eest perearstidele tulemustasu sõltuvalt kriteeriumide täitmisele kas koefitsiendiga 1,0; 0,8; 0,5; või 0,25 vastava teenuse piirhinnast, sõltuvalt perearsti kogutud punktide arvust. Kuna tulemustasu süsteemiga liitumine on vabatahtlik, siis maksti esimese aasta eest tasu ka koefitsiendiga 0,25 neil juhtudel, kui perearst oli esitanud oma krooniliste haigete loetelud, kuid ei olnud saavutanud nõutavaid hõlmatusi. Sellega tunnustati aktiivsemaid perearste selle eest, et nad uudse ja kogu maailma mõistes edumeelse süsteemiga liitusid. (Eesti Haigekassa majandusaasta ... 2008: 25)

Perearstidele makstav tulemustasu on aja jooksul suurenenud (vt tabel 5). Kui tulemustasu maksmise algusaastal oli tasu piirhinnaks maksimaalselt 4000 krooni kuus (so 48 000 kr aastas), siis alates 2009. aastast on tulemustasu maksimaalseks määraks 60 000 kr aastas. Samuti on muutunud lisatasu maksmise kord. 2006. aasta tulemuste eest maksti perearstile tasu igakuiselt 12 kuu jooksul. Järgmisel aastal seda süsteemi muudeti, kuna leiti, et arstide jaoks on rahaliselt motiveerivam, kui neile makstakse kogu tulemustasu korraga välja.

Tabel 5. Perearstidele makstav tulemustasu aastatel 2007-2010.

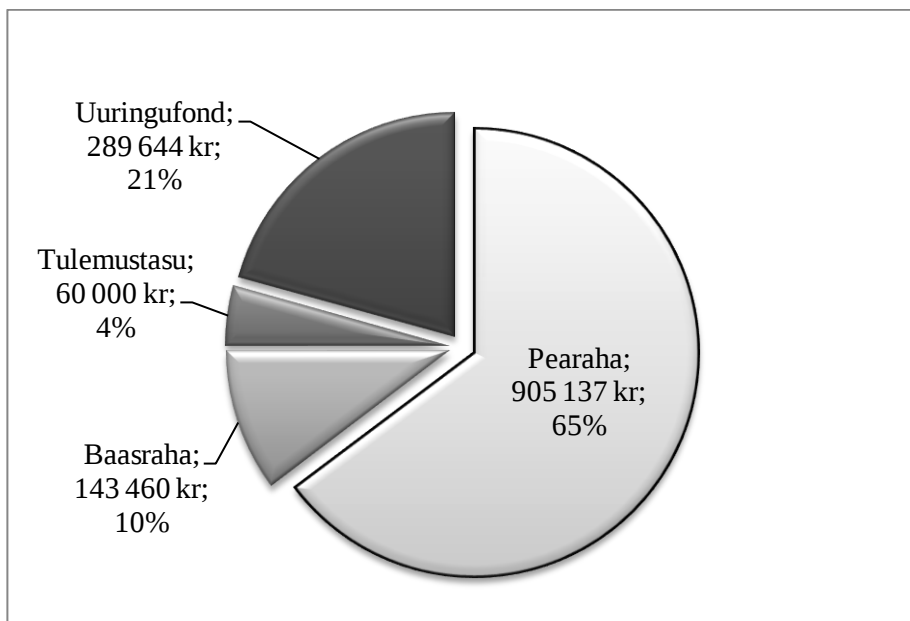
Aasta	Tulemustasu piirhind	Maksmine
2007	4 000 kr/kuus	Maksti igakuise tasuna 12 kuu jooksul
2008	48 000 kr/aastas	Maksti ühekordse tasuna
2009	48 000 kr/aastas – haiguste ennetuse ja krooniliste haigete jälgimise eest; 12 000 kr/aastas – erialase lisapädevuse eest	Maksti ühekordse tasuna
2010	48 000 kr/aastas – haiguste ennetuse ja krooniliste haigete jälgimise eest; 12 000 kr/aastas – erialase lisapädevuse eest	Makstakse ühekordse tasuna

Allikas: EHK, autori koostatud.

Erialase lisapädevuse eest on võimalik lisatasu saada vaid siis, kui haiguste ennetuse ja krooniliste haigete jälgimise korral on saavutatud vähemalt koefitsient 0,8. Aastatel 2006 ja 2007 sisaldasid erialase lisapädevuse eest saadavad punktid üldises punktiarvestuse süsteemis. 2008. aastal eraldati perearstide erialase lisapädevuse hindamine üldisest süsteemist.

Lisast 1 lähtub, et ravitöö tulemuslikkuse (varasematel aastatel oli nimetuseks „erialane lisapädevus“) alla on lisatud sellised tegevused nagu näiteks raseduse jälgimine ja pisioperatsioonide tegemine. Antud tegevused on lisatud tulemustasu süsteemi seetõttu, et motiveerida perearste osutama neid teenuseid esmatasandil, mistõttu oleks eriarstide koormus mõnevõrra väiksem. Samas, kui perearst tunneb, et tal puudub piisav pädevus näiteks patsiendi raseduse jälgimiseks ning seetõttu ei tee seda tegevust, jäävad tal saamata ka vastavad punktid. Teisest küljest pole mõistlik, kui tulemusele orienteeritud arst viib tulemustasu saamise eesmärgil läbi tegevusi, milles ta tegelikult ennast ebakindlana tunneb ning võib sedasi ohtu seada patsiendi tervise või halvimal juhul ka elu. Sellest kõigest tulenevalt makstakse alates 2009. aastast (so 2008. a tulemuste eest) perearstidele erialase lisapädevuse eest eraldi tasu, mille maksimummäär on 12 000 krooni aastas.

Järgnev joonis (vt joonis 6) illustreerib, kui suure osa moodustas 2009. aastal tulemustasu keskmise suurusega nimistut (1600 pead) omava perearsti sissetulekust. Eeldusel, et perearst sai tulemustasu maksimaalses summas (so 60 000 kr aastas); et perearst kasutas ära kogu lubatava uuringufondi mahu (so 32% pearahast); et perearst ei saa kauguse lisatasu. Ilmneb, et sellisel juhul moodustas tulemustasu perearsti aastasest sissetulekust 4%.



Joonis 6. 1600-pealist nimistut omava perearsti sissetulek 2009. aastal (EHK, autori arvutused).

Tulemustasu makstakse välja eelmise kalendriaasta tulemuste eest. Haigekassa teeb raviarvete andmebaasi alusel kokkuvõtte indikaatorite kaupa nii tulemustasus osalenud kui ka mitte osalenud perearstide kohta. Läbi elektroonse andmete edastamise kanali tehakse saadud tulemused kättesaadavaks ka perearstidele. Perearstid näevad TORUs vaid enda nimistu tulemustasu kriteeriumide täitmise andmeid. Kui perearstile tundub, et haigekassa poolt arvutatud indikaatorite täitmised on ebatäpsed, on tal õigus teha haigekassale omapoolsed ettepanekud temale määratud tulemustasu punktide ümber vaatamiseks.

Kuna tulemuste hindamine ja menetlemine võtab aega ligikaudu pool aastat, makstakse perearstidele tulemustasu eelmise kalendriaasta tulemuste eest alates järgneva aasta 1. juulist.

Oluline on välja tuua, et perearstidele antakse haigekassa poolt tagasisidet tulemustasu kriteeriumide täitmise kohta ka jooksva aastal. Seda tehakse TORU vahendusel III kvartalis ning see võimaldab perearstidel hinnata, kus maal nad oma tulemuste täitmisega on ning millistesse näitajatesse tuleks veelgi rohkem panustada, et saavutada hinnatava

perioodi lõpuks võimalikult head tulemused. Igal arstil on võimalik jooksvalt ka ise oma tulemuste täitmise kohta arvet pidada.

Kui perearstide tulemused on lõplikult kinnitatud, avalikustatakse tulemustasus osalenud arstide tulemused haigekassa kodulehel. Tulemuste all mõeldakse siinkohal, millise koefitsiendiga makstakse perearstile tulemustasu (so, kas koefitsiendiga 0; 0,8 või 1,0).

Kokkuvõttes on Eesti perearstide tulemustasu süsteemi näol tegemist detailselt paika pandud tasustamismeetodiga, mis peaks motiveerima perearste osutama üldarstiabi teenust senisest veelgi kvaliteetsemalt. Tulemuste hindamiseks ja mõõtmiseks kasutatakse tulemustasu programmi integreeritud indikaatorite hõlmatusi. Seda, kas tulemustasu rakendamise tagajärjel on paranenud ka elanikkonna tervis, saab hinnata teatud aja möödudes.

2.3. Tulemustasu suurus ja arsti rahaline motivatsioon

Tulemustasu süsteemi eesmärgiks on motiveerida arste tegutsema mingi kokkulepitud tulemuse saavutamise nimel, premeerides seejuures rahaliselt neid, kes on seatud eesmärgid saavutanud. Kuna kokkulepitud tulemuste saavutamine eeldab tõenäoliselt arsti poolset lisapingutust, siis on oluline teada, milline rahasumma on piisav, et arstid oleksid motiveeritud tulemustasu süsteemis osalemisest. Kuna Eesti puhul ei nõua tulemustasu süsteemiga liitumine arsti poolseid lisakulusid, siis on tegelikult küsimus selles, kas perearst on motiveeritud tulemustasu saamise eesmärgil oma käitumist muutma. Sama küsimus kerkiks üles ka siis, kui tulemustasuga liitumine oleks kohustuslik.

Samuti huvitab meid, kas arst, kes on seadnud endale eesmärgiks tulemustasu saamise, teeb selleks ka mõningaid lisakulutusi, mis tema sissetulekut vähendavad ning kas saadav tulemustasu katab ära tema poolt tehtud lisakulutused.

Viimasele küsimusele vastamisel on oluline silmas pidada, et tulemustasusse hõlmatud tegevused tulenevad otseselt perearsti tööjuhendist ning perearst on kohustatud sellest

juhendist oma igapäevatöös juhinduma. Samuti on nimetatud tööjuhend võetud aluseks perearstiabi teenuste piirhindade arvestamisel.

Lisas 1 on detailselt ära toodud, milliste tervishoiuteenuste osutamine läheb perearsti tulemustasu süsteemi eesmärkide saavutamise hindamisel arvesse. Lähtudes finantseerimise erinevustest, osutab arst tulemustasu raames patsientidele kahte tüüpi teenuseid:

- pearaha arvelt rahastatavad teenused;
- uuringufondi arvelt rahastavad teenused.

Pearaha alla kuuluvad uuringud ja protseduurid, mida saab perearst ise läbi viia ja nende vahenditega, mis on arvesse võetud pearaha piirhinna arvutamisel. Nimetatud uuringute ja protseduuride täpne loetelu on toodud sotsiaalministri määruses „Kindlustatud isikult tasu maksmise kohustuse Eesti Haigekassa poolt ülevõtmise kord ja tervishoiuteenuse osutajatele makstava tasu arvutamise metoodika“ §5 all. Olenemata sellest, kui palju nö. pearahasiseseid teenuseid perearst osutab, tema igakuine pearaha suurus sellest ei muutu.

Kui arst ei osale tulemustasus ja ei osuta nii palju pearaha siseseid teenuseid kui tulemustasus osalev arst, on tal võimalik pearaha arvelt tasutavate teenuste korral raha kokku hoida väga vähesel määral. See tuleneb pearaha arvutamise metoodikast. Nimelt, pearahasse arvestatakse praktilise igapäevaseks toimimiseks vajalikud fikseeritud kulutused (palk, praktilise sisustus jms). Samas, ligikaudu 6% pearahast moodustavad kulutused ühekordsetele vahenditele, mille kasutamise hulk on otseses sõltuvuses osutatavate teenuste mahust.

Kui vaadata täpsemalt, milliseid pearaha arvelt makstavaid teenuseid arstid tulemustasu raames patsientidele osutavad, ilmneb, et need teenused on seotud vaktsineerimisega, patsiendi läbivaatusega ning lihtsamate analüüside tegemisega. Seega, arstid, kes on huvitatud tulemustasu saamisest, võivad kulutada teistest arstidest rohkem raha järgmistele tarvikutele: süstlad, vatt, desinfektsioonivahendid, testribad (uriin, glükoos), EKG paber.

Lisaks tähendab tulemustasus osalemine seda, et perearst või pereõde peab läbi helistama oma nimistu kroonilisi haigeid, et neid vastuvõtule kutsuda eesmärgiga neile vajalikud analüüsid teha. See toob aga kaasa pearaha sisse arvestatud telefonikulu suurenemise.

Kokkuvõttes, arst, kes osaleb tulemustasus, kulutab tõenäoliselt rohkem oma ressursse ühekordsetele vahenditele kui tulemustasus mitte osalev arst. Arst, kes tulemustasus ei osale ning ei ole motiveeritud kõiki tulemustasu arvestuses olevaid tegevusi suuremahuliselt tegema, saab mõnevõrra säästa ühekordsete vahendite vähema kasutuse pealt, kuid see summa on marginaalne.

Teisest küljest säästab tulemustasus mitteosalev arst ka telefonikulusid, kuna eeldatavasti ei helista ta oma patsientidele nii palju, kui seda teeb intensiivselt krooniliste haigete jälgimisega tegelev perearst. Telefonikuludeks on perearstiabi kulumudelisis arvestatud 411 krooni kuus. Kui perearst üritab aktiivselt kõiki oma nimistu kroonilisi haigeid telefoni teel kätte saada selleks, et neid vastuvõtule kutsuda, võivad arsti telefoniarved olla märksa suuremad – ulatudes hinnanguliselt 1000 kroonini.

Läbi uuringufondi tasustatavaid teenuseid rahastatakse tulemustasus osalevale perearstile kuni 32% ulatuses pearaha suurusest. Uuringufondi teenuste osutamine erineb kulude kokkuhoiu poolest pearaha teenuste osutamisest. Nimelt, kui perearst osutab uuringufondi teenust nt 10% madalama hinnaga, kui see on sätestatud tervishoiuteenuste loetelus, siis iga täiendav uuring suurendab perearsti tulu. Mida rohkem on perearsti nimistus kroonilisi haigeid, seda rohkem uuringufondi teenuseid peab perearst neile osutama, et saavutada tulemustasu saamiseks vajalik hõlmatus. Seega on küsimus, kas perearstile piisab, kui uuringufondi teenuseid rahastatakse 32% ulatuses pearahast või peab perearst osadest uuringutest loobuma selle tõttu, et uuringufondi maht on juba enne aasta lõppu täis saanud.

Haigekassa sisene analüüs on näidanud, et tulemustasus osalevatele perearstidele kehtiv uuringufondi piir – 32% pearahast on piisav, et nad saaksid patsientidele ära teha kõik vajalikud uuringud. Näiteks 2008. aastal kasutati uuringuteks planeeritud summast ära vaid 87%, mis näitab, et uuringute fondi suurus on piisav patsientide igakülgselt uurimiseks (Eesti Haigekassa ... 2008: 42).

Eelnevale lisaks on oluline peatuda arsti tööajal. Nimelt, arst, kes liitub tulemustasu süsteemiga, peab arvestama sellega, et tal tuleb tegeleda patsientide terviseprobleemidega senisest intensiivsemalt, mis omakorda võib tähendada seda, et arstil tuleb oma praktilise senist töökorraldust ümber vaadata.

Perearsti tööjuhend sätestab, et perearsti vastuvõtuaeg peab olema vähemalt 20h nädalas, millele lisandub aeg koduvisiitideks. Samuti on sätestatud, et perearsti tegevuskoht peab olema avatud tööpäeviti vähemalt kaheksa tundi päevas.

Kui perearst seab omale eesmärgiks tulemustasu saamise ja tema nimistus on palju lapsi või kroonilisi haigeid, tähendab see automaatselt seda, et kui perearst pole nende sihtrühmade tervisega seniajani väga intensiivselt tegelema, peab ta pikendama oma vastuvõtuaega, et kõik sihtrühmad saaksid tulemustasu arvestamise perioodi lõpuks jälgitud. Kui seniajani oli perearstil rohkem aega oma vastuvõtuaja välisteks tegevusteks, siis nüüd tuleb tal arvestada, et see aeg on lühem.

Seega on arst tulemustasuga liitudes fakti ees, kas tulemustasust saadav kasu kaalub üles tulemustasuga kaasneva töökoormuse kasvu nii arsti enda kui ka pereõe jaoks. Peatükis 1.2 on välja toodud, et rahasumma, mida perearst saab tulemustasuna, mõjutab olulisel määral tema käitumist ning et osade autorite arvates võiks maksimaalse saavutuse korral tulemustasu moodustada ca 10% arsti sissetulekust. Samas ei ole arsti motivatsioon lisaraha nimel pingutada seotud mitte ainult tema sissetuleku suurenemisega, vaid siin mängivad oma osa ka arsti töökoormuse ning sissetuleku suurus enne tulemustasu rakendamist.

Tulemustasu on mõeldud perearsti nimistule lisatuluna, mida perearstil on õigus kasutada enda äranägemise järgi – ta kas investeerib selle summa näiteks mõne meditsiiniseadme ostmiseks või maksab selle endale või oma pereõele lisatasuna välja. Kuna mõned tulemustasu raames tehtavad tegevused kuuluvad pereõe pädevusse, on loomulik, et osa tulemustasust makstakse ka pereõele.

Tervise Arengu Instituudi poolt läbi viidud tervishoiutöötajate palgauuring 2008. aastal võimaldab hinnata, kui suure osa arsti ja pereõe keskmisest sissetulekust moodustas

nimetatud aastal maksimaalse määraga tulemustasu. Tabelisse 6 on lisatud kõik summad nende netoväärtuses.

Tabel 6. Perearsti ja pereõe keskmine palk ning dividendid 2008. aastal

Aasta	Arsti keskmine netopalk 1 kuus	Õe keskmine netopalk 1 kuus	Dividendid keskmiselt 1 kuus (neto summa)	Maksimaalne tulemustasu 1 kuus (neto summa, eeldusel, et makstakse dividendidena)
2008	16 866	9 207	8 975	2937

Allikas: Tervishoiutöötajate palgauuring ... 2009, autori koostatud.

Selgub, et kui perearst maksaks kogu tulemustasu ja dividendid endale, moodustaks tulemustasu tema sissetulekust 11%. Et tulemustasu selle saajat motiveeriks, peaks see moodustama erinevatel hinnangutel sissetulekust vähemalt 10-20%. Sellest tulenevalt on küsitav, kas perearstidele makstav tulemustasu motiveerib neid rahaliselt oma tööd intensiivsemalt tegema. Kui perearst jagaks poole saadavast tulemustasust õele, moodustaks tulemustasu õe sissetulekust 16% ning perearsti sissetulekust (palk+dividendid) siis vaid 6%. Sel juhul on juba väga kaheldav, kas tulemustasu nimel pingutamine on arsti jaoks rahaliselt motiveeriv. Küll aga peaks see olema motiveeriv pereõe jaoks.

Kokkuvõttes ilmneb, et kui perearst soovib saada tulemustasu, peab ta selleks tegema mõningaid lisakulutusi võrreldes perearstidega, kes pole seadnud tulemustasu saamist endale eesmärgiks. Samuti selgus, et kui keskmist tulu teeniv perearst maksaks kogu tulemustasu ja saadavad dividendid vaid endale, siis moodustaks tulemustasu ta sissetulekust 11%, mis osade kirjandusallikate kohaselt ei pruugi tekitada perearstis piisavalt motivatsiooni lisapingutuse tegemiseks. Kui arst jagab aga tulemustasu ära oma praksise personali vahel, on kaheldav, kas summa, mida arst saab, motiveerib teda oma käitumist muutma.

3. ARSTI KÄITUMINE TULEMUSTASU KORRAL EESTI ÜLDARSTIABIS

3.1. Varasemad empiirilised uurimused

Kuna tulemuspõhine tasustamine perearstide rahastamisel on alles suhteliselt uus nähtus tervishoiumaastikul, siis on tänaseks päevaks läbi viidud suhteliselt piiratud arv uuringuid, mis kajastavad, kas tulemustasu tõepoolest motiveerib perearsti rohkem ja kvaliteetsemalt oma tööd tegema. Enamik seni läbiviidud empiirilistest uuringutest käsitleb Suurbritannia tulemustasu süsteemi ja seal toimuvat. Seda sel põhjusel, et 2004. aastal hakati just Suurbritannia perearstisüsteemis esmakordselt juurutama laiaulatuslikku tulemuspõhise tasustamise süsteemi.

Põhiliselt võib perearstide tulemustasustamise kohta tehtud uuringud jagada kolme kategooriasse:

1. uuritakse, kas tulemustasu rakendamine on parandanud arstide töö tulemusi;
2. uuritakse, milliste omadustega praksised on enim huvitatud tulemustasus osalemisest ja millised praksised saavutavad parimaid tulemusi;
3. uuritakse arstide käitumist tulemustasu korral:
 - a. kas perearst mängib krooniliste haigete loetelu esitamisel, et formaalselt saavutada paremaid tulemusi;
 - b. kas perearst käitub patsiente ravides altruistlikult.

Peale esimest aastat, kui Suurbritannias rakendati tulemustasu, leiti, et uus süsteem parandas arstide töö sooritust. Teenusepakkujate saavutuste mediaan oli 96,7% maksimaalsest punktisummast, mida oli võimalik indikaatoreid täites saavutada. Selline tulemus ületas suuresti prognoositud tulemust, mis oli 75% kõigist punktidest. Selletõttu oli ka rahastaja kulu märgatavalt suurem, kui esialgu plaanitud. (Schneider 2007: 21)

Yorki ülikoolis analüüsiti (Gravelle *et al.* 2007) Šotimaa perearsti praksiste tulemustasuga seotud andmeid 2004/2005 ja 2005/2006 aastate kohta. Analüüsis kasutati andmeid, mis hõlmasid nii perearsti praksiste erinevaid karakteristikuid kui ka erinevaid sotsiaaldemograafilisi ja suremusega seotud näitajad.

Šotimaal läbi viidud uuringu käigus uuriti järgmist:

- kas perearstid käituvad patsientide ravimisel omakasupüüdmatult,
- milliste omadustega praksised saavutasid paremaid tulemusi,
- kas perearstid esitavad krooniliste haigete loetelud õigete andmetega.

Selgitava informatsioonina olgu lisatud, et enne tulemustasu arvestamise perioodi algust peavad perearstid esitama oma nimistu krooniliste haigete loetelu. Suurbritannias on lubatud sellest loetelust välja jätta nõ erandid – nt. patsiendid, kelle hetkeline tervislik seisund ei võimalda tema peal rakendada ravi, mida näeb ette tulemustasusüsteem; patsiendid, kes keelduvad arstiga koostööst; patsiendid, kes ei ilmu arsti vastuvõtule peale korduvaid meeldetuletusi; jne. Patsientide hõlmatus arutamisel krooniliste haiguste korral jagatakse perearsti vastuvõtul käinud ning vajalikku tervisenõustamist ja ravi saanud krooniliste haigete arv kõigi nimistusse kuuluvate krooniliste haigete arvuga. Seega saavad perearstid mängida tulemustega selliselt, et loevad kokku, palju on nende nimistus kroonilisi haigeid ning esitades inimeste andmed, kes pole ühel või teisel põhjusel kõlblikud olema antud nimekirjas.

Teise selgitava asjaoluna olgu lisatud, et kui mingi indikaatori korral on perearst saavutanud teatud hõlmatus taseme (nt 50% lastest on vaadeldaval perioodil vaksineeritud), siis omistatakse alates sellest tasemest (alumine lävi) perearstile teatud arv punkte, mis arvutatakse perioodi lõpus rahaks ümber. Mida suurem on hõlmatus, seda rohkem punkte on võimalik saada. Alates mingist hõlmatus piirist ülespoole (nt 90% - ülemine lävi) punktide arv enam ei kasva. Seega, kui arst vaksineeriks nt 95% lastest, siis saaks ta ikka sama palju boonuspunkte, kui arst, kes vaksineeris 90% lastest.

Uuringu tulemused lühidalt:

- Praksised oleks võinud ravida ka vähem patsiente, ilma et nad oleksid langenud allapoole ülemist lävi – selline käitumine viitab arstide altruistlikule käitumisele.
- Praksised, kus oli rohkem naisarste ning nooremaid arste, töötasid kõrgema kvaliteediga.
- Praksised, kus olid osakaalus naisarstid või noored arstid, esitasid suurema arvuga krooniliste haigete loetelusid kui teised praksised. Kuna selliste omadustega praksistes oli ka ravikvaliteet kõrgem, võib järeldada, et naisarstid ja noored arstid on patsientide ravimisel kohusetundlikumad.
- Eranditest raporteerimine on kõrgem suurema suremusega piirkondades ning piirkondades, kus elavad rahvusvähemused.
- Eranditest teavitamine on väiksem madalama haridusega piirkondades ja maapiirkondades.
- Need praksised, kes olid 2004/05 andmete põhjal allpool alumist läve, suurendasid erandite arvu järgmisel aastal, sest vastasel juhul oleks nad jäänud allapoole alumist piiri ka 2005/06 andmetele tuginedes.

Kasutades Inglismaa 8105 perearsti praksise aruandlust 2004/2005 aasta kohta ning patsientide ja praksiste sotsiaaldemograafilisi omadusi kirjeldavaid andmeid, viidi läbi uuring (Doran *et al.* 2006), mille käigus uuriti, kuidas erinevad tegurid mõjutavad perearsti töö kvaliteeti ning eranditest raporteerimist.

Uuringu tulemused:

- Eranditest teada andmine polnud praksiste lõikes ulatuslik, kuid sel oli siiski üsna tugev mõju arsti tulemustele: 1 protsendiline kasv erandite raporteerimise määras suurendas aruandluses esitatud arsti töö tulemust 0,31 protsendi võrra.
- Eranditest teada andmine oli väiksem praksistes, mille klientuur oli suuremas osas vanemaealine.
- Vähem esines erandite esitamist praksistes, mille patsiendid hindasid ise oma tervist heaks.

- Eranditest teada andmine oli kõrge väga vähestes praksistes: 1% praksistest moodustasid erandid rohkem kui 15% patsientidest.
- Perearstide saavutused olid väiksemad praksistes, kus oli suurem osakaal madala sissetulekuga leibkondades elavaid patsiente või inimesi, kelle vanus oli kõrgem kui 65 aastat.
- Perearstide töö tulemused olid madalamad suurtes praksistes ning praksistes, kus suurem osa arste oli omandanud arstihariduse väljapool Suurbritanniat või olid vanemad kui 50 aastat.
- Iga 1000 patsiendi lisandumisel praksise nimistusse vähenes praksise töö tulemus 0,13%.

2007. aastal viidi läbi eelkirjeldatud uuringu jätku-uuring (Doran *et al.* 2008) 2005/2006 aasta andmetel. Antud uuring näitas, et perearstid eemaldavad oma krooniliste haigete loetelust mitesobilikke patsiente suurema tõenäosusega nende indikaatorite puhul, mis on seotud patsientide raviga. Väiksema tõenäosusega arvati patsiente nimekirjast välja siis, kui nõutavad tegevused olid seotud rutiinsete tervisekontrollidega ja võimalike ravi variantide pakkumistega. Kokkuvõttes jõuti järeldusele, et tulemustasu arvestuse alla kuuluvate patsientide nimekirjadest erandite eemaldamine on väga oluline, kuna vastasel juhul võib juhtuda, et patsientidele osutatakse tulemustasu maksimeerimise eesmärgil ravi, mis ei puugi neile tegelikult sobida. Inglismaal on eranditest raporteerimise määr üldiselt madal ning tulemustega mängimise kohta on vähe tõendeid.

Kuna Inglismaal oli perearstisüsteemis tegelikult ka juba enne 2004. aastat sisse viidud rida uuendusi (nt. töötati välja korralikud ravijuhendid peamiste krooniliste haiguste raviks, viidi läbi kliinilisi auditeid perearstide praksistes), mis idee poolest pidid parandama perearsti töö kvaliteeti, siis Campbell *et al.* (2007) vaatasid erinevate aastate lõikes (1998, 2003, 2005), kuidas on uuendused mõjutanud astma, südame isheemiatõve ja 2. tüüpi diabeedi jälgimise ja ravi tulemusi. Vaatluse alla kuulus 42 perearsti praksist.

Kokkuvõttes jõuti järeldusele, et kuigi ka enne tulemustasu süsteemi sisseviimist toimus nimetatud kolme haiguse korral ravikvaliteedi pidev paranemine, kiirendas tulemustasu

rakendamine 2004. aastal astma ja 2.tüübi diabeedi korral seda protsessi veelgi. Südame isheemiatõve korral toimus kvaliteedi paranemine 2005. aastal samas tempos nagu enne tulemustasu sisseviimist.

2008. aastal viidi sama uuringugrupi (Campbell *et al.* 2009) poolt läbi uus uuring, mis oli varasema uuringu jätk. Vaatluse alla võeti lisaks 2003. ja 2005. aasta andmetele ka 2007. aasta andmed. Uuringu eesmärk oli taaskord analüüsida, kas tulemustasul on mõju südame isheemiatõve, astma ja 2. tüübi diabeedi ravi kvaliteedile. Selgus, et 2007. aastaks oli kõigi nimetatud haiguste korral kvaliteedi paranemine aeglustunud. Samuti ilmnes, et need raviga seotud tegevused, mis polnud hõlmatud tulemustasu süsteemi, olid arstide väiksema tähelepanu all, mistõttu antud tegevuste kvaliteet oli langenud astmat või südame isheemiatõbe põdevate inimeste korral.

Tulemustasu korral kasutatakse võimalust avalikkust teavitada arstide töö tulemustest, mis peaks idee poolest parandama arstide töö kvaliteeti. Tänase päevani on suhteliselt väheste uuringute jooksul jõutud järelduseni, et tulemuste avalikustamise ja arsti töö kvaliteedi paranemise vahel on mingi seos. Hiljuti läbi viidud uurimus (Lindenauer *et al.* 2007) aga näitas, et avalike aruannete esitamine parandas arsti töö tulemusi 3% võrra kahe aasta jooksul.

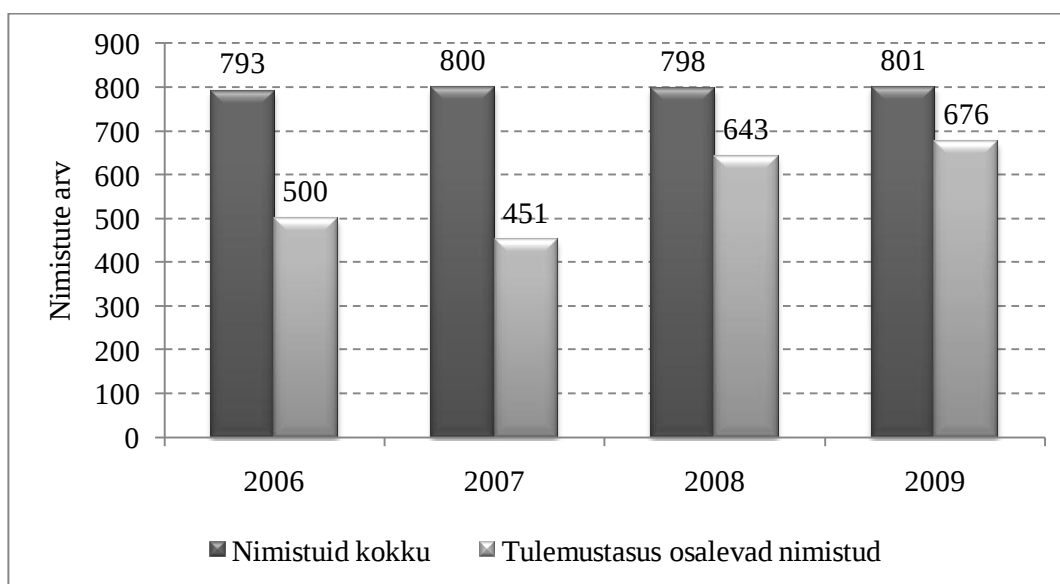
Seega on kokkuvõttes arsti töö tulemused ning eranditest raporteerimine sõltuvuses erinevatest praksise ning arsti karakteristikutest. Samuti jõuti järeldusele, et tulemustasu rakendamine parandas arstide töö kvaliteeti. Negatiivsema poole pealt leidis aga kinnitust fakt, et peale tulemustasu sisseviimist pööravad arstid senisest vähem tähelepanu tegevustele, mis pole tulemustasustamisega seotud.

3.2. Perearstide tulemustasu süsteemiga liitumine aastatel 2006 – 2009

Nagu eespool mainitud kehtis 2009. aastani kord, mille kohaselt pidi perearst tulemustasuga liitumiseks esitama haigekassale oma nimistu krooniliste haigete (II tüübi

diabeet ja hüpertooniatõbi) loetelud vastava aasta 1. jaanuari seisuga. Nimekirjad esitati haigekassale läbi TORU. See tegevus oligi arsti taotlus tulemustasu süsteemiga liitumiseks ning seda pidi kordama igal aastal, sõltumata sellest, kas arst osales eelneval aastal tulemustasu süsteemis või mitte.

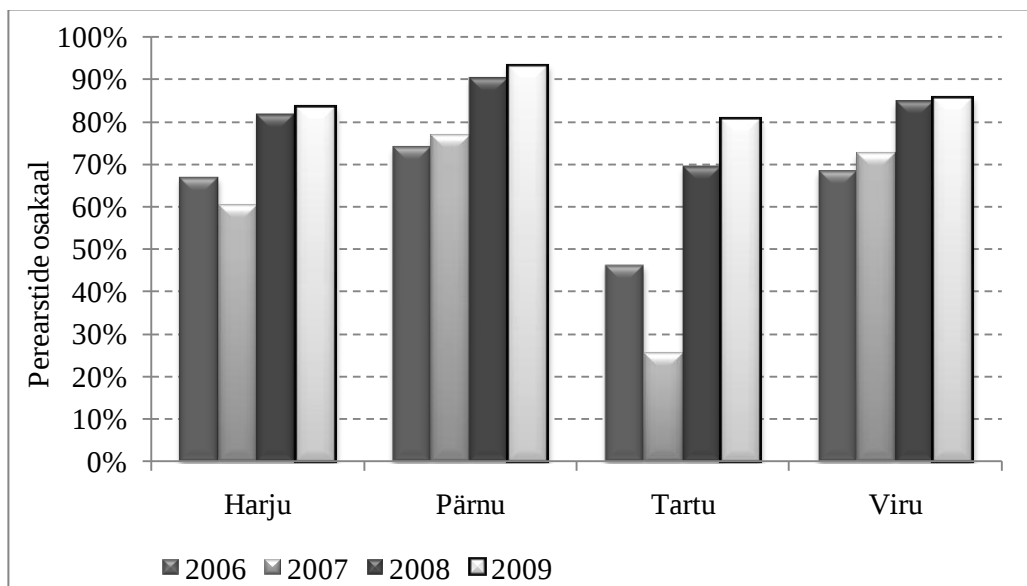
Kõrvutades aastatel 2006-2009 tulemustasus osalenud perearstide hulka (vt joonis 7), võib täheldada et aja jooksul on tulemustasu süsteemiga liitunud perearstide arv pidevalt kasvanud. Erandina võib tuua 2007. aasta, mil vastupidiselt ootustele, vähenes osalejate arv 500-lt 451-le. Edasisel kahel aastal kasvas tulemustasus osalejate arv jõudsalt, kulmineerudes 2009. aastal 676 osavõtjaga, mis moodustas 84% kõigist perearstidest.



Joonis 7. Tulemustasus osalevate perearsti nimistute arv aastatel 2006-2009 (EHK, autori arvutused).

Kui vaadata perearstide tulemustasu süsteemiga liitumist maakondade lõikes, tuleb selgelt välja, et tulemustasu algusaastatel olid kõige tagasihoidlikumalt esindatud haigekassa Tartu osakonna alla kuuluvate maakondade perearstid (vt. joonis 8; detailsem ülevaade lisas 2). Aastal 2006 osales Põlva maakonna perearstidest vaid 22 % tulemustasu süsteemis, samas, haigekassa Pärnu osakonna alla kuuluvad Hiiumaa perearstid on igal aastal olnud esindatud 100%. Kui kokkuvõttes 2007. aastal tulemustasus osalevate perearstide arv kahanes, siis

tegelikkuses ei toimunud kahanemine mitte kõigis haigekassa piirkondades. Harju ja Viru piirkonnas toimus mõningane osalejate määra kasv, kuid drastiliselt langes osalejate arv Tartu piirkonnas – 91-lt perearstilt 50-le perearstile. Kõige suuremat osa mängisid selles Jõgevamaa perearstid, kellest ainult 20% liitus 2007. aastal tulemustasu süsteemiga.



Joonis 8. Tulemustasu süsteemiga liitunud perearstide osakaal haigekassa piirkondade lõikes aastatel 2006-2009 (EHK, autori arvutused).

Tartu osakonna väga madal TTs osalemise määr 2007. aastal ei kajasta kindlasti mitte seda, nagu oleksid selle piirkonna perearstid oma tööle vähem pühendunud. Üheks põhjuseks võib olla haigekassa piirkondliku osakonna töökorraldus. Paljuskki sõltub perearstide tulemustasus osalemine sellest, kui hästi nad on informeeritud tulemustasustamise süsteemist ning kuivõrd on piirkondlik osakond võtnud endale prioriteediks selle, et võimalikult paljud osakonna haldusalasse kuuluvad perearstid osaleksid TTs.

Miks 2007. aastal osad perearstid loobusid tulemustasu süsteemis osalemisest, selle üheks põhjuseks võib olla ka arusaamatus krooniliste haigete loetelu esitamisega. Osadele arstidele võis jääda ekslik mulje, et kui juba 2006. aasta alguses esitati krooniliste haigete loetelu, siis 2007. aasta alguses seda tegema ei pea. Nagu eespool selgus, tuli tulemustasus osalemiseks see loetelu esitada igal aastal.

Selleks, et 2008. aastal TT-ga liitunud osakaal tõuseks, seadis haigekassa ka endale teatavad eesmärgid. Nimelt on haigekassas kasutusel tasakaalustatud tulemuskaardil põhinev juhtimissüsteem. Igal osakonnal, sh neljal piirkondlikul osakonnal, on oma tulemuskaart. 2008. aastal lisati iga piirkondliku osakonna tulemuskaarti mõõdik, mille kohaselt pidi selle osakonna haldusalas 2008. aastal olema tulemustasuga liitunud perearstide osakaal vähemalt 60%. Nagu jooniselt 8 näha võib, see eesmärk ka saavutati. Lisaks suurendas 2008. aastal perearstide entusiasmi tulemustasuga liitumiseks fakt, et 2008. aastast alates suurendati TT-ga liitunud perearstide jaoks uuringufondi 32%-ni pearahast senise 28% asemel. Kuna tulemustasuga liitumine ei nõua arstilt rahalisi lisakulusid, siis võis uuringufondi suurendamine olla perearstile piisavaks motivaatoriks tulemustasuga liitumisel.

Tulemustasuga liitunud perearstide osakaalud, sõltuvalt erinevatest perearsti ning nimistu karakteristikutest, on toodud lisas 3.

Asjaolu, kas perearst osaleb tulemustasus või mitte, võib sõltuda paljudest teguritest. Et hinnata, millistest teguritest ja mil määral sõltub perearsti otsus liituda tulemustasustamise süsteemiga, selleks koostati 2006-2009 aasta andmetele tuginedes binaarsed logistilised mudelid ning hinnati need.

Logistilise (*logistic*) mudeli korral hinnatakse selgitavate muutujate mõju tõenäosusele, et sündmus toimub või ei toimu. Sageli esitatakse tulemused selgitavate muutujate mõjuna šansside suhetele. Šanssi defineeritakse antud juhul kui tõenäosust, et sündmus toimub jagatud tõenäosusega, et sündmus ei toimu.

Mudeli sõltuv muutuja saab omada kahte väärtust: perearst liitus vaadeldaval aastal tulemustasuga (väärtus=1), perearst ei liitunud tulemustasuga (väärtus=0).

Tegurid, mis võivad selgitada perearsti otsust TT süsteemiga liitumiseks ja mille mõju uuritakse, saab jagada peamiselt 2 gruppi (tunnuste kirjeldavad statistikud on toodud lisas 4):

- Indiviidispetsiifilised näitajad:
 - perearsti sugu;
 - perearsti vanus – kuni 40- aastane, 40-50- aastane, 50-55- aastane, 55-60- aastane, vanem kui 60- aastane);
- Nimistuspetsiifilised näitajad:
 - nimistu suurus – kuni 1200 pead, 1200-1600 pead, 1600-2000 pead, üle 2000 pea;
 - nimistu vanuseline struktuur – alla 2-aastaste osakaal nimistus; üle 70- aastaste osakaal nimistus;
 - nimistu piirkond - HK Pärnu piirkond, Tartu piirkond, Harju piirkond, Viru piirkond;
 - nimistu asukoht – linn/maa;
 - Kui suurde praksisesse nimistu kuulub – soolopraksis (st 1 nimistu – 1 praksis); praksised, kuhu kuulub 2-10 nimistut; praksised, kus on üle 10 nimistu;
 - Kas nimistule on määratud kaugusetasu (st, kas nimistu asub lähimast haiglast kaugemal kui 20 km);

Mudelisse lisatud sõltumatute muutujate valikul on arvestatud mitme asjaoluga. Esiteks, perearsti soo tunnuse lisamine mudelisse annab võimaluse hinnata, kas TT-ga liitumisest on rohkem huvitatud mees-või naisarstid.

Perearsti vanus sõltumatu muutujana võimaldab uurida, kas arsti vanus mängib rolli uue süsteemiga kaasa minemisel. Hüpototeetiliselt võib oletada, et noored arstid on rohkem huvitatud igast uuest väljakutsest, sh ka uudse tulemustasu süsteemiga liitumisest.

Kuna perearstide rahastamine on üles ehitatud selliselt, et mida suurem on perearsti nimistu, seda rohkem lisatulu ta saab (vt joonis 3), siis on siinkohal oluline vaadata, kas nimistu suurus mõjutab perearsti otsust TT-ga liitumiseks. Rahastamissüsteemi arvestades peaks väiksemad nimistud olema rohkem huvitatud TT-ga liitumisest, kuna nende lisatulu pearaha laekumisest on märgatavalt väiksem, kui nt nimistutes kus on üle 1600 patsiendi.

Rahalise motiivi kõrval mängib siinkohal aga rolli ka see, et mida väiksem on perearsti nimistu, seda lihtsam peaks olema perearstil saavutada tulemustasu raames nõutavad hõlmatused, kuna jälgimise alla kuuluvate patsientide arv on ka sel juhul väiksem.

Nimistu vanuseline struktuur on samuti oluline tegur, mis võib mõjutada arsti otsust TT-ga liitumisel. Nimelt, ratsionaalselt käituv perearst hindab tulemustasuga liitudes, kui suur on tõenäosus, et ta oma töö eest saab tulemustasu. Kui perearsti nimistus on palju üle 70-aastaseid patsiente tähendab see seda, et perearstil võib tekkida mõningaid raskusi krooniliste haigete jälgimisega seotud punktide saavutamisel, kuna võimalus, et üle 70-aastane inimene põeb hüpertooniatõbe või II tüüpi diabeeti on suhteliselt suur. Samas on sellisteks juhtudeks lisatud tulemustasu süsteemi arvestusse ka klausel, mille kohaselt perearstile, kelle nimistus on vastava kroonilise haigusega patsiente 2 korda enam kui Eesti keskmine, arvestatakse nimetatud kroonilise haiguse osa punktid koefitsiendiga 1,5, kuid mitte rohkem, kui on nimetatud tervishoiuteenuste piirhinnas (Perearstide tulemustasu ... 2007).

Alla 2-aastaste laste osakaal nimistus ei tohiks arsti otsust tulemustasuga liitumisel väga mõjutada. Ühest küljest on küll tulemustasu süsteemi I osa alla lisatud kuni 2-aastaste laste vaktsineerimistega ning korralise läbivaatusega seotud tegevused, mille eest saadavad punktid moodustasid näiteks 2008. aastal 65% kõigist I osa punktidest. Samas on oluline ära märkida, et tulemustasu süsteemis osalemine ja tulemustasu saamine ei saa olla arsti jaoks ainukeseks motivaatoriks, et kõik nimistusse kuuluvad väikelapsed oleksid õigeaegselt vaktsineeritud. Nakkushaiguste ennetamise ja tõrje seaduse §6 lg 2 sätestab, et perearst on kohustatud nakkushaiguste leviku tõkestamiseks korraldama immuniseerimiskava alusel laste immuniseerimist ja registreerima immuniseerimise, tegema sissekande immuniseerimispassi ning edastama immuniseerimisandmed Terviseametile. Sellest seadusesättest tulenevalt on kõik perearstid kohustatud väikelapsi vaktsineerima lähtuvalt immuniseerimiskavast ning sisuliselt makstakse TT-s osalevatele perearstidele vaktsineerimist silmas pidades tulemustasu selle eest, et nad ei hoia seadusest kõrvale.

Haigekassa piirkondliku osakonna tunnuse lisamine mudelisse võimaldab hinnata, millises piirkonnas on Eestis aktiivsemad perearstid, kes on huvitatud tulemustasu süsteemis osalemisest. Teisest küljest, nagu eespool mainitud, võib perearstide aktiivsus sõltuda ka haigekassa piirkondliku osakonna enda tööst.

Eelduste kohaselt lävivad linnas asuvad perearstid omavahel tihedamalt ning seetõttu peaks kogu TT-ga seonduv info olema nendele paremini kättesaadav – mis võib väljenduda selles, et TT-ga liitusid esimestel aastatel pigem just linnas asuvad perearstid. Et uurida, kas sellel väitel on ka tõepõhi all, selleks lisati mudelisse muutuja linn/maa.

Eraldi tähelepanu on pööratud ka nõ ääremaadel asuvatele perearstidele. Antud tunnuse lisamine mudelisse aitab hinnata, kas suurtest keskustest kaugel asuvad perearstid on uuest väljakutsest huvitatud ja haaravad sellest kinni või on nad selles suhtes pigem passiivsed. Nimetatud perearstid selekteeriti välja selle järgi, kas neile makstakse igakuiselt kaugusetasu või mitte.

Perearsti kuulumine kas soolopraksisesse (1 nimistu – 1 praksis) või grupipraksisesse (nt perearstikeskus, kus võtab vastu mitu nimistut omavat perearsti) võib arsti poolt tehtavaid otsuseid tugevasti mõjutada. Kui arstil on oma väike praksis on ta enda valikutes sõltumatu. Grupipraksistes töötavad perearstid on mõjutatud oma kaaskolleegide tõekspidamistest ning käitumisest, samuti on arstile oluline tema reputatsioon kolleegide silmis. Seega, kui suures grupipraksises otsustab mõni arst tulemustasu süsteemiga liituda, on üsna tõenäoline, et seda tehakse mitmekesi. Samas annab hulgakesi TT-ga liitumine arstile mõningase kindlustunde, kuna probleemide või arusaamatuste korral on tal võimalik teiste tulemustasus osalevate kolleegidega nõu pidada.

Hinnatud mudel on esitatud tabelis 7, kus on peale šansside suhte toodud ka marginaalsed efektid. Viimased näitavad selgitava muutuja muutumise mõju tõenäosusele, et perearst liitus tulemustasuga, teiste muutujate keskväärtuse juures.

Tabel 7. Tegurid, mis võisid mõjutada perearstide liitumist tulemustasuga aastatel 2006 - 2009, logistiline mudel.

Muutuja	Liitumine TT-ga 2006		Liitumine TT-ga 2007		Liitumine TT-ga 2008		Liitumine TT-ga 2009	
	Šansside suhe	Marg. efekt	Šansside suhe	Marg. efekt	Šansside suhe	Marg. efekt	Šansside suhe	Marg. efekt
Arsti vanus 40-45 a	1,1689	0,0347	0,8915	-0,0281	0,9675	-0,0046	2,3366	0,0706
Arsti vanus 45-50 a	1,1731	0,0356	0,8739	-0,0330	0,7289	-0,0469	0,8540	-0,0173
Arsti vanus 50-55 a	1,1233	0,0260	1,0942	0,0218	1,0680	0,0090	0,8694	-0,0152
Arsti vanus 55-60 a	0,7306	-0,0730	0,5290**	-0,1573	0,4306**	-0,1386	0,5441	-0,0741
Arsti vanus 60 - a	1,0355	0,0078	0,7443	-0,0729	0,5271*	-0,1027	0,5125	-0,0829
Arst on naine	1,4127	0,0812	1,9532**	0,1657	1,9495**	0,1110	1,2369	0,0241
Praksis asub linnas	1,3445	0,0681	1,0889	0,0208	1,1062	0,0142	1,3065	0,0295
EHK Pärnu piirkond	1,4498	0,0803	2,8289***	0,2283	3,2607***	0,1243	5,7429***	0,1197
EHK Tartu piirkond	0,4837***	-0,1710	0,2836***	-0,3049	0,7832	-0,0355	1,5935	0,0452
EHK Viru piirkond	1,1743	0,0358	2,3974***	0,1992	1,9925**	0,0841	2,2479***	0,0722
Praksises on 2-10 nimistut	0,7799	-0,0566	1,2552	0,0551	1,2566	0,0314	1,4323	0,0371
Praksises on üle 10 nimistu	4,3850***	0,2638	4,4193***	0,3051	4,1500***	0,1421	6,8582***	0,1276
Kuni 2a osakaal PA nimistus	0,1901	-0,3760	0,4366	-0,2021	161,0020	0,7092	121,9890	0,5091
Üle 70a osakaal PA nimistus	0,0220**	-0,8640	0,0353**	-0,8152	0,3046	-0,1659	3,3861	0,1292
Nimistu suurus 1200-1600 pead	1,2107	0,0428	0,9530	-0,0117	1,3920	0,0446	1,5561	0,0446
Nimistu suurus 1600-2000 pead	1,2542	0,0509	0,8933	-0,0275	1,3729	0,0434	1,6564	0,0520
Nimistu suurus üle 2000 pea	1,3994	0,0728	0,5359*	-0,1544	1,5713	0,0560	2,6703**	0,0777
Arst saab kaugusetasu	1,5519*	0,0956	1,3873	0,0785	0,8579	-0,0219	0,6256	-0,0546
Nimistute arv	790		796		794		794	
Waldi test, et kõik kordajad on nullid	85,17***		175,77***		65,92***		65,11***	
Pseudo R ²	0,0986		0,1625		0,0847		0,0959	

***- tähendab, et $p < 0,01$; **- $p < 0,05$; *- $p < 0,1$

Baasmuutujad: 'Arsti vanus kuni 40a'; 'EHK Harju piirkond'; 'Praksises on 1 nimistu'; 'Nimistu suurus kuni 1200 pead'

Allikas: EHK, autori arvutused.

Enne tulemustasu süsteemi sisseviimist tutvustati arstidele eelnevalt selle süsteemi toimimise põhimõtteid erinevatel koostatustel ning erialase ajakirjanduse kaudu. Sellest lähtuvalt tegi arst oma otsuse tulemustasu süsteemis osalemiseks. Kuna väljastpoolt tulenev surve polnud kuigi suur, liitusid 2006. aastal TT-ga eelkõige need arstid, kel oli selleks olemas sisemine motivatsioon.

Kui lähemalt vaadata, kuidas arsti vanus ja sugu mõjutavad tema otsust tulemustasuga liitumise suhtes, siis selgub, et aastatel 2007 ja 2008 oli üle 55-60 aastastel arstidel šanss tulemustasuga liituda väiksem kui alla 40-aastastel perearstidel. Lisaks selgub, et neil aastatel olid naissoost perearstid tulemustasuga liitumisel mõnevõrra aktiivsemad.

Tabelist 7 ilmneb samuti, et esimesel tulemustasu aastal oli perearstidel, kes said kaugusetasu ehk asusid lähimast haiglast kaugemal kui 20 km, šanss liituda tulemustasuga 55% võrra suurem kui perearstidel, kes ei saanud kaugustasu. Antud tulemus näitab esiteks seda, et kogu vajalik info perearstide töö korralduse kohta jõuab Eestis ka suurematest keskustest eemal asuvate perearstideni. Teiseks, ääremaadel asuvad perearstid on aktiivsed ja alati uute asjadega kaasa minema.

Samuti selgub, et perearsti otsust tulemustasuga liitumisel võis mõjutada tema nimistu vanuseline struktuur. Nimelt, 2006. ja 2007. aasta näitajatest ilmneb, et üle 70- aastaste patsientide arvu suurenemisel perearsti nimistus 1% võrra, vähenes šanss, et perearst osaleb tulemustasus vastavalt 98% ja 96% võrra. Antud tulemus oli igati oodatav, sest nagu juba eelpool mainitud, võib suur pensioniealiste arv nimistus tähendada seda, et perearstil on palju kroonilisi haigeid, keda ta tulemustasu raames peab jälgima. Seega, kui arst on ebakindel selles, kas TT raames ette seatud indikaatorite vajalikud piirid on üldse saavutatavad, võib ta otsustada tulemustasus mitte osaleda.

Kui nimistut omav perearst töötab praksises, kus on koos üle kümne perearsti, siis antud arsti šanss osaleda TT-s oli kõigil vaadeldavatel aastatel suurem kui arstidel, kes töötasid soolopraksises. Selle põhjuseks võib olla asjaolu, et suurtes grupipraksistes töötavatel perearstidel oli tulemustasuga liitudes mõnevõrra kindlam seljatagune, sest tõenäoliselt seda tehti mitmekesi, mis tähendab ka seda, et TT-ga seotud probleeme ja muljeid sai jagada asutuse siseselt teiste TT-ga liitunud kolleegidega. Samuti võib siin tulemuse taga kajastuda suurte perearstikeskuste juhtimispoliitika, mis pooldab uute asjadega kaasa minemist, kuna sel juhul on see keskus prestiižsem nii teiste perearstide kui ka patsientide silmis.

Kui eespool eeldati, et väiksemat nimistut omavad perearstid peaksid olema rohkem huvitatud tulemustasuga liitumisest, siis tabelis 7 toodud tulemused seda üheselt ei kinnita. 2007. aastal oli perearstidel, kelle nimistusse kuulus rohkem kui 2000 pead, šanss tulemustasuga liituda 47% võrra väiksem kui alla 1200-pealist nimistut omaval perearstil. 2009. aasta tulemused näitavad aga vastupidist – üle 2000 pealist nimistut omaval perearstil oli šanss tulemustasuga liituda suurem kui alla 1200 pealist nimistut omaval perearstil.

Lisaks kajastub tabelis 7 toodud mudeli hindamistulemustest, et tulemustasu esimestel aastatel oli Haigekassa Tartu osakonna haldusalasse kuuluvatel perearstidel väiksem šanss liituda TT süsteemiga kui haigekassa Harju piirkonna alla kuuluvatel perearstidel ning seda näitas tegelikult ka juba joonis 8. Teisest küljest oli aga aastatel 2007-2009 Pärnu ja Viru osakonna alla kuuluvatel perearstidel šanss tulemustasuga liituda suurem kui Harjumaa perearstidel.

Kuna haigekassa peab arvet ka TT-s mitteosalevate perearstide tulemuste kohta (I ja III osa kohta) ning annab perearstidele selle kohta tagasisidet, huvitas töö autorit, kas perearsti otsus tulemustasuga liituda on mõjutatud tema eelmise aasta saavutustest. Täpsemalt uuriti, kas vaadeldavale aastale eelneval aastal tulemustasus mitteosalenud arst, kes saavutas haiguste ennetamisel (TT I osa) rohkem kui 70% tulemustasu saamiseks vajalikest minimaalsetest punktidest, liitus TT-ga vaadeldaval aastal. Lisas 3 toodud tabelist selgub, et arstide hulgas, kes nägid, et nad saavutasid eelmisel aastal vähemalt 70% I osa minimaalsetest vajalikest punktidest, oli liitunute osakaal igal aastal suurem võrreldes arstidega, kelle tulemused olid nõrgemad. Seega oli haigekassa poolt igati õige otsus arvutada kokku ka nende arstide punktid, kes tegelikult TT-s ei osalenud ning teavitada neid arste, millise punktisumma nad oleks saavutanud, kui oleksid TT-ga liitunud.

3.3. Krooniliste haigete loetelude esitamine perearstide poolt aastatel 2006 – 2008

Aastatel 2006-2009 oli perearstil tulemustasu saamise esmaseks tingimuseks tema nimistusse kuuluvate krooniliste haigete loetelu laadimine TORU-sse. Aastatel 2006 ja

2007 hõlmasid need nimekirjad II tüüpi diabeedi ja hüpertooniatõve haigete loetelusid. Alates 2008. aastast pidid perearstid lisaks esitama veel loetelud müokardi infarkti läbiteinutest ja hüpotüreooosi diagnoosiga haigetest.

Lisas 1 toodud tabelitest on näha, et I ja II osa arvestuse korral on tulemustasu arvutamise aluseks vastava tegevuse (indikaatori) sihtgruppi kuuluvate patsientide vajaliku hõlmatus saavutamine. Tulemustasu süsteemi I osa sihtrühmad anti arstile ette haigekassa poolt. II osa puhul võeti arvestuse aluseks arstide endi poolt haigekassale edastatud krooniliste haigete loetelud, mille koostamiseks on EPS ja haigekassa paika pannud teatavad reeglid.

Kokkuvõttes toimub I või II osa mõne konkreetse indikaatori hõlmatus arvutamine järgmise valemi alusel:

$$(1) \quad H_{pdi} = \frac{N_{pdi}}{S_{pdi}},$$

kus H_{pdi} – perearsti p poolt saavutatud hõlmatus diagnoosiga d patsientidel indikaatori i korral,

N_{pdi} – diagnoosiga d patsientide arv, kelle puhul saavutati indikaatori i täitmine perearsti p poolt,

S_{pdi} – perearsti p nimistusse kuuluva sihtrühma suurus, mis moodustub diagnoosiga d patsientidest ning mille hõlmatus täitmist jälgitakse indikaatori i korral.

Näiteks, I osas (vt lisa 1) saavutab arst indikaatori 'Vaktsineerimine 1' korral maksimumpunktid, kui ta vaktsineerib läkaköha vastu vähemalt 90% vastavasse sihtrühma kuuluvatest lastest.

Toodud valemist ilmneb, et mida suurem on sihtrühma suurus, seda rohkem peab perearst vaeva nägema, et saavutada tulemustasus ettenähtud hõlmatus, kuna patsientide hulk, kellel peab läbi viima ühe või teise protseduuri, on suurem.

Antud punktiarvestuse korral on arstil kokkuvõttes 2 võimalust, kuidas saavutada võimalikult kõrge hõlmatus:

- 1) arst arvestab sellega, kui palju patsiente kuulub konkreetsele sihtrühma ning üritab kõigile sihtrühma kuuluvatele patsientidele osutada TT-s ettenähtud teenuseid;
- 2) arst näitab haigekassale, et tema nimistus on vähem kroonilisi haigeid kui tegelikult ning seeläbi saavutab ta kõrgema hõlmatuse lihtsama vaevaga – ehk et arst mängib krooniliste haigete loetelu esitamisega.

Selleks, et arst saaks tulemustasu, on oluline, et ta saavutab II osa eest (krooniliste haigete jälgimine) vähemalt 80% maksimaalsetest punktidest. Antud asjaolu võib tekitada mõnes perearstis soovi esitada krooniliste haigete loetelu, mis ei pruugi olla tegelikkusega kooskõlas.

Siinkohal on oluline meenutada käesoleva töö peatükki 1.3., kus ilmnes, et klassikalise agenditeooria järgi on arsti kasulikkusfunktsioonil kaks põhilist argumenti - sissetulek ja jõupingutus. Sissetulek suurendab arsti kasulikkust, kuid tehtavad jõupingutused vähendavad seda, mistõttu oleks sel juhul arsti kui agendi eesmärgiks sissetuleku suurendamine ja jõupingutuste minimeerimine. Samas on osad autorid arvamusel, et arsti kasulikkus on seda suurem, mida suurem on patsiendi heaolu. Kroonilise haige heaolu tõstab kindlasti asjaolu, kui arst võtab ta jälgimise alla, mistõttu väheneb patsiendil tõenäosus, et ta kannatab hilisemas elus kroonilisest haigusest tingitud tüsistuste käes.

Perearsti poolt haigekassale esitatav krooniliste haigete loetelu on isikuline – toodud on patsientide loend isikukoodide kaupa. Seega on perearstil võimalus sellesse nimekirja lisada kroonilisi haigeid, kes nagnii on aktiivsemad visiitidel käijad ning elimineerida need patsiendid, kes satuvad arsti vaatevälja väga harva või ei ole eriti koostööaltid. Negatiivsema stsenaariumi korral võib arst lihtsalt hinnata, kui palju aega ta on nõus kulutama krooniliste haigete jälgimisele ja esitab loetelu, kust on puudu ka neid patsiente, kes oleksid arstile igati kättesaadavad.

Järgnevalt analüüsitakse perearstide poolt esitatud krooniliste haigete loetelusid läbi erinevate aastate, et hinnata, kas perearstid võisid mängida krooniliste haigete loetelude

esitamisega eesmärgiga saavutada kõrgemad hõlmatused. Samuti huvitab meid, millised tegurid võisid ajendada enim perearsti sellisele käitumisele.

Töö autori käsutuses olid andmed, mis kajastasid nimistute kaupa perearstide poolt haigekassale esitatud krooniliste haigete loetelusid aastatel 2006-2008. Eraldi olid olemas loetelude suurused II tüüpi diabeedi korral ning hüpertooniatõve korral.

Eeldusel, et perearst esitas haigekassale 2006. aastal tõesed andmed oma nimistu krooniliste haigete loetelust ning et tema nimistu suurus ei muutunud, peaks ka järgnevatel aastatel olema tema krooniliste haigete loetelu vähemalt sama suur või siis mõnevõrra suurem, kuna patsientide hooldsama jälgimise käigus on tõenäoline, et perearst avastab uusi hüpertoonia või II tüüpi diabeedi juhte. Kuna hüpertoonia ja diabeet on kroonilised haigused, mis saadavad inimest elu lõpuni, pole võimalik, et inimene saab terveks ja seetõttu eemaldatakse krooniliste haigete loetelust.

Samas tuleb siin arvestada, et osad isikud võivad minna välismaale ning jääda endiselt perearsti nimistusse – nende patsientide mitte arvestamine sihtrühma on õigustatud. Samuti on üksikuid juhte, kus varem pandud diagnoos ei leia korduvat kinnitust ning ka sel juhul ei kuulu patsient enam sihtrühma. Lisaks võib mingi osa inimestest liikuda teise nimistusse või ka surra.

Selleks, et hinnata, kas perearstid võisid mängida krooniliste haigete loetelude esitamisega, võeti vaatluse alla perearstid, kes osalesid tulemustasus kõigil kolmel (2006-2008) aastal (kokku 396 perearsti). Seda seetõttu, et kolmel aastal tulemustasus osalemine võimaldas perearstidel paremini tajuda, kuidas süsteem tegelikult töötab.

Järgnevalt on toodud kokkuvõtlikult, millised muutused toimusid krooniliste haigete loetelude esitamisel aastatel 2006-2008 neil arstidel, kes osalesid tulemustasus kõigi kolmel aastal (vt tabel 8).

Tabel 8. Kõigil kolmel aastal tulemustasus osalenud perearstide poolt esitatud hüpertoonia ja diabeedi haigete loeteludes toimunud muutused aastatel 2006-2008.

Näitaja	Aasta	Hüpertoonia	II tüüpi diabeet
Esitatud krooniliste haigete arv kokku	2006	96 635	14 153
	2007	106 114	16 571
	2008	101 588	17 373
Muutus esitatud krooniliste haigete arvus võrreldes eelneva aastaga	2007	+9 479	+2 418
	2008	-4 526	+802
Nimistute arv, kus krooniliste haigete arv vähenes võrreldes eelneva aastaga*	2007	98	56
	2008	177	64
Sh. nimistute arv, kus krooniliste haigete arv vähenes rohkem kui mediaani võrra võrreldes eelneva aastaga	2007	49	25
	2008	88	31
Nimistute arv, kus krooniliste haigete arv suurenes rohkem kui muutus nimistu suurus võrreldes eelneva aastaga**	2007	192	154
	2008	142	152
Sh. nimistute arv, kus krooniliste haigete arv suurenes rohkem kui mediaani võrra võrreldes eelneva aastaga	2007	92	68
	2008	71	56
Nimistute arv, kus korraga vähenes nii hüpertoonia kui II tüüpi diabeedi haigete arv võrreldes eelneva aastaga*	2007	44	44
	2008	56	56
Nimistute arv, kus korraga suurenes nii hüpertoonia kui II tüüpi diabeedi haigete arv võrreldes eelneva aastaga**	2007	121	121
	2008	99	99

*arvesse võeti nimistud, mille korral: nimistu suurenemisel krooniliste haigete arv vähenes; nimistu vähenemisel vähenes krooniliste haigete arv rohkem, kui muutus nimistu suurus.

**arvesse võeti nimistud, mille korral: nimistu vähenemisel krooniliste haigete arv suurenes; nimistu suurenemisel kasvas krooniliste haigete arv rohkem, kui muutus nimistu suurus.

Allikas: EHK, autori arvutused.

Selgub, et perearstide poolt esitatud andmete alusel on II tüüpi diabeedi puhul aasta-aastalt avastatud uusi patsiente, kel esineb vastav diagnoos ning seetõttu on sihtrühmades toimunud mõningane tõus. Hüpertooniatõvehaigete korral tuleb aga ilmsiks, et kui 2007. aastaks suurenes hüpertoonikute arv 9479 patsiendi võrra, siis 2008. aastaks toimus hüpertoonikute hulgas üsna suur langus – kõigi nimistute peale vähenes hüpertoonikute arv 4 526 isiku võrra ehk 4,3%.

Nimistu tasemel loetelude kõrvutamisel on oluline võtta arvesse ka nimistu suuruse muutus, et välistada juhud, kus krooniliste haigete arvu vähenemine oli tingitud sellest, et kroonilised haiged lahkusid konkreetsest nimistust teise nimistusse. Kui vaadata tulemusi

nimistu tasandil, selgub, et nii 2007. kui ka 2008. aastal oli nimistuid, kes esitasid oma krooniliste haigete loetelu väiksemana kui eelmisel aastal. Näiteks 2008. aastal oli 177 nimistut, kellel võrreldes eelmise aastaga hüpertoonikute arv kas vähenes rohkem, kui vähenes nimistu suurus, või toimus hüpertoonikute arvu vähenemine samaaegselt nimistu suurenemisega. Antud näitaja puhul ei saa siiski välista, et arvestusse on jäänud ka näiteks nimistuid, kus vaadeldaval perioodil nimistu võis väheneda vaid krooniliste haigete arvelt, kuid samas lisandus nimistusse uusi terveid patsiente – ka sel juhul on tegemist olukorraga, kus krooniliste haigete arv vähenes rohkem, kui vähenes nimistu suurus.

Et selekteerida välja nimistud, kus krooniliste haigete loetelude vähenemine oli märkimisväärselt suur, selleks vaadati, mitmes ülalpool kirjeldatud nimistus vähenes krooniliste haigete arv rohkem kui mediaani võrra võrreldes eelmise aastaga. Ilmnes, et hüpertoonikute loetelu silmas pidades oli selliseid nimistuid 2008. aastal 88 tükki.

See viitab ühe võimalusena asjaolule, et antud nimistute perearstid esitasid 2007. aastal nii suured krooniliste haigete loetelud, mida ei olnud võimalik reaalselt vajalikul määral hõlmata. Madal hõlmatus võib olla tingitud mitmest asjaolust:

- perearst pole ise motiveeritud nii suurt hulka patsiente jälgima;
- perearst küll üritab omalt poolt teha kõik, et kroonilised haiged tuleks vastuvõtule, kuid patsiendid jätavad enda passiivsuse ning koostöö valmiduse puudumise tõttu vastuvõtule minemata;
- perearst ei saa patsientide kontaktandmete puudulikkuse tõttu patsientidega ühendust võtta ning seetõttu jääb ära ka osade patsientide teavitamine sellest, et nad peaksid tulema vastuvõtule.

Eelnevale infole lisaks selgub tabelist 8, et igal aastal on olnud ka selliseid nimistuid, kes vähendavad korraga nii hüpertoonikute kui diabeetikute nimekirjade suurusi rohkem kui väheneb nimistu suurus, mis võib viidata asjaolule, et antud nimistud tegid seda sihilikult ning eesmärgiga saavutada kõrgemad hõlmatused kergema pingutusega. Nagu selgub, siis 2008. aastaks oli selliseid nimistuid 56 tükki, moodustades 14% vaatlusalustest nimistutest.

Samas tuleb märkida, et leidub ka päris palju neid nimistuid, kes on oma krooniliste haigete nimekirja võrreldes eelmise aastaga suurendanud. Võrreldes 2006. aastaga oli näiteks hüpertoonikute nimekirjade korral palju suurem hulk neid nimistuid, kes suurendasid oluliselt oma sihtrühmasid kui neid, kes nimekirjasid vähendas. 2008. aastaks muutus aga olukord vastupidiseks, mis kajastus ka hüpertoonikute koguarvu vähenemises. Krooniliste haigete loetelu suurendamise peamiseks põhjuseks on asjaolu, et aasta jooksul on perearst oma nimistu patsientidel diagnoosinud uusi diabeedi või hüpertooni juhtusid ning et nimistusse on juurde tulnud kroonilisi haigeid. Lisaks võib siin taga olla asjaolu, et eelmisel aastal näitas arst oma nimistu kroonilisi haigeid tegelikust väiksemana, kuid nähes, et ta suudab neid kõiki kenasti jälgida, suurendas järgmisel aastal jälgimise alla kuuluvate patsientide arvu.

Et hinnata, millised tegurid võivad selgitada arsti käitumist esitada eelmise aasta nimekirjast märkimisväärselt väiksem krooniliste haigete loetelu, koostati 2007. ja 2008. aasta andmetele tuginedes binaarne logistiline mudel ja hinnati see. Aluseks võeti 396 perearsti nimistu andmed, kes kõik osalesid tulemustasus mõlemal aastal. Antud nimistute kirjeldavad statistikud on toodud lisas 5.

Mudeli sõltuv muutuja omab kahte väärtust: perearst esitas hüpertoonikute loetelu, mis oli rohkem kui mediaani võrra väiksem võrreldes eelmise aastaga, st hüpertoonikute loetelu oli vähenenud märkimisväärselt (väärtus=1), perearsti poolt esitatud hüpertoonikute loetelu ei olnud vähenenud märkimisväärselt (väärtus=0).

Sõltumatute muutujatena lisati erinevad indiviidi- ja nimistuspetsiifilised tegurid, mida on pikemalt kirjeldatud peatükis 3.2. Täiendavalt lisati mudelisse järgmised muutujad:

- 'hüpertoonikute osakaal nimistus' – antud muutuja lisamine võimaldab hinnata, kas perearstid, kelle nimistus on suur hulk hüpertoonikuid, esitavad suurema tõenäosusega eelmise aasta hüpertoonikute loetelust väiksema loetelu.
- 'arst ei saanud eelneval aastal tulemustasu' – võimaldab hinnata, kas arsti otsus esitada väiksem hüpertoonikute loetelu, võis olla mõjutatud tema eelmise aasta tulemustest.

Järgnevalt on toodud mudeli hindamistulemused (vt tabel 9).

Tabel 9. Tegurid, mis võivad selgitada perearsti otsust esitada väiksem krooniliste haigete loetelu 2007. ja 2008. aastal.

Muutuja	2007		2008	
	Šansside suhe	Marginaalne efekt	Šansside suhe	Marginaalne efekt
Arsti vanus 40-45 a	0,7205	-0,0272	0,6782	-0,0488
Arsti vanus 45-50 a	1,1709	0,015	0,4140	-0,1022
Arsti vanus 50-55 a	0,9243	-0,0071	0,4177	-0,1071
Arsti vanus 55-60 a	0,4927	-0,0539	0,6788	-0,0492
Arsti vanus 60 – a	0,6529	-0,0347	0,5788	-0,0667
Arst on naine	1,3718	0,0259	0,7699	-0,0391
Praksis asub linnas	1,6928	0,0432	1,1168	0,0150
EHK Pärnu piirkond	0,6373	-0,0372	1,3632	0,0456
EHK Tartu piirkond	0,7073	-0,0284	0,6116	-0,0596
EHK Viru piirkond	0,8956	-0,0099	2,7617**	0,1633
Praksises on 2-10 nimistut	0,5655	-0,0502	1,6834	0,0749
Praksises on üle 10 nimistu	0,3630*	-0,0754	3,0050***	0,4936
Hüpertoonikute osakaal nimistus	2,0199**	0,1587	7,5874***	0,6359
Nimistu suurus 1200-1600 pead	3,2257	0,1253	0,7705	-0,0352
Nimistu suurus 1600-2000 pead	3,2396	0,1166	1,2893	0,0356
Nimistu suurus üle 2000 pea	3,1724	0,1524	1,7271	0,0875
Arst ei saanud eelmisel aastal tulemustasu	1,0172*	0,003	1,3112**	0,0655
Nimistute arv	395		395	
Waldi test, et kõik kordajad on nullid	81,15***		125,79***	
Pseudo R ²	0,1967		0,1774	

***- tähendab, et $p < 0,01$; **- $p < 0,05$; *- $p < 0,1$

Baasmuutujad: 'arsti vanus kuni 40a'; 'EHK Harju osakond'; 'Praksises on 1 nimistu'; 'Nimistu suurus kuni 1200 pead'.

Allikas: EHK, autori arvutused

Toodud tabelist ilmneb, et nii 2007. kui ka 2008. aastal mõjutasid arsti otsust, mille kohaselt ta esitas väiksema hüpertooniatõve haigete loendi, peamiselt 2 tegurit.

Esiteks, arstidel, kelle nimistus oli suur hulk hüpertoonikuid, võis olla suurem motivatsioon mängida hüpertooniatõve haigete loetelude esitamisel. Seda peamiselt seetõttu, et mida

rohkem on nimistus hüpertoonia tõve diagnoosiga isikuid, seda enam aega ning pingutust nõuab arstilt nende patsientide jälgimine. Sellest tulenevalt on võimalus, et need arstid näitasid krooniliste haigete loetelu väiksemana, kui see tegelikult oli. Ka tulemustasu süsteem ise on selliselt üles ehitatud, et see soosib perearste, kelle nimistus on kroonilisi haigeid marginaalselt ning võib tekitada perearstis, kel on palju kroonilisi haigeid, soovi süsteemiga mängimiseks. On suhteliselt ebaõiglane, et perearsti korral, kelle nimistus pole ühtegi kroonilist haiget, loetakse krooniliste haigete jälgimine täidetuks 100%. Samas, kui perearst, kelle nimistus on palju kroonilisi haigeid, peab nägema rohkem vaeva, et saavutada 100%-ne hõlmatus.

Teine tegur, mis võib selgitada arsti otsust esitada väiksem hüpertoonikute loetelu, tuleneb arsti poolt saavutatud tulemustest vaadeldavale aastale eelneval aastal. Näiteks 2008. aastal oli arstil, kes ei saanud 2007. aastal tulemustasu, šanss esitada hüpertoonikute loetelu väiksemana 21% võrra suurem, kui arstidel, kes said eelmisel aastal tulemustasu.

Olulise tulemusena selgus veel, et kui nimistu kuulus suurde grupipraksisesse, oli tal 2007. aastal väiksem šanss esitada väiksem krooniliste haigete loetelu kui soolopraksisesse kuuluval nimistul. Samas, 2008. aastaks muutus see tulemus vastupidiseks – suures grupipraksises töötaval arstil oli šanss esitada oluliselt väiksem krooniliste haigete loetelu 201% võrra suurem kui soolopraksist omaval perearstil.

Lisaks selgus, et 2008. aastal oli Viru osakonna haldusallasse kuuluvatel perearstidel šanss esitada krooniliste haigete loetelu väiksemana 176% võrra suurem kui Harju osakonna alla kuuluvatel perearstidel.

Peatükis 3.1. on kirjeldatud mitme Suurbritannias läbi viidud uuringu (Gravelle *et al.* 2007, Doran *et al.* 2006) tulemusi, mis on samuti sisuliselt seotud sihtrühmade suurustega mängimisega. Nimelt, Suurbritannias on arstidel võimalik teada anda, millised patsiendid nad soovivad oma sihtrühmadest välja arvata. Nimetatud uuringute tulemused näitasid sarnaselt käesoleva töö tulemustele, et osad arstid võivad kasutada võimalust ja mängida enda huvides sihtrühmade suurustega. Ka Inglismaal läbi viidud analüüsist ilmnes, et kui

arst ei saavutanud soovitud hõlmatust, suurendas ta järgmisel aastal erandite hulka eesmärgiga saada paremaid tulemusi.

Samas on Suurbritannia süsteemis eranditest raporteerimise taga väga oluline argument – seda tehakse patsiendi tervise huvides. Kuna sealsesse tulemustasu süsteemi on integreeritud tegevusi (indikaatoreid), mis on seotud patsiendile ravi määramisega ja selle ravi läbiviimisega, siis võib juhtuda, et patsiendi tervisliku olukorra tõttu ei pruugi tulemustasu skeemis ette nähtud ravi soovitud tulemusi anda või halvimal juhul võib hoopis kahjustada patsiendi tervist. Sellest tulenevalt tolereeritakse sealses süsteemis eranditest teada andmist ja uuringutest on ilmnenu, et eranditega mängimine pole praksiste lõikes väga suur.

Eesti tulemustasu süsteemi on integreeritud krooniliste haigete jälgimine, mis seisneb teatud intervallide tagant ette nähtud analüüside tegemistes. Seega on võimalik neid analüüse viia läbi kõigil kroonilistel haigetel, ilma et nende tervis sellest kuidagi kahjustuks.

Perearstidele tulemustasu süsteemi sisseviimise üheks eesmärgiks oli tagada kroonilise kuluga haiguste puhul haigete efektiivsem jälgimine, et vältida tüsistuste tekkimist, mis tooks lisaks kaasa suuremad ravikulud. Ideaalis nähti ette, et arst esitab igal aastal haigekassale oma krooniliste haigete loetelu, kuhu kuuluvad nii need patsiendid, kes nagnunii on pidevalt arsti vaateväljas kui ka need, kes pole ammu arsti vastuvõtul käinud, kuid keda peaks kindlasti jälgima. Sellistel eeldustel peaks perearsti krooniliste haigete loetelu olema aastate lõikes enam-vähem sama suur või siis kasvama mõnevõrra.

Tegelikkuses on 2006-2009 aasta kogemus näidanud, et on perearste, kelle krooniliste haigete loetelud aasta-aastalt suurenevad, mis on igati loogiline. Samas on aga üsna palju juhtusid, kus ühe ja sama perearsti poolt esitatav krooniliste haigete loend võib aastate lõikes drastiliselt erineda. Mis tähendab seda, et ei toimu ka süsteemset hüpertoonikute ja II tüüpi diabeetikute jälgimist. Arstil võib olla lihtsam enda sihtrühma lisada patsiendid, kes käivad regulaarselt arsti juures ja on koostööaltid ning ülejäänud patsiendid jäetakse sihtrühmast välja – selline käitumine polnud aga tulemustasu rakendamise eesmärgiks.

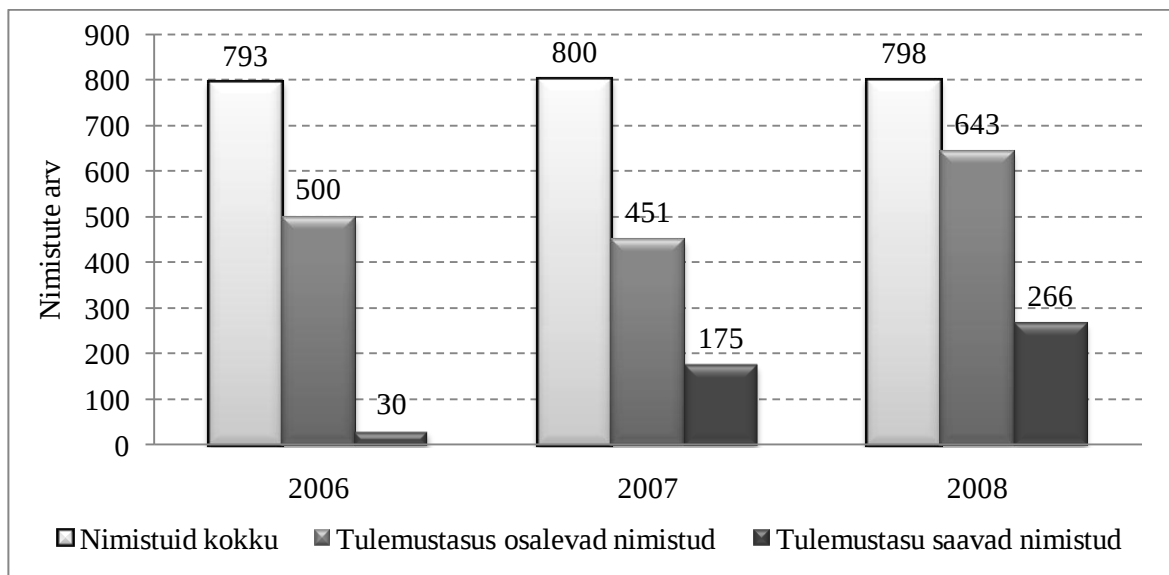
Samuti viitab fakt, et arst mängib krooniliste haigete loetelu esitamisega, sellele, et osad arstid võivad üritada maksimeerida oma sissetulekut väiksema pingutusega.

Peatükis 1.2. on välja toodud, et tulemustasu süsteemi ülesehitamisel on oluline läbi mõelda, kas mõõdikuteks vajalikke andmeid on võimalik usaldusväärselt koguda. Kogemus krooniliste haigete loetelude esitamisega näitab, et kuna nimetatud loetelude esitamise üle puudus haigekassa-poolne kontroll, kasutati arstide poolt seda süsteemi nõrkust ära.

Et edaspidi paraneks krooniliste haigete jälgimine, muudeti 2010 aastast krooniliste haigete esitamise süsteemi. Vastupidiselt senikehtinud korrale võtab haigekassa ise välja oma raviarvete andmebaasist perearsti nimistusse kuuluvate ja perearsti poolt diagnoositud krooniliste haigete loendi ning edastab selle ülevaatamiseks perearstile. Perearst võib teha ettepaneku patsiendi antud haiguse sihtrühmast välistamiseks juhul, kui rahvastikuregistri alusel on isik Eestist lahkunud või isikule on pandud diagnoos, mis pole lõplikku kinnitust leidnud. Perearstide poolt kontrollitud loendid võetakse perioodi lõpus aluseks tulemuste arvestamisel.

3.4. Perearstide poolt saavutatud tulemused aastatel 2006 – 2008

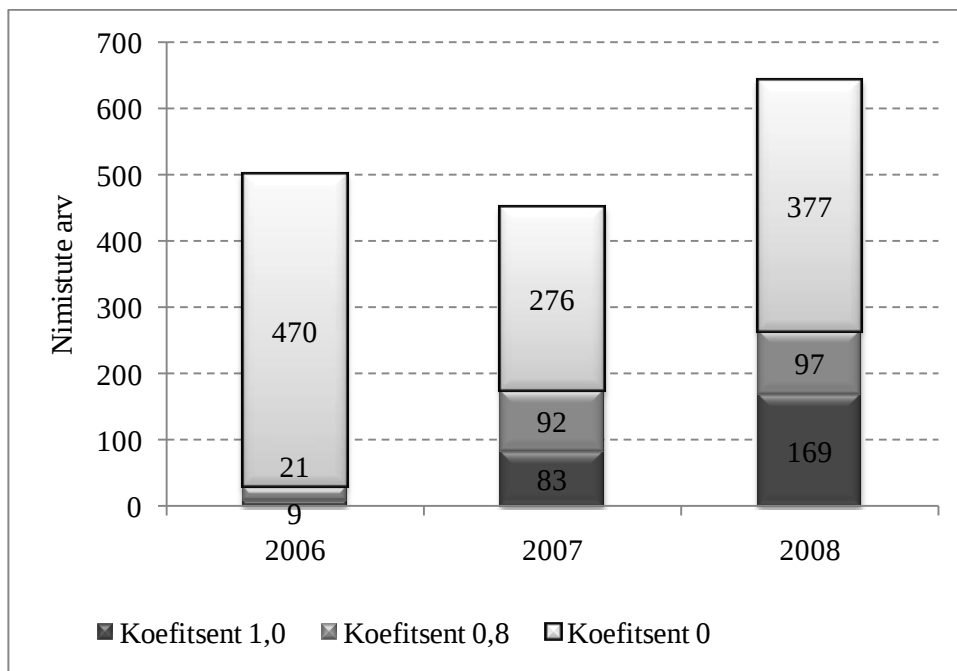
Võttes vaatluse alla perearstide tulemustasu süsteemis osalenud arstide tulemused aastatel 2006-2008, ilmneb, et kuigi 2007. aastal toimus tulemustasus osalemisel langus, on aasta-aastalt tulemustasu saajate osakaal suurenenud (vt. joonis 9). Kui 2006. aastal oli reeglitepärase tulemustasu saajate arv 30 (ülejäanud TT-ga liitunud arstid said ka kõik lisatasu, kuid reaalselt nad vajalikke punkte ei saavutanud), siis 2007. aastal oli tulemustasu saajate arv tõusnud 175 perearstini ehk et 39% TT-ga liitunud arstidest sai lisatasu. Aastal 2008 sai tulemustasu 41% tulemustasu süsteemis osalenud perearstidest.



Joonis 9. Tulemustasus osalejate ja tulemustasu saajate arv aastatel 2006-2008 (EHK, autori arvutused).

Kui vaadata detailsemalt, milliste koefitsientidega maksti perearstidele tulemustasu vaatlusel aastatel (vt. joonis 10), selgub, et 2006. aastal sai koefitsiendiga 1,0 tulemustasu vaid 9 arsti ning koefitsiendiga 0,8 tasustati 21 arsti. 2007. aastal suurenes koos tulemustasu saajate arvuga koefitsiendiga 1,0 tasustatavate arstide hulk, ulatudes 83 arstini; 92 arsti said tasu määraga 0,8. 2008. aastal, mil tulemustasus osales 81% perearstidest, sai maksimummääraga tulemustasu 169 perearsti, samas, 97 perearstile maksti tasu koefitsiendiga 0,8. Aastal 2008 seoti üldisest tulemustasust lahti erialase lisapädevuse eest saadav tasu - antud tasu sai 2008. aastal 120 perearsti.

Kokkuvõttes sai 2008. aastal tulemustasu vaid 42% osalejatest. Eelnevatel aastatel oli see näitaja veelgi madalam. Antud tulemus viitab asjaolule, et kuna tulemustasuga liitumine on vabatahtlik ning liitumine ei põhjusta arstile mingeid lisakulutusi, siis on tõenäoliselt tulemustasuga liitunute seas arste, kes liituvad süsteemiga nõ „igaks juhuks“ ning ei seagi endale eraldi eesmärgiks tulemustasu saamise. Tulemustasuga liitumiseks on arstil tegelikult olemas ka tugev stiimul – kui arst TT-s osaleb, on ta uuringufondi maht 5% võrra suurem kui TT-ga mitteliitunud arstidel.



Joonis 10. Tulemustasuga liitunud perearstide tasustamine aastatel 2006-2008 (EHK, autori arvutused).

Et hinnata, millised tegurid võisid mõjutada perearsti poolt saadud tulemustasu suurust, selleks koostati järjestatud logit mudel ning hinnati see. Mudeli valikul lähtuti asjaolust, et tulemustasu raames arstile määratud koefitsiendid on loogiliselt järjestatavad.

Sõltuv muutuja saab omada väärtusi: 0; 0,8; 1,0 – koefitsiendid, millise määraga tasu perearstidele tulemuste eest makstakse.

Sõltumatute muutujatena lisati mudelisse perearsti- ja nimistuspetsiifilised tegurid, mis on kirjeldatud peatükis 3.2. Arsti tulemus võib sõltuda ka sellest, kui palju on tema nimistus kroonilisi haigeid. Kuna autori käsutuses olnud andmestiku alusel ei olnud võimalik hinnata, palju oli igas perearsti nimistus kroonilisi haigeid kokku, kuna hüpertoonik võib põdeda ka II tüüpi diabeeti, siis lisati mudelisse muutuja 'hüpertoonikute osakaal nimistus'.

Mudeli hindamistulemused on toodud järgnevalt (vt tabel 10).

Tabel 10. Tegurid, mis võivad selgitada perearsti poolt saavutatud tulemustasu suurust aastatel 2006-2008, järjestatud logit mudel.

	2006 a.	2007 a.	2008 a.
Muutuja	Koef.	Koef.	Koef.
Arsti vanus 40-45 a	-0,6338*	-1,2148**	-0,2626
Arsti vanus 45-50 a	-0,3893	-0,6201962	-0,4744
Arsti vanus 50-55 a	-0,6040*	-1,1186**	0,0317
Arsti vanus 55-60 a	-0,6375*	-0,8891*	-0,2942
Arsti vanus 60 - a	-1,1088**	-0,8219*	-0,6420*
Arst on naine	-0,4330	0,4924104	0,3979
Praksis asub linnas	-0,0769	-0,3834	0,0815
EHK Pärnu piirkond	0,2554	-0,1738	1,3500*
EHK Tartu piirkond	-0,1703**	0,2368	0,5330**
EHK Viru piirkond	-0,0433	0,2016	0,9881***
Praksises on 2-10 nimistut	-0,2611	0,1576997	0,2644
Praksises on üle 10 nimistu	-1,9362***	-1,9254***	-0,1597*
Hüpertoonikute osakaal nimistus	-3,2172**	-9,6917***	-3,2467**
Nimistu suurus 1200-1600 pead	-0,2461	0,2105	0,2193
Nimistu suurus 1600-2000 pead	0,2003	0,2324	0,3225
Nimistu suurus üle 2000 pea	0,3472	0,3156	0,1022
Arst saab kaugusetasu	0,3463	0,4868	-0,1765
Lõikepunkt 1	-0,2772	-1,3599	0,604023
Lõikepunkt 2	1,6482	1,9829	1,341609
Nimistute arv	500	446	633
Waldi test, et kõik kordajad on nullid	86,34***	69,67***	63,27***
Pseudo R ²	0,0986	0,1813	0,1174

***- tähendab, et $p < 0,01$; **- $p < 0,05$; *- $p < 0,1$

Baasmuutujad: 'arsti vanus kuni 40a'; 'EHK Harju osakond'; 'Praksises on 1 nimistu'; 'Nimistu suurus kuni 1200 pead'

Allikas: EHK, autori arvutused

Tulemustest selgub, et võrreldes alla 40-aastaste arstidega, saavutasid enamus vanemaid arste aastatel 2006-2007 nõrgemaid tulemusi. Üle 60-aastaste arstide tulemused olid kehvemad kõigil kolmel aastal. Võrdluseks olgu toodud, et Šotimaal läbi viidud uuringus (Gravelle *et al.* 2007) jõuti ligilähedasele tulemusele – praksised, kus oli rohkem nooremaid arste saavutasid paremaid tulemusi.

Kui 2006. aastal olid haigekassa Tartu piirkonda kuuluvate arstide tulemused madalamad kui Harju piirkonna perearstidel, siis aastaks 2008 oli olukord muutunud vastupidiseks. Lisaks saab välja tuua, et 2008. aastal saavutasid ka Pärnu ja Viru piirkonna perearstid paremaid tulemusi kui Harju perearstid.

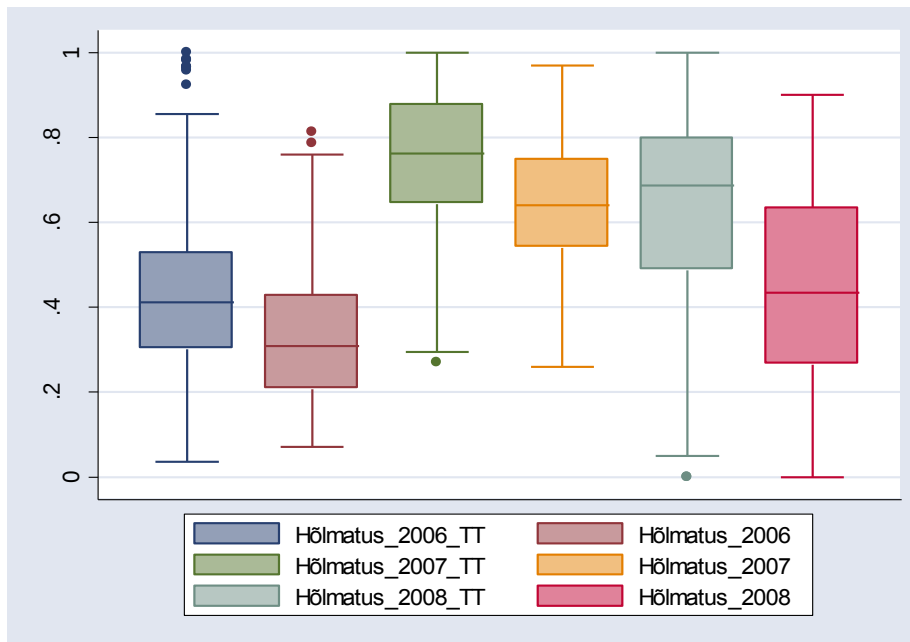
Huvitava faktina ilmneb, et kõigil vaatlusalustel aastatel saavutasid perearstid, kes asusid suurtes grupipraksistes, kehvemaid tulemusi kui soolopraksistes töötavad perearstid. Antud näitaja puhul oleks pigem oodanud vastupidist tulemust, kuna suurtes praksistes töötavatel perearstidel peaks olema kindlam seljatagune temaga ühes praksises töötavate kaaskolleeegide näol, kellega saaks tulemustasuga seotud küsimusi arutada ning samas peaks tekkima ka konkurentsimehete – kes antud praksises töötavates arstidest saavutab paremaid tulemusi. Ka Inglismaal läbi viidud uuring (Doran *et al.* 2006) näitas, et suurtes praksistes töötavad arstid saavutasid tulemustasu raames kehvemaid tulemusi. Samas ei tule uuringust kahjuks välja, kui suuri praksiseid täpsemalt siin all mõeldakse arstide ja patsientide arvu silmas pidades.

Oodatult ilmneb tabelis 10 toodud tulemustest, et kui perearsti nimistus on palju kroonilisi haigeid, on selle arsti tulemused ka kehvemad, kuna arst peab sel juhul nägema rohkem vaeva, et saavutada soovitud hõlmatused. Kuigi teiselt poolt peaks sellist olukorda leevendama tulemustasu süsteemi arvestusse lisatud klausel, mille kohaselt perearstile, kelle nimistus on vastava kroonilise haigusega patsiente 2 korda enam kui Eesti keskmine, arvestatakse nimetatud kroonilise haiguse osa punktid koefitsiendiga 1,5.

Lähtuvalt eelmisest peatükist, tuleb siiski arstide tulemuste korral arvestada asjaoluga, et osad arstidest võisid mängida krooniliste haigete loetelude esitamisega. Sellest tulenevalt said osad arstid tulemustasu ka siis, kui nad seda reaalsele andmetele tuginedes poleks pidanud saama.

Perearstide tulemuste analüüs annab lisaks võimaluse hinnata, kas arstid, kes liitusid tulemustasuga, tegid oma tööd paremini, pidades silmas tulemustasusse integreeritud tegevusi, kui arstid, kes tulemustasus ei osalenud. Autori käsutuses olnud andmestik võimaldas hinnata, millised olid tulemustasu 1. osa (haiguste ennetus) korral saavutatud

punktid arstidel, kes osalesid tulemustasus, võrreldes arstidega, kes selles ei osalenud. Joonis 11 illustreerib, kui suured punktide hõlmatused, so osakaalud maksimumpunktidest, saavutasid nimetatud kaks võrdlusgruppi aastatel 2006-2008.



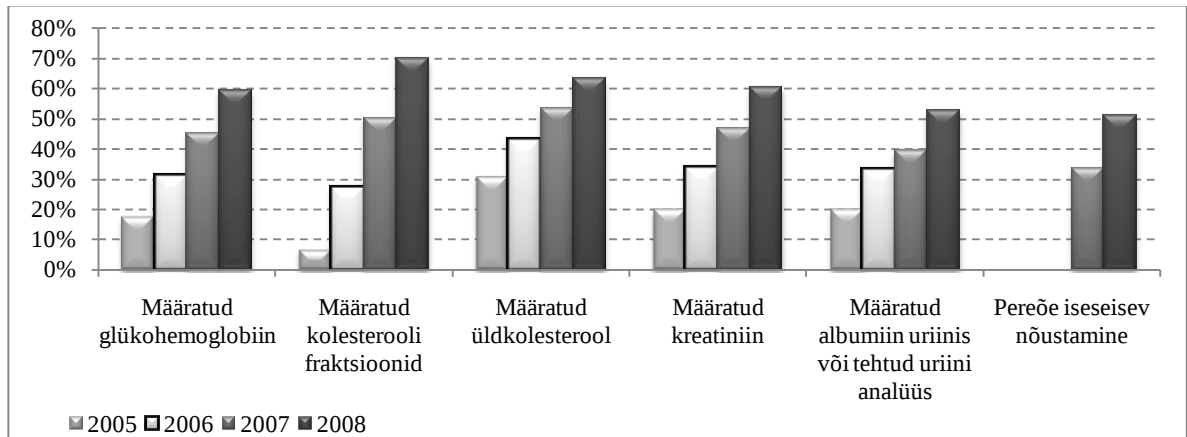
'Hõlmatus_aasta_TT' – punktide hõlmatus tulemustasus osalenud arstidel; 'Hõlmatus_aasta' – punktide hõlmatus tulemustasus mitteosalenud arstidel.

Joonis 11. Perearstide poolt saavutatud punktide hõlmatused tulemustasu süsteemi 1. osas aastatel 2006-2008 (EHK, autori arvutused).

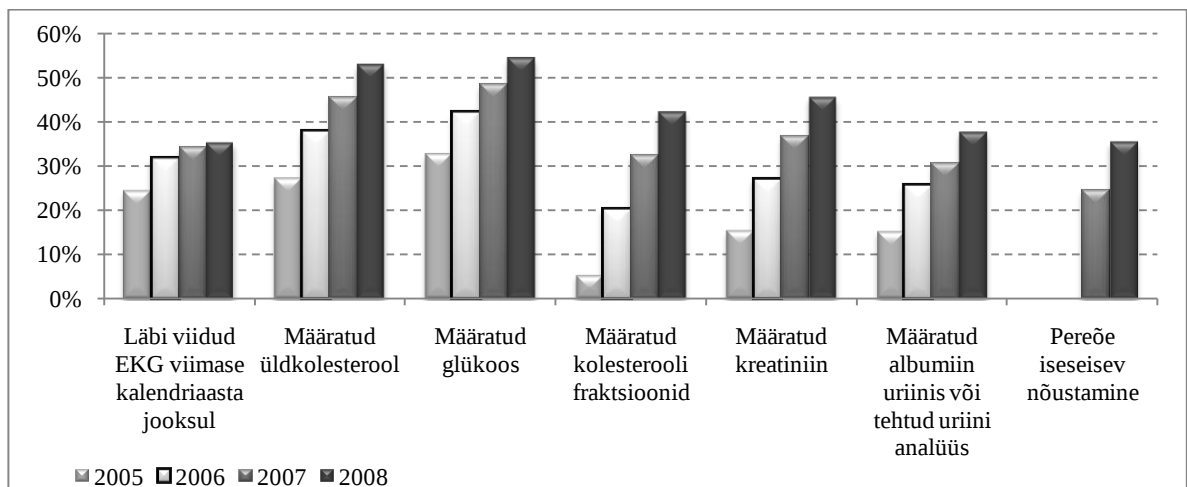
Kuna igal aastal on 1. osa punktide arvestuse süsteemi mõnevõrra muudetud, pole siinkohal sobilik võrrelda erinevate aastate tulemusi omavahel. Küll aga ilmneb tulemustest selgelt, et igal aastal saavutasid tulemustasus osalenud arstid paremaid tulemusi kui tulemustasus mitteosalenud arstid. Mis viitab selgelt asjaolule, et tulemustasu sisseviimine on motiveerinud perearste haiguste ennetamisega intensiivsemalt tegelema.

Lisaks on haigekassa analüüsinud 2005-2008 aasta andmetele tuginedes, kas tulemustasu süsteem motiveerib perearste enam tegelema kroonilisi haigusi põdevate patsientide tervise jälgimisega. Uuringus võeti vaatluse alla 2008. aastal tulemustasus osalenud arstide poolt esitatud krooniliste haigete loeteludes olevatele haigetele tehtud tegevused aastatel 2005-2008. Seega vaadati konkreetset sihtrühma aluseks võttes, kas vajalikke teenuseid osutati

tulemustasu raames enamatele patsientidele, kui seda tehti tulemustasu eelsel – 2005. aastal. Samuti oldi huvitatud sellest, kas aja jooksul on vastavate tegevuste lõikes patsientide hõlmatus kasvanud. Joonistel 12 ja 13 on toodud analüüsi tulemused vastavalt diabeedihaigete ja hüpertooniatõve haigete kohta.



Joonis 12. Aastal 2008 tulemustasus osalenud arstide poolt esitatud diabeedihaigete loeteludes olevate haigete keskmised hõlmatused osutatud teenuste lõikes aastatel 2005-2008 (EHK analüüs, autori koostatud joonis).



Joonis 13. Aastal 2008 tulemustasus osalenud arstide poolt esitatud hüpertooniatõve haigete loeteludes olevate haigete keskmised hõlmatused osutatud teenuste lõikes aastatel 2005-2008 (EHK analüüs, autori koostatud joonis).

Selgub, et analüüsi hõlmatud patsientide tervisliku seisundi jälgimine on aasta-aastalt aina paranenud, mis väljendub joonistel toodud hõlmatuste kasvudes erinevate tegevuste lõikes. Samuti viitavad antud tulemused asjaolule, et võrreldes tulemustasu eelse ajaga, so aastaga 2005, on arstide aktiivsus krooniliste haigete jälgimisel oluliselt tõusnud, mis oligi tulemustasu sisseviimise üheks eesmärgiks. Kuna pereõe iseseisva nõustamise teenust hakati patsientidele osutama alates 2007. aastast, puuduvad joonistel antud teenuse hõlmatuse kohta andmed varasemate aastate kohta.

Võrdlusena olgu toodud, et Inglismaal hinnati (Campbell *et al.* 2007), kas tulemustasu rakendamine on lisaks uutele ravijuhenditele aidanud kaasa krooniliste haigete paremale jälgimisele. Vaatluse alla võeti nii tulemustasu eelsed kui ka järgsed aastad. Kokkuvõttes jõuti sarnaselt Eesti tulemusele järeldusele, et tulemustasu sisseviimine aitas parandada veelgi krooniliste haigete jälgimise ja ravi kvaliteeti.

Kokkuvõttes saab väita, et tulemustasu saajate arv on aasta-aastalt suurenenud, kuid siiski on see jäänud suhteliselt tagasihoidlikuks – 2008. aastal sai tulemustasu 41% osalejatest. See viitab asjaolule, et arstid kas ei ole motiveeritud tulemustasu saamise nimel pingutama või on tulemustasu saamiseks vajalikud indikaatorite hõlmatused seatud liiga kõrgele. Kui vaadata, millised tegurid võivad mõjutada perearsti tulemustasu suurust, siis ilmnes, et kõigil vaatlusalusel kolmel aastal saavutasid kehvemaid tulemusi arstid, kellel oli vanust üle 60 eluaasta. Samuti ilmnes, et kehvemad tulemused võivad olla tingitud sellest, kui perearsti nimistus on palju kroonilisi haigeid. Lisaks selgus, et kui perearst töötab suures grupipraksises, on ta tulemused nõrgemad kui soolopraksises töötaval perearstil. Eelpool kajastust leidnud analüüs aga kinnitab kokkuvõttes, et tulemustasu rakendamine on parandanud arstide töö sooritust. Ühest küljest väljendub see selles, et võrreldes tulemustasus mitteosalevate arstidega saavutavad tulemustasus osalevad arstid paremaid tulemusi haiguste ennetusel. Samuti ilmnes, et võrreldes tulemustasu eelse ajaga on krooniliste haigete jälgimine aasta-aastalt muutunud intensiivsemaks, mis oli ka üheks tulemustasu sisseviimise eesmärgiks.

KOKKUVÕTE

Selleks, et muuta arstiabi toimimist efektiivsemaks ja kvaliteetsemaks, on rahastaja jaoks väga oluline suutlikkus motiveerida arsti käituma selliselt, et lisaks arsti enda heaolu suurenemisele suureneks ka patsiendi heaolu. Iga erinev tervishoiu rahastamisel rakendatav tasustamissüsteem kannab endas stiimuleid, mis motiveerivad arsti kasutama tervishoius olevat raha kas rohkem või vähem efektiivsemal moel. Ideaalse tasustamissüsteemi korral suunavad majanduslikud signaalid teenuseosutajat tema enda huvidest lähtuvalle käitumisele, kuid samas ühtib see käitumine nii rahastaja, patsiendi kui ka tervishoiusüsteemi kui terviku eesmärkidega.

Antud töö raames huvitas meid topeltagendi suhe, mille korral tervishoiuteenuse pakkuja on agenditeooria mõistes agent nii patsiendi kui ka rahastaja – ravikindlustusfondi suhtes. Informatsiooni asümmeetria tõttu pole ei tervishoiuteenuste tarbijatel, teenuseosutajatel ega ka rahastajatel täit informatsiooni tervishoiuteenuste turul toimuva kohta. Patsientidele osutatud teenuste hulga ja kvaliteedi kohta saab hinnangut anda alles tagantjärele. Tervishoiuteenuste rahastaja on probleemi ees seetõttu, et tal puudub täpne ülevaade arsti tegevustest ja motivatsioonist ning sellest tulenevalt on tal raskendatud sobiva tasustamissüsteemi üles ehitamine.

Täna on üle maailma üldarstiabi rahastamisel kasutusel erinevaid tasustamisskeeme. Millist rahastamismeetodit ühes või teises riigis rakendatakse, see sõltub antud riigi tervishoiusüsteemi ülesehitusest ning poliitilistest otsustest. Siiski võib täheldada, et viimase aja üheks uuenduseks üldarstiabi rahastamisel on olnud tulemustasu rakendamine, mis on oma uudsusega üha enam populaarsust võitnud.

Eesti üldarstiabi rahastamisel on kasutusel erinevad tasustamismeetodeid. Kõige suurema osa perearsti tuludest moodustab pearaha, mis on diferentseeritud vastavalt patsiendi vanusele. Lisaks makstakse perearstidele baasraha, mis katab ära praktilise ülalpidamisega

seotud kulud ning transpordikulud. Maal asuvate arstide motiveerimiseks on sisse seatud kaugusetasu. Et perearst saaks oma patsiente igakülselt jälgida ning haiguste diagnoosimiseks vajalikke analüüse teha, selleks on perearstide kasutuses uuringufond. Kõige viimase uuendusena rakendati 2006. aastal perearstidele tulemustasusüsteem.

Tulemustasu süsteemi sisseseadmise eesmärgiks oli motiveerida perearste tegelema senisest intensiivsemalt haiguste ennetustööga ja krooniliste haigete jälgimisega. Samuti oli eesmärgiks tekitada perearstides stiimul osutada laiapõhjalisemat arstiabi (jälgida rasedaid, teha pisikirurgiat jms).

Käesoleva töö raames oli ülesandeks uurida, kas Eesti perearstid on motiveeritud tulemustasu süsteemis osalema. Samuti huvitas meid, milliste karakteristikutega perearstid on tulemustasus osalemisest enim huvitatud ning millised perearstid saavutavad paremaid tulemusi. Lähtuvalt tulemustasu arvestamise metoodikast oli oluline uurida, kuivõrd võimaldas senikehtinud tulemustasu süsteem perearstidel manipuleerida krooniliste haigete loetelu esitamisega eesmärgiga saavutada paremaid tulemusi.

Esmalt uuriti, kas perearstid on rahaliselt motiveeritud tulemustasu süsteemis osalemisest ning tulemustasu nimel pingutamisest. Selgus, et tulemustasuga liitumine ei too perearstile kaasa rahalisi lisakulusid. Samuti ilmnes, et kui perearst liitub tulemustasuga, on tema uuringute fondi maht automaatselt 5% võrra suurem kui perearstidel, kes ei ole TT-ga liitunud. Seega on perearstil suurema uuringufondi näol olemas motivaator, mille nimel tasub tulemustasu süsteemiga liituda. Tulemustasuga liitunute analüüs näitas, et aasta-aastalt on liitunute osakaal suurenenud. Kui 2006. aastal oli liitunuid 63% kõigist perearstidest, siis 2009. aastaks oli see näitaja suurenenud 84%-ni.

Keerulisem küsimus on, kas perearstid on motiveeritud tegema lisapingutust selleks, et saada tulemustasu. Kirjandusallikate väitel peaks tulemustasu moodustama 10-20% inimese sissetulekust, et see motiveeriks teda oma käitumist muutma. Samas ei ole arsti motivatsioon lisaraha nimel pingutada seotud mitte ainult tema sissetuleku suurenemisega, vaid siin mängivad oma osa ka arsti töökoormuse ning sissetuleku suurus enne tulemustasu rakendamist. Antud töö raames võeti aluseks tervishoiutöötajate palgauuringu andmed ning

vaadati, kui suure osa moodustas 2008. aastal maksimaalne tulemustasu keskmiselt perearsti sissetulekust. Eeldusel, et perearsti sissetulek koosneb palgast ning dividendidest ning et perearst maksab kogu tulemustasu vaid endale, moodustab tulemustasu arsti sissetulekust 11%. Antud protsendimäär viitab, et tulemustasu suurus võib olla liialt väike, et see motiveeriks arsti tegema lisatööd.

Käesolevas töös hinnati, milliste karakteristikutega perearstid on eelkõige tulemustasuga liitumisest huvitatud. Kui lähemalt vaadati, kuidas arsti vanus ja sugu mõjutavad tema otsust tulemustasuga liitumise suhtes, siis selgub, et aastatel 2007 ja 2008 oli 55-60 aastastel arstidel šanss tulemustasuga liituda väiksem kui alla 40-aastastel perearstidel. Lisaks selgus, et naissoost perearstid olid 2007 ja 2008. aastal tulemustasuga liitumisel aktiivsemad. Samuti ilmnes, et perearsti otsust tulemustasuga liitumisel võis mõjutada tema nimistu vanuseline struktuur. Nimelt, 2006. ja 2007. aasta näitajatest selgus, et üle 70-aastaste patsientide arvu suurenemisel perearsti nimistus, vähenes šanss, et perearst osaleb tulemustasus. Kõigil vaadeldavatel aastatel oli suures grupipraksises töötavatel arstidel suurem šanss osaleda TT-s kui arstidel, kes töötasid soolopraksises. Lisaks näitasid tulemused, et tulemustasu esimestel aastatel oli Haigekassa Tartu osakonna haldusalasse kuuluvatel perearstidel väiksem tõenäosus liituda TT süsteemiga kui haigekassa Harju piirkonna alla kuuluvatel perearstidel. Samas, Pärnu ja Viru osakonna alla kuuluvatel perearstidel oli aastatel 2007-2009 šanss tulemustasuga liituda suurem kui Harjumaa perearstidel.

Perearstide tulemustasu suurus on otseses sõltuvuses sellest, kui suured krooniliste haigete hõlmatused nad saavutavad. Aastatel 2006-2009 esitasid perearstid ise oma nimistu krooniliste haigete loetelud haigekassale, mille alusel arvestati perearstide töö tulemusi. Analüüsist selgus, et üsna suur hulk perearste esitas erinevatel aastatel väga erineva suurusega krooniliste haigete loendid. Et selekteerida välja nimistud, kus krooniliste haigete loetelude vähenemine oli märkimisväärselt suur, vaadati, mitmes nimistus vähenes krooniliste haigete arv rohkem kui mediaani võrra võrreldes eelmise aastaga. Sealhulgas võeti arvesse ka nimistu suuruse muutus. Ilmnes, et hüpertoonikute loetelu silmas pidades

oli selliseid nimistuid 2008. aastal näiteks 88 tükki, mis võib viidata krooniliste haigete loeteludega mängimisele.

Analüüsist ilmnas, et nii 2007. kui ka 2008. aastal mõjutasid arsti otsust, mille kohaselt ta esitas oluliselt väiksema hüpertooniatõve haigete loendi võrreldes eelneva aastaga, peamiselt 2 tegurit. Esiteks, arstidel, kelle nimistus oli suur hulk hüpertoonikuid, võis olla suurem motivatsioon mängida hüpertooniatõve haigete loetelude esitamisel. Teine tegur, mis võib selgitada arsti otsust esitada väiksem hüpertoonikute loetelu, tuleneb arsti poolt saavutatud tulemustest vaadeldavale aastale eelneval aastal.

Krooniliste haigete loetelude esitamise analüüs näitas kokkuvõttes, et kuna osade arstide poolt esitatud krooniliste haigete loetelud varieeruvad aastate lõikes üsna suuresti, pole tänaseks päevaks siiski täielikult rakendunud krooniliste haigete süsteemne jälgimine, mis oli tulemustasu sisseviimise üheks eesmärgiks. Samuti näitas läbi viidud analüüs, kui oluline on lisada tulemuste arvestuse süsteemi vaid need mõõdikud, mille kohta on võimalik koguda usaldusväärseid andmeid, sest vastasel juhul võidakse süsteemi nõrkust ära kasutada.

Tulemustasu raames saavutatud tulemuste analüüsimisel selgus, et aasta-aastalt on suurenenud tulemustasu saajate hulk, kuid siiski on see arv jäänud suhteliselt tagasihoidlikuks – 2008. aastal sai tulemustasu 41% osalejatest. See viitab asjaolule, et arstid kas ei ole motiveeritud tulemustasu saamise nimel pingutama või on tulemustasu saamiseks vajalikud indikaatorite hõlmatused seatud liiga kõrgele. Analüüsist selgus, et kõigil vaatlusalusel kolmel aastal (2006-2008) saavutasid võrreldes alla 40 aastaste arstidega kehvemaid tulemusi arstid, kellel oli vanust üle 60 eluaasta. Samuti ilmnas ootuspäraselt, et kui perearsti nimistus on palju kroonilisi haigeid, on ka tema tulemused kehvemad. Lisaks selgus, et kui perearst töötab suures grupipraksises, kus on rohkem kui 10 nimistut, on tema tulemused nõrgemad kui soolopraksises töötaval perearstil.

Perearstide poolt saavutatud tulemuste ning krooniliste haigete loetelude analüüsil tuli selgelt välja, et nimistud, kus on suurem osakaal kroonilisi haigeid, saavutasid kehvemaid tulemusi ning samuti oli neil nimistutel suurem šanss mängida krooniliste haigete loetelude

esitamiseks. Antud tulemus kinnitab, et tulemustasu süsteem soosib nimistuid, kus on väiksem arv kroonilisi haigeid, kuna sel juhul on ka vajalike hõlmatuste saavutamine lihtsam.

Kokkuvõtteks selgus, et tulemustasu rakendamine on siiski parandanud arstide töösooritust, millele viitab asjaolu, et igal aastal saavutasid tulemustasus osalenud arstid haiguste ennetamisega seotud indikaatorite osas paremaid tulemusi kui tulemustasus mitteosalenud arstid. Samuti näitas haigekassa poolne analüüs, et tulemustasu süsteem on motiveerinud perearste aasta-aastalt üha enam tegelema kroonilisi haigusi põdevate patsientide tervise jälgimisega.

Antud tööd on võimalik edasi arendada mitmeti. Üks võimalus on uurida, kas ning kuidas toob perearstide tulemustasu endaga kaasa olukorra, kus tulemustasu arvestusse mittekuuluvatele tegevustele pööratakse senisest vähem tähelepanu, mistõttu ei pruugi osad patsiendid enam perearsti jaoks nii prioriteetsed olla. Samuti on oluline teada saada, miks vaid alla 50% tulemustasus osalevatest perearstidest saab tulemustasu – kas siin taga peitub arstide vähene motivatsioon või on osade indikaatorite hõlmatuste määrad seatud liiga kõrgele. Kuna selgus, et hetkel kehtiv tulemustasu süsteem soosib selgelt nimistuid, mille koosseisus on vähe kroonilisi haigeid, on lisaks oluline analüüsida, milliselt ülesehitatud tulemustasu programm oleks õiglasem arstide jaoks, kelle nimistus on palju kroonilisi haigeid ning kes peavad seetõttu nägema rohkem lisavaeva oma haigete jälgimisel.

VIIDATUD ALLIKAD

1. **Baker, G.** Pay for Performance Incentive Programs in Health Care: Market Dynamics and Business Process. – A Research Report. 2003, 18p.
[http://www.leapfroggroup.org/media/file/Leapfrog-pay_for_Performance_Briefing.pdf]. 20.11.2009.
2. **Bell, C.M., Levinson, W.** Pay for performance: learning about quality. – CMAJ, 2007, pp. 1717-1719. [<http://www.cmaj.ca/cgi/reprint/176/12/1717.pdf>]. 25.11.2009.
3. **Campbell, S., Reeves, D., Kontopantelis, E., Middleton, E., Sibbald, B., Roland, M.** Quality of Primary Care in England with the Introduction of Pay for Performance. – The New England Journal of Medicine. 2007, pp. 181-190.
[<http://content.nejm.org/cgi/content/short/357/2/181>]. 10.02.2010
4. **Campbell, S., Reeves, D., Kontopantelis, E., Sibbald, B., Roland, M.** Effects of pay for Performance on the Quality of Primary Care in England. - The New England Journal of Medicine. 2009, pp. 368-378.
5. **Cashin, C., Gubonova, O., Kadyrova, N., Khe, N., Kutanov, E., McEuen, M., O'Dougherty, S., Routh, S., Zues, O.** Primary Health Care Per Capita Payment Systems. – Designing and Implementing Health Care Provider Payment Systems. How – To manuals. The World Bank, 2009, pp. 27-124.
6. **Christiansen, J.B., Knutson, D.J., Mazze, R.S.** Physician Pay-For-Performance. Implementation and Research Issues. 2004, pp. s9-s13. [<http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1525-1497.2006.00356.x>]. 28.11.2009.

7. **Conrad, D.A., Perry, L.** Quality-Based Financial Incentives in Health Care: Can We Improve Quality by Paying for It? – Annual Review of Public Health, 2009, pp. 357-371.
8. **Custers, T., Klazinga, N.S., Brown, A.D.** Increasing performance of health care services within economic constraints: working towards improved incentive structures. – Zärztl. Fortbild. Qual. Gesundh. wes., 2007, pp. 381-388.
9. Declaration of Alma-Ata. International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978.
[http://www.who.int/hpr/NPH/docs/declaration_almaata.pdf]. 30.11.2009.
10. **Docteur, E., Oxley H.** Health-Care Systems: Lessons from the Reform Experience. - OECD health working papers. France, 2003, 97 p.
11. **Doran, T., Fullwood, C., Gravelle, H., Reeves, D., Kontopantelis, E., Hiroeh, U., Roland, M.** Pay-for-Performance Programs in Family Practices in the United Kingdom. – The New England Journal of Medicine, 2006, pp. 375-384.
[<http://content.nejm.org/cgi/content/abstract/355/4/375>]. 30.11.2009.
12. **Doran, T., Fullwood, C., Reeves, D., Gravelle, H., Roland, M.** Exclusion of Patients from Pay-for-Performance Targets by English Physicians. – The England Journal of Medicine, 2008, pp. 274-285.
13. **Dusheiko, M., Gravelle, H., Yu, N., Campell, S.** The impact of budgets for gatekeeping physicians on patients satisfaction: evidence from fundholding. – Journal of Health Economics, vol 26, 2007, pp. 742-762.
14. Eesti Haigekassa arengukava 2010 – 2013.
15. Eesti Haigekassa majandusaasta aruanne 2006.
[http://www.haigekassa.ee/files/est_haigekassa_aruanded_2006/EHK_Majandusaasta%20aruanne_2006.pdf]. 20.12.2009

16. Eesti Haigekassa majandusaasta aruanne 2007.
[http://www.haigekassa.ee/files/est_haigekassa_aruanded/EHK_majandusaasta_aruanne_2007.pdf]. 30.01.2010
17. Eesti Haigekassa majandusaasta aruanne 2008.
[http://www.haigekassa.ee/uploads/userfiles/Majandusaasta%20aruanne%202008_allkirjadega.pdf]. 30.01.2010.
18. Eesti Haigekassa strateegia tervishoiuteenuse kvaliteedi arendamisel 2007-2009.
19. Eesti Haigekassa tervishoiuteenuste loetelu - Vabariigi Valitsuse määrus.
[<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=13231527>]. 30.01.2010
20. Esmatasandi tervishoiu arengukava aastateks 2009-2015.
[http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/APO/Arengukavad/Esmatasandi_tervishoiu_arengukava_aastateks_2009-2015.pdf]. 22.01.2010.
21. **Feldman, S.R., Chen, G.J., Hu, J.Y., Fleischer, A.B.** Effects of systematic asymmetric discounting on physician-patient interactions: a theoretical framework to explain poor compliance with lifestyle counselling. – BMC Medical Informatics and Decision Making. 2002, 6p. [<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1472-6947-2-8.pdf>]. 30.01.2010
22. **Gosden, T., Sibbald, B., Williams, J., Petchey, R., Leese, B.** Paying doctors by salary: a controlled study of general practitioner behaviour in England. – Health Policy, vol 64, 2003, pp. 415-423.
23. **Gravelle, H., Sutton, M., Ma, A.** Doctor Behaviour Under a Pay for Performance Contract: Evidence from the Quality and Outcomes Framework. – CHE Research Paper 28, The University of York, 2007, 26p.

24. **Gravelle, H., Sutton, M., Ma, A.** Doctor Behaviour Under a Pay for Performance Contract: Further Evidence from the Quality and Outcomes Framework. – CHE Research Paper 34, The University of York, 2008, 31p.
25. **Gravelle, H., Sutton, M., Ma, A.** Treat and cheat? Doctor behaviour under a pay for performance contract. – QOF paper, 2007, 33p.
26. **Greß, S., Delnoij, D.M.J., Groenewegen, P.P.** Managing primary care behaviour through payment systems and financial incentives. – Primary care in driver's seat, 2006, pp. 184-200.[http://www.euro.who.int/Document/E87932_11.pdf]. 10.11.2009
27. Haigusi ennetava ja krooniliste haigete jälgimise tulemusliku töö ja erialase lisapädevuse eest makstavate lisatasude rakendusjuhised. – Üldarstiabi rahastamise leping. Lisa 3. [http://www.haigekassa.ee/uploads/userfiles/Microsoft%20Word%20-%20Yldarstiabi%20lepingu%20lisa%203_kodulehele_.pdf]. 20.02.2010.
28. **Iversen, T., Luras, H.** Capitation and incentives in primary care. – The Elgar Companion to Health Economics. MPG Books Ltd. 2006, pp. 269-278
29. **Jegers, M., Kestelood, K., De Graeve, D., Gilles, W.** A typology for provider payment systems in health care. – Health Policy, vol 60, 2002, pp. 255-273.
30. **Jesse, M., Habicht, J., Aaviksoo, A., Koppel, A., Irs, A., Thomson, S.** Tervisesüsteemid muutustes. Eesti. Maailma Terviseorganisatsioon, Tallinna Raamatutrükikoja OÜ, 2005, 172 lk.
31. **Kalache, A., Hoskins, I.** Towards Age-Friendly Primary Health Care. - Active ageing series, WHO, France, 2004, 30p.
[<http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241592184.pdf>]. 10.11.2009
32. Kindlustatud isikult tasu maksmise kohustuse Eesti Haigekassa poolt ülevõtmise kord ja tervishoiuteenuse osutajatele makstava tasu arvutamise meetodika – Sotsiaalministri määrus. [<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=13266279>]. 30.01.2010

33. **Kingma, M.** Can Financial Incentive Influence Medical Practice? – Human Resources for Health Development Journal, Vol.3 No.2, Geneva, 1999, 12p.
[http://www.who.int/hrh/en/HRDJ_3_2_05.pdf]. 10.11.2009
34. **Koppel, A., Kahur, K., Habicht, T., Saar, P., Habicht, J., van Ginneken, E.** Tervisesüsteemid muutustes. Eesti tervisesüsteemi ülevaade. Maailma Terviseorganisatsioon, 2008, 308 lk.
35. **Kutzin, J.** A descriptive framework for country-level analysis of health care financing arrangements. – Health Policy, vol 56, 2001, pp. 171-204.
36. **Langenbrunner, J.C., Cashin, C., O'Dougherty, S.** What, How and Who: An Introduction to Provider Payment Systems. - Designing and Implementing Health Care Provider Payment Systems. The International Bank of Reconstruction and Development / The World Bank, 2009, pp. 1-26.
37. **Langenbrunner, J.C., Liu, X.** How to pay? Understanding and Using Incentives. – HNP Discussion Paper. The International Bank of Reconstruction and Development / The World Bank, 2004, 23p.
38. **Langenbrunner, J.C., Orosz, E., Kutzin, J., Wiley, M.M.** Purchasing and paying providers. – Purchasing to improve health systems performance. European Observatory on Health Systems and Policies Series. Glasgow: Bell and Bain Ltd, 2005, pp. 236-264.
39. **Lanos, K.L., Rothstein, J., Dyer, M.B., Bailit, M.** Physician Pay-for-Performance in Medicaid: A Guide for States. Center for Health Care Strategies, Inc. March 2007, 37p.
40. **Lindenauer, P.K., Remus, D., Roman, S., Rothberg, M.B., Benjamin, E.M., Ma, A., Bratzler, D.W.** Public reporting and Pay for Performance in Hospital Quality Improvement. – The New England Journal of Medicine, 2007, pp.486-496.
[<http://content.nejm.org/cgi/content/short/356/5/486>]. 15.11.2009.

41. **Liu, X., Mills, A.** Agency Theory and Its Applications in Health Care. - Public Ends, Private Means. Strategic Purchasing of Health Services. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Washington, 2007, pp. 151-176.
42. **Liu, X., Mills, A.** Payment Mechanisms and Provider Behavior. – Public Ends, Private Means. Strategic Purchasing of Health Services. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Washington, 2007, pp. 259-278.
43. **Maaroos, H. I., Ilves, K. Tiik, M.** Peremeditstiini arengukava 2001-2015. 2001, 21 lk. [http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/Tervisevaldkond/peremeditstiin_1_.pdf]. 29.11.2009.
44. **Mannion, R., Davies, H.** Payment for performance in health care. – BMJ, 2008, pp. 306-308. [http://www.keewu.com/IMG/pdf/20_BMJ_Payment_for_performance_in_health_care.pdf]. 20.11.2009
45. **Masseria, C., Irwin, R., Thomson, S., Gemmill, M., Mossialos, E.** Primary care in Europe. – Policy brief. The London School of Economics and political Science, 2009, 48p. [<http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=4739&langId=en>]. 12.03.2010
46. **McGuire, T.G.** Physician agency. – Handbook of Health Economics. Vol 1, Elsevier Science B.V. 2000, pp. 461-536.
47. Nakkushaiguste ennetamise ja tõrje seadus. [<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=13227471>]. 01.03.2010.
48. **Pauly, M.** Physician as Agents. – Doctors and Their Workshops: Economics of Physician Behavior. University of Chicago Press, 1980, pp. 1-15. [<http://www.nber.org/chapters/c11521.pdf>]. 30.01.2010

49. Perearsti nimistu piirsuurus, perearsti nimistu moodustamise, muutmise ja võrdlemise alused ja kord - Sotsiaalministri määrus.
[<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=12766070>]. 30.01.2010
50. Perearsti tööjuhend - Sotsiaalministri määrus.
[<http://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=13263878>]. 22.01.2010.
51. Perearstide tulemustasu rakendusjuhised. - Üldarstiabi rahastamise leping. Lisa 9. 2007
[http://www.haigekassa.ee/files/est_raviasutusele_lepingud/2008_Lisa9.pdf].
01.03.2010
52. Protseduurijuhend „Perearsti tulemustasu menetlemine“. Eesti Haigekassa, 2009.
53. **Robinson, J.C.**, Theory and Practice in Design of Physician Payment Incentives. - The Milbank Quarterly, Vol. 79, No. 2, 2001, pp. 149-177.
54. **Rosenthal, M.B., Frank, R.G.** What Is the Empirical Basis for Paying for Quality in Health Care? – Medical Care Research and Review, Vol 63, No 2, 2006, pp. 135-157.
55. **Ryan, M.** Agency in health care: lessons for economists from sociologists. – American Journal of Economics and Sociology. April, 1994.
[http://findarticles.com/p/articles/mi_m0254/is_n2_v53/ai_15427273/?tag=content;col1]. 20.12.2009
56. **Schneider, P.** Provider Payment Reforms: Lessons from Europe and America for South Eastern Europe. - Policy Note. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. Washington, 2007, 30 p.
57. **Scott, A.** Economics of General Practice. – Handbook of Health Economics, Volume 1. Elsevier Science, 2000, pp. 1175-1199.
58. **Scott, A., Shiell, A.** Do fee descriptors influence treatment choices in general practice? A multilevel discrete choice model. – Journal of Health Economics. Vol 16, 1997, pp. 323-342.

59. **Teleki, S.S., Damberg, C.L., Pham, C., Berry, S.H.** Will Financial Incentives Stimulate Quality Improvement? Reactions From Frontline Physicians. – American Journal of Medical Quality. 2006, pp. 367-374.
60. Tervishoiuteenuste korraldamise seadus.
[<http://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=13258819>]. 29.01.2010.
61. Tervishoiutöötajate tunnipalk märts 2009. – Tervise Arengu Instituut, 62 lk.
[http://www2.tai.ee/TAI/TSO/EST/AA_EKT/Tunnipalk/Tunnipalk2009_05112009_pdf.pdf]. 12.03.2010
62. The World Health Report 1999. World Health Organization. Sadag, 1999, 121 p.
[http://www.who.int/whr/1999/en/whr99_en.pdf]. 12.12.2009
63. The World Health Report 2000. World Health Organization. Sadag, 2000, 206 p.
[http://www.who.int/whr/2000/en/whr00_en.pdf]. 12.12.2009
64. **Town, R., Wholey, D.R., Kralewski, J., Dowd, B.** Assessing the Influence of Incentives on Physicians and Medical Groups. – Medical Care Research and Review, Vol 61, No 3, 2004, pp. 80S-118S.
65. **Tõniste, M.** Palgakorraldus Eesti avalikus teenistuses ja selle võimalikud alternatiivid. – Magistritöö, Tallinn 2008, 91 lk.

Lisa 1. Tulemustasu arvestus Eesti üldarstiabis 2008. aastal

1. Haigusi ennetava tulemusliku töö hindamise kriteeriumid on järgmised:

0–18-aastased isikud		KOOD	HÕLMATUS	PUNKTE
0–2-aastaste laste vaktsineerimine		9020	90%	10
		9021	90%	10
		9022	90%	10
		9023	90%	10
		9024	90%	10
		9025	90%	10
		9026	90%	10
		9027	90%	10
		9028	90%	10
Laste läbivaatus ja väikelaste üldine tervisekontroll	1. elukuul	9031	90%	10
	3. elukuul	9032	90%	10
	12. elukuul	9033	90%	10
	2 aasta vanuselt	9034	90%	10
Kooliminevate laste läbivaatus (6-, 7- ja 8-aastastel)		9030	90%	10
				140
Südame-veresoonkonna haiguste ennetus		KOOD	HÕLMATUS	PUNKTE
40–60-aastastel isikutele määratud üldkolesterool		66104	90%	20
40–60-aastastel isikutele määratud glükoos		66101	80%	10
40–60-aastastel isikutele määratud kolesterooli fraktsioonid		66105	80%	10
Pereõe nõustamine		9015	50%	20
				60

2. Krooniliste haigete jälgimise tulemusliku töö hindamise kriteeriumid on järgmised:

Diabeet II	KOOD	HÕLMATUS	PUNKTE
Diabeet II (sotsiaalministri 10. jaanuari 2002. a määrusega nr 13 "Tervishoiuteenuste loetelu kehtestamine" kehtestatud rahvusvahelise haiguste klassifikaatori (edaspidi <i>RHK-10</i>) jaotises E11 nimetatud diagnoosidega) krooniliste haigete loetelu esitatud		Jah	15
Diabeet II haiged, kellel määratud glükohemoglobiin	66118	Keskmine hõlmatus * + 10%	15
Diabeet II haigetel määratud kreatiniin vereseerumis	66102	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
Diabeet II haigetel määratud üldkolesterool	66104	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
Diabeet II haigetel määratud kolesterooli fraktsioonid üks kord kolme aasta jooksul	66105	80%	15
Diabeet II haigetel määratud albumiin uriinis (mikroalbuminuuria) või mikroalbuminuuria-positiivsetel haigetel tehtud uriini analüüs testribaga	66117 või 66207	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
Pereõe nõustamine	9015	50%	15
			105

*Keskmine hõlmatus on hindamise kalendriaastale eelneval kalendriaastal tulemustasu taotlenud arstide vastava tegevusega saavutatud tulemuste keskmine protsent.

Lisa 1 järg

Hüpertooniatõbi		KOOD	HÕLMATUS	PUNKTE
Hüpertooniatõvehaigete (RHK-10 jaotistes: I10–I15 nimetatud diagnoosidega ja haiguse raskusastmetega) loetelu esitatud			Jah	15
I aste	Glükoos üks kord kolme aasta jooksul	66101	80%	15
	Üldkolesterool üks kord kolme aasta jooksul	66104	80%	15
	EKG üks kord kolme aasta jooksul	6320 või 6322 või 6323	80%	15
	Pereõe nõustamine	9015	50%	15
II aste	Üldkolesterool	66104	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
	Kolesterooli fraktsioonid	66105	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
	Glükoos	66101	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
	Kreatiniin	66102	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
	Määratud albumiini uriinis (mikroalbuminuuria) või mikroalbuminuuria-positiivsetel haigetel tehtud uriini analüüs testribaga	66117 või 66207	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
	EKG üks kord kolme aasta jooksul	6320 või 6322 või 6323	80%	15
III aste	Üldkolesterool	66104	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
	Kolesterooli fraktsioonid	66105	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
	Glükoos	66101	Keskmine protsent* + 10%	15
	Määratud albumiini uriinis (mikroalbuminuuria) või mikroalbuminuuria-positiivsetel haigetel tehtud uriini analüüs testribaga	66117 või 66207	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
	Kreatiniin	66102	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
	EKG	6320 või 6322 või 6323	Keskmine hõlmatus* + 10%	15
				255

Müokardi infarkt		KOOD	HÕLMATUS	PUNKTE
Müokardi infarkti (RHK-10 jaotistes: I21, I22, I23 nimetatud diagnoosidega ja I25.2 diagnoosiga) isikute loetelu esitatud			Jah	20
Hüpotüeroos		KOOD	HÕLMATUS	PUNKTE
Hüpotüeroosi (RHK-10 jaotises: E03 nimetatud diagnoosidega) haigete loetelu esitatud			Jah	20

Lisa 1 järg

3. Erialase lisapädevuse hindamise kriteeriumid on järgmised:

Erialane täienduskoolitus	KOOD	HÕLMATUS	KOEFITSIENT
Perearsti ja -õe erialaste täienduskoolituste loetelu esitatud		Perearst 60 h/a Pereõde 60 h/a	0,2
Rasedate jälgimine	KOOD	HÕLMATUS	KOEFITSIENT
Raseduse tuvastamine ja jälgimise plaani koostamine	2252K	Koode esineb raviarvetel kokku vähemalt 8 korda	0,3
Raseduse kulu jälgimine kuni 20. rasedusnädalani	2253K		
Raseduse kulu jälgimine 20.–36. rasedusnädalani	2255K		
Raseduse kulu jälgimine 36.–40. rasedusnädalani	2257K		
Günekoloogiline läbivaatus	KOOD	HÕLMATUS	KOEFITSIENT
Günekoloogiline läbivaatus koos preparaadi võtmisega	7359	Koode esineb raviarvetel kokku vähemalt 10 korda	0,2
Emakasisese vahendi paigaldamine/instrumentaalne väljutamine, emakakaela laiendamine	7352		
Güneko-tsütoloogiline rutiinuuring, lihtne tsütoloogiline uuring maliigsuse diferentseeringuga	6911		
Keerukas diferentsiaaldiagnostiline või pahaloomulise diferentseeringuga güneko-tsütoloogiline uuring	6912		
Kirurgilised manipulatsioonid ja pisioperatsioonid	KOOD	HÕLMATUS	KOEFITSIENT
Nahahaava suturatsioon	7101	Koode esineb raviarvetel kokku vähemalt 40 korda	0,3
Ambulatoorne pisioperatsioon (pindmise mädakolde avamine, panariitsiumi avamine, pindmiste naha- ja aluskoe tuumorite eemaldamine jmt)	7100		
Põletushaige ambulatoorne sidumine	7111		
Kipslahase asetamine	7106		
Biopsia võtmine (välja arvatud operatsiooni ajal)	7004		
Diagnostilisel või ravi eesmärgil organi/õõne punktsioon	7005		
Kateteriseerimine	7159		
Püsikateetri paigaldamine	7160		
Epitsüstoomi vahetus	7162		
Kusepõie loputus ja ravimi viimine põide (ambulatoorselt)	7163		

Lisa 1 järg

Tulemustasu arvestamine 2008. aastal:

- Kinnitatud nimistuga töötavale perearstile tasutakse tulemustasu koefitsiendiga 0,8, kui haigusi ennetava tulemusliku töö kriteeriumidest on täidetud vähemalt 80% (160 punkti) ja krooniliste haigete jälgimise tulemusliku töö kriteeriumidest on täidetud vähemalt 80% (320 punkti).
- Kinnitatud nimistuga töötavale perearstile tasutakse tulemustasu koefitsiendiga 1,0, kui perearsti haigusi ennetava tulemusliku töö kriteeriumidest on täidetud vähemalt 90% (180 punkti) ja krooniliste haigete jälgimise tulemusliku töö kriteeriumidest on täidetud vähemalt 90% (360 punkti).
- Kui kinnitatud nimistuga töötaval perearstil on täidetud kahes eelmises punktis sätestatud tingimused, hinnatakse tema erialast lisapädevust. Erialase lisapädevuse hindamisel liidetakse täidetud kriteeriumide koefitsiendid.

Allikas: Kindlustatud isikult ... 2008

Lisa 2. Tulemustasus osalemine maakondade lõikes aastatel 2006-2009

Haigekassa piirkondlik osakond	Nimistu maakond	Nimistuid 2006	Nimistuid 2007	Nimistuid 2008	Nimistuid 2009	TT-s osalejaid 2006	TT-s osalejaid 2007	TT-s osalejaid 2008	TT-s osalejaid 2009	TT-s osalejate osakaal 2006	TT-s osalejate osakaal 2007	TT-s osalejate osakaal 2008	TT-s osalejate osakaal 2009
Harju	Harju	317	323	324	326	212	194	265	272	67%	60%	82%	83%
Harju kokku		317	323	324	326	212	194	265	272	67%	60%	82%	83%
Pärnu	Hiiu	8	8	8	8	8	8	8	8	100%	100%	100%	100%
	Lääne	14	14	14	13	10	12	12	13	71%	86%	86%	100%
	Pärnu	52	52	52	52	41	43	48	48	79%	83%	92%	92%
	Rapla	20	20	19	20	14	13	17	19	70%	65%	89%	95%
	Saare	21	21	20	20	12	12	17	17	57%	57%	85%	85%
Pärnu kokku		115	115	113	113	85	88	102	105	74%	77%	90%	93%
Tartu	Jõgeva	20	20	20	20	13	4	18	19	65%	20%	90%	95%
	Põlva	18	18	18	18	4	6	8	10	22%	33%	44%	56%
	Tartu	87	88	88	89	45	17	67	77	52%	19%	76%	87%
	Valga	17	17	17	17	8	4	13	15	47%	24%	76%	88%
	Viljandi	33	33	32	32	12	13	17	22	36%	39%	53%	69%
	Võru	22	22	22	22	9	6	14	16	41%	27%	64%	73%
Tartu kokku		197	198	197	198	91	50	137	159	46%	25%	70%	80%
Viru	Ida-Viru	98	98	98	98	74	77	85	85	76%	79%	87%	87%
	Järva	24	24	24	24	11	11	19	18	46%	46%	79%	75%
	Lääne- Viru	42	42	42	42	27	31	35	37	64%	74%	83%	88%
Viru kokku		164	164	164	164	112	119	139	140	68%	73%	85%	85%
KOKKU		793	800	798	801	500	451	643	676	63%	56%	81%	84%

Allikas: EHK, autori arvutused

Lisa 3. Tulemustasuga liitunute osakaal perearsti ja nimistu karakteristikute lõikes aastatel 2006-2009.

	2006 a.	2007 a.	2008 a.	2009 a.
Perearsti sugu				
mees	56%	48%	70%	81%
naine	63%	57%	81%	84%
Perearsti asukoht				
maa	55%	46%	73%	78%
linn	66%	61%	83%	87%
Perearsti vanus				
kuni 40a	58%	57%	83%	83%
40-45a	64%	56%	83%	93%
45-50a	67%	56%	81%	86%
50-55a	66%	63%	86%	85%
55-60a	57%	49%	72%	80%
üle 60a	63%	57%	75%	80%
Nimistu suurus				
kuni 1200	58%	58%	73%	77%
1200-1600	64%	61%	82%	84%
1600-2000	64%	56%	81%	85%
üle 2000	65%	45%	83%	91%
Praksise suurus, kus nimistu asub				
1 nimistu	60%	49%	76%	80%
2-10 nimistut	57%	57%	81%	85%
üle 10 nimistu	88%	79%	93%	97%
Haigekassa piirkond				
Harju	66%	59%	81%	83%
Pärnu	75%	77%	89%	91%
Tartu	46%	25%	69%	81%
Viru	69%	73%	85%	86%
Kaugusetasu				
ei saa kaugusetasu	60%	57%	82%	87%
saab kaugusetasu	63%	56%	73%	75%
Eelmisel aastal TT-s mitteosalenud arst saavutas vähemalt 70% I osa min vajalikust hõlmatuses?				
Jah	-	25%	60%	43%
ei	-	16%	55%	33%

Allikas: EHK, autori arvutused.

Lisa 4. Perearstide ja nende nimistute kirjeldavad statistikud

Nimistu karakteristik	Nimistute arv	Osakaal
Perearsti sugu		
Naine	735	92%
Mees	63	8%
Perearsti vanus		
kuni 40a	130	16%
40-45a	114	14%
45-50a	175	22%
50-55a	155	20%
55-60a	142	18%
60a ja enam	82	10%
Nimistu suurus		
kuni 1200	116	15%
1200-1600	259	32%
1600-2000	315	39%
2000 ja enam	99	12%
Praksise suurus, kus nimistu asub		
1 nimistu	368	46%
2-10 nimistut	326	41%
Üle 10 nimistu	104	13%
Haigekassa piirkond		
Harju	320	40%
Pärnu	114	14%
Tartu	200	25%
Viru	164	21%
Kaugusetasu		
saab kaugusetasu	192	24%
ei saa kaugusetasu	606	76%

Allikas: EHK, autori arvutused.

Lisa 5. Perearstide ja nende nimistute kirjeldavad statistikud krooniliste haigete loetelude esitamisel

Nimistu karakteristik	Nimistute arv	Osakaal
Perearsti sugu		
Naine	369	93%
Mees	26	7%
Perearsti vanus		
kuni 40a	36	9%
40-45a	48	12%
45-50a	76	19%
50-55a	111	28%
55-60a	63	16%
60a ja enam	61	15%
Nimistu suurus		
kuni 1200	47	12%
1200-1600	139	35%
1600-2000	174	44%
2000 ja enam	35	9%
Praksise suurus, kus nimistu asub		
1 nimistu	150	38%
2-10 nimistut	158	40%
Üle 10 nimistu	87	22%
Haigekassa piirkond		
Harju	169	43%
Pärnu	80	20%
Tartu	39	10%
Viru	107	27%

Allikas: EHK, autori arvutused

SUMMARY

PAY-FOR-PERFORMANCE IN HEALTH CARE AND ITS IMPACT ON DOCTOR'S BEHAVIOUR BASED ON EXAMPLE OF ESTONIAN PRIMARY HEALTH CARE

Triin Tõrvand

Health politicians are searching constantly opportunities how to make present health care system work more effectively. During the last years politicians have realized that primary health care has a key role in a health care system. International surveys have shown that citizens' health status and the strength of primary care are correlated. Stronger primary care in a specific country means healthier population. Because of the fact that family doctors are 'gate keepers' and people can receive primary care more easily, the number of hospitalizations has decreased and the specialist care and emergency care are less overloaded. The surveys have also shown that if the patients receive specialist care without visiting family doctor first, the health care costs would rise remarkably and people would receive care they do not need actually.

If there is a need to improve the quality of health care, the key question is how to change the behavior of health care provider. Doctors' representatives often say that more money in health care guarantees better quality. Thus, it is very important to give the health care providers right incentives through appropriate payment system. In this case it is possible to improve the quality without any additional resources. On the one hand it is very important to think through how to build up an appropriate payment system, but on the other hand it is also important to analyze the present system.

Nowadays more and more countries are trying to link the financing with health care providers' performance. Thus, there are many countries (included Estonia) who have implemented pay for performance program in health care financing.

In primary health care the pay for performance is quite a new payment method and therefore its impact on doctor's behavior is less investigated. In United Kingdom there has been carried out

some surveys which showed that pay for performance motivates doctors to deliver better health care services, but on the other hand there are some doctors who manipulate with the system in order to rise their income. In addition there are evidence that doctors with specific characteristics are more likely to receive higher pay for performance than others.

In Estonia the pay for performance was implemented in primary health care in 2006. Thus, it has been in use for 4 years already. For today there has been no research whether this payment has influenced Estonian family doctors' behavior. It is also unknown if this system has been any indisposed side effects to doctors' manners.

The purpose of this research is to investigate how the pay for performance program has changed family doctors' behavior and whether this change has been the one which was aimed by the health insurance fund. This research is necessary in order to estimate the steps done so far in pay for performance program.

In order to achieve the purpose, there has been raised following tasks:

- 1) to describe the theoretical framework of pay for performance and other payment systems;
- 2) to find out on what bases Estonian primary health care is financed;
- 3) to find out, whether the family doctors are motivated to participate in the pay for performance program;
- 4) to find out, which kind of doctors are more likely interested in the pay for performance program and doctors with which kind of characteristics receive better results;
- 5) to find out, whether the present system enables doctors to play with the list of patients with chronic diseases in order to receive better results.

The data used in this research originate from the database of Estonian Health Insurance Fund (EHIF). As for the time the research was written the data for year 2009 were not available yet, the analyses include mainly the years 2006-2008.

It came out that there are different kind of payment methods that are possible to use when financing primary health care. All of them have their own pros and cons. In case of an ideal

payment system the economical signals lead the health care provider to the behavior which is suitable for the provider itself and also for the financier, the patient and the whole health care system.

As there is a case of information asymmetry in the health care services market, the financier do not have precise overview of doctors' aims and behavior and therefore it is complicated to build up a payment method which would motivate the doctor to act in the best interest of a financier and a patient. Which payment method is in use in a specific country, it depends on the arrangement of health care system and also on the political decisions.

In case of a primary care financing in Estonia there are different kind of payment methods – capitation, which is differenced by the age of patients; payment for basic costs like transport and communal; specific payment for doctors who work countryside; fee-for-service; pay for performance since 2006.

The aim of the implementation of pay for performance in Estonia was to motivate family doctors to pay more attention to prevention of illnesses and to the people with chronic diseases. Also there was a purpose to make doctors to provide more broad-based health care.

At first we investigated, whether the family doctors are motivated financially to make an effort in order to get pay for performance eventually. It came out, that the allegation with the system is for free for the doctors. It was also found, that if the doctor attends to the pay for performance program, the size of the fond of clinical analyses will rise for 5% automatically. Thus, the doctors have a motivation to attend the system. The analyses showed that the number of participants has grown year by year – in 2006 63% of doctors had attended the system, by the year 2009 already 84% of doctors participated in the program.

It is more difficult to figure out whether the doctors are motivated to make an effort in order to receive pay for performance. According to some sources it is motivating enough if the payment is about 10-20% of doctor's income. On the other hand we cannot just look at the proportion of income, there is also important to look at the actual load and income of the doctor before he/she attended the pay for performance program. On the bases of research of doctors' real wage in

2008 it came out that the maximum rate of pay for performance constitute about 11% of doctors' average income. If the doctor gives part of the pay for performance to the other medical stuff, that proportion is much lower. So, it is doubtful, that the size of the pay is financially motivating for doctors.

During the present research there were evaluated doctors with which kind of characteristics are more interested in attending the pay for performance system. Therefore a logistic model was constructed and estimated. It came out that during the years 2007 and 2008 doctors over 55 years were less likely to attend the system comparing to doctors who were younger than 40. It also turned out that during the years 2007-2008 female doctors were more likely to participate in the system than male doctors. In addition it appeared that doctor's decision whether to participate in the system or not might be influence by the age structure of the patients. Namely, if the doctor had more elderly patients he/she attended the pay for performance system less likely according to the years 2006 and 2007. If the doctor worked in a big group practice he/she had also lesser chance to attend the system. In addition it came out that in different years the participation depended on in which district the doctor was located.

The size of a pay for performance is correlated with the coverage of patients with chronic disease. During the years 2006-2009 doctors sent their lists of patients with chronic disease to health insurance fund by their selves. The analyses showed that the size of the list of these patients varied a lot depending on a year. There was also taken into consideration the change in the number of patients doctor had. Altogether, this kind of action may refer to the case that the doctors play with reporting the patients with chronic diseases in order to raise their income.

If there was investigated which kind of characteristics might have influenced doctor's possible behavior to play with the list of patients with chronic disease, it turned out that it depended on how many patients with chronic disease do doctor have and whether the doctor got pay for performance last year or not. The analyzes of the lists of patients with chronic disease showed that because of the fact that some doctors may have played with reporting the lists, there has been some problems with the follow-up of the people with chronic diseases. For conclusion the

study showed how important it is to include into the pay for performance system indicators which are reliable. Otherwise there is a chance that doctors may misuse the system.

The analyses showed that the number of doctors who receive pay for performance has increased year by year. For example, 41% of doctors who participated in the program, received pay for performance in 2008. As the proportion is relatively low it indicates that the doctors might not be motivated or the threshold of the indicators has been set too high. It also turned out that doctors aged over 60 had lower results than doctors younger than 40. The analyses showed that if the doctor had a large number of patients with chronic diseases he/she had lesser chance to receive pay for performance.

For conclusion we can say that the pay for performance system has improved the performance of family doctors. Compared to the doctors who have not attended the system, the situation in preventing of illnesses has improved. It also turned out that in case of follow-up of the people with chronic diseases the doctors have improved their performance.

It is possible to develop this study in several ways. One of the opportunities is to investigate, if the pay for performance system causes a situation where the services which are not included into the pay for performance system are underprovided. It is also important to research more closely the question raised during this study – why quite a big number of doctors cannot achieve enough points in order to receive pay for performance. Is the reason behind the fact that the pay for performance is too low or is there a chance that the thresholds in case of different indicators have been set too high.