



Arenguseire Keskus

EESTI TERVISHOIU TULEVIK –  
TERVISEKINDLUSTUSE  
KVANTITATIIVSE MUDELI TULEMUSED  
JA METOODIKAARUANNE

2020

# Eesti tervishoiu tulevik – tervisekindlustuse kvantitatiivse mudeli tulemused ja metoodikaaruanne

24.11.2020

## Autorid:

Merilen Laurimäe, Poliitikauuringute Keskus Praxis

Kaupo Koppel, Poliitikauuringute Keskus Praxis

Kadri Arrak, Poliitikauuringute Keskus Praxis

Uuringus sisalduva teabe kasutamisel palume viidata allikale: Laurimäe, M., Koppel, K., Arrak, K. 2020. Eesti tervishoiu tulevik – tervisekindlustuse kvantitatiivse mudeli tulemused ja metoodikaaruanne. Poliitikauuringute Keskus Praxis. Uuring valmis Arenguseire Keskuse tellimusel. Uuringus sisalduva teabe kasutamisel palume viidata lisaks allikale ka tellijale.

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

Keeletoimetaja: Siiri Ombler

# Sisukord

<b>Põhisõnumid.....</b>	<b>4</b>
<b>1. Stsenaariumide raamistik.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Eeldused ja kvantitatiivmetoodika .....</b>	<b>12</b>
<b>3. Eesti tervishoiusüsteemi tulevikustsenaariumide kvantitatiivse analüüsi tulemused .....</b>	<b>16</b>
3.1. Tervishoiu unelm .....	16
3.2. Pragmaatiline maailm ja Pool rehkendust .....	19
3.3. Endistviisi edasi .....	20
<b>4. Tervisekäitumise võimalikud mõjud .....</b>	<b>22</b>
<b>5. Tervisekindlustuse rahastamine .....</b>	<b>24</b>
<b>Lisa 1 – Rahastamismudelite metoodika.....</b>	<b>28</b>

# Põhisõnumid

---

- **Ravikindlustuse eelarve on kehtiva rahastamissüsteemi jätkudes juba praegusel kümnendil jõudmas suurde defitsiiti.** 2035. aastal ületavad Eesti Haigekassa aastased väljaminekud tulusid 900 miljoni euro ehk ligikaudu 20% võrra ning seda ilma ühtegi uut teenust rahastamata. Eesti elanik elab küll järjest kauem, ent teeb seda haigena – tervena elatud aastate arv ei ole viimase kümne aasta jooksul kasvanud. Samal ajal tugineb ravikindlustuse rahastus kitsale tulubaasile ehk peamiselt palgapõhisele sotsiaalmaksule. Tööealise elanikkonna osakaal on aga kahanemas ning järjest enam tekib uusi töövorme, mis ei ole sotsiaalmaksuga maksustatud.
- **Kõikidele inimestele ravikindlustuse pakkumine suurendaks haigekassa praeguseid kulusid 79 miljoni euro võrra.** Vaid üldarstiabi teenuste universaalseks muutmine sarnaselt erakorralise meditsiiniga tähendaks ligikaudu 10 miljoni euro võrra suuremaid kulusid, millele lisanduks 9 miljonit ravimikuluseid. Täiskasvanute hambaraviteenuse hüvitamine ja praeguste hüvitiste asendamine suurendaks Eesti Haigekassa aastaseid kulusid täiendavalt veel 55 miljoni euro võrra.
- **Sotsiaalmaksu ravikindlustuse osa (ravikindlustusmaks) viimine töötaja maksuks, selle võrra brutopalga suurendamine ilma ühtegi maksumäära muutmata tähendaks haigekassale 187 mln euro võrra suuremat aastast tulu.** Kui aga seada eesmärgiks praegusaegsete kulude täitmine, võiks sellise muudatuse korral ravikindlustusmaksu määra langetada 11,4–11,6%-ni. Täiendav maksubaasi laiendamine rendi- ja intressitulude pealt tähendaks haigekassa nüüdsete tulude suurenemist veel ligikaudu 35 miljonit. Seevastu alaealiste eest eraldiste tegemine sarnaselt mittetöötavate pensionäridega suurendaks tulusid 244 miljonit eurot 2020. aastal.

- **Siinse töö keskmes on neli stsenaariumi alates tervise ideaalstsenaariumist kuni praeguse olukorra ja probleemide süvenemiseni.** Ideaalstsenaariumis „Tervishoiu unelm“ on kirjeldatud olukord, kus on paranenud inimeste tervisekäitumine, toimunud üleminek üldisele tervisekindlustusele, laiendatud rahastatavaid vaimse tervise teenuseid ning aktiivselt on kasutusel geeninfo. Stsenaariumides „Pragmaatiline maailm“ ja „Pool rehkendust“ analüüsitakse vahepealseid variante – muutunud on kas terviseteadlikkus või mõne teenusegrupi rahastus, kuid mitte mitu tegurit korraga. Stsenaarium „Endistviisi edasi“ käsitleb nüüdsete trendide ja praegu rahastatavate teenuste jätkumist.
- **Tervisekäitumise paranemisega seotud ühiskonna heaolu kasv on suurem kui uute teenuste rahastamisega seonduvad kulud.** Näiteks kaotati Eestis 2016. aastal rohke episoodilise alkoholi tarvitamisest põhjustatud haiguste tõttu 51 000 eluaastat. Kui sama kaotatud eluaastate arv oleks 40 000, tähendaks see inimeste väärtuse kasvu ligi 700 miljoni euro võrra.

Tabel 1. Stsenaariumide kokkuvõte

Stsenaarium	Tervishoiu unelm	Pragmaatiline maailm	Pool rehkendust	Endistviisi edasi
<b>Lisanduvad teenused ja stsenaariumide muudatused</b>	Üldine ravikindlustus, täiskasvanute hambaravi, vaimse tervise (VT) teenused, geenikaardid (G)	Täiendav kohustuslik erakindlustus	Universaalne esmatasand	Jätkub tänapäevane teenustepakett
<b>Riigi lisanduvad kulud (2021. a)</b>	135 mln € + minimaalselt 8 mln € (VT) + 5 mln € (G)	80 mln €	19 mln €	-
<b>Defitsiit (2035)</b>	1150 mln €	1050 mln €	940 mln €	900 mln €
<b>Omaosalus</b>	17%	51%	50%	50%
<b>Järjekorrad</b>	Üleriigilise digiregistratuuri ja tugeva esmatasandi toel	Lisaks ambulatoorsele eriarstiabile pikenevad ka statsionaarse ravi ja päevaravi järjekorrad	Järjekorrad mõnevõrra pikenevad, mida potentsiaalselt aeglustab universaalne esmatasand	Lisaks ambulatoorsele eriarstiabile pikenevad ka statsionaarse ravi ja päevaravi järjekorrad

# 1. Stsenaariumide raamistik

---

Stsenaariumianalüüsi lähtekohaks on mõjutegurid, mille võimalikud arengusuunad kujundavad enim ravikindlustussüsteemis tehtavaid valikuid ja süsteemi disaini. Ekspertseminaride ja teiste riikide stsenaariumide analüüside põhjal on siinse töös keskselt mõjuteguriteks ehk stsenaariumide määramatusteks mõjuteguriteks: *1) terviseteadlikkus ja epidemioloogiline pilt; 2 tervisetehnoloogia areng ja digitaristu ning nende kasutamine nii ennetuses kui ka ravis.* Mõlema teguriga on põimitud majanduse käekäik ja tervishoiu rahastamine. Nendest lähtudes vaatame, millised arengud võiksid ühiskonna käitumise ja riigi reaktsioonide kombinatsioonid tekkida ja millised ravikindlustuse ning selle rahastamise mudelid võiksid ühe või teise arenguga seoses tekkida.

*Tervisekäitumine ja epidemioloogiline pilt* on analüüsi keskseimaks mõjuteguriks. OECD Eesti terviseprofiili järgi on ligikaudu pooled surmad riskikäitumise tulemus. Eestis on 23% täiskasvanud elanikest rasvunud – probleemiks on vale toitumine ja vähene liikumine. Vaktsineerimise määr langeb ning sotsiaalmajanduslikul ebavõrdsusel on jätkuvalt suur mõju terviseriskidele. Võimalikud arengusuunad on kahesed:

- **Tervisepööre.** Inimesed tunnetavad suuremat isiklikku vastutust ja haaravad ise ohjad oma tervise hoidmisel. Inimesed mõtestavad rohkem oma tervise ja käitumise vahelist seost. Samas näitab ka riik eeskju, kui tegeleb tervisekäitumise ja epidemioloogilise pildi parandamisega sidustatult ja poliitikavaldkondade üleselt. Erinevused inimeste tervisekäitumises vähenevad.
- **Eriilmelisem tervisekäitumine.** Keskeltläbi jätkub senine tervisekäitumise muster, mis muutub siiski veelgi mitmekesisemaks – ühed on sportlikud, toituvad tervislikult ja hoiduvad käitumushaigustest. Teised elavad hetkes, eesmärgiks on maksimaalne heaolu nüüd ja praegu ning edaspidi loodetakse riigile.

*Tervisetehnoloogia areng<sup>1</sup> ja digitaristu ning nende kasutamine nii ennetuses kui ka ravis.* Eestis on viimase 20 aasta jooksul tervisetehnoloogiate kasutuselevõtt toimunud erinevalt – teadlikult ja riigi eestvedamisel ning on rakendatud ka kitsalt asutusekeskseid lahendusi. Samal

---

<sup>1</sup> Tervisetehnoloogia all mõeldakse esmajoones terviseiga seotud digitehnoloogiaid, aga ka seadmeid.

ajal on uued tehnoloogiad ja nendega kaasnevad uued raviviisid üks keskne meditsiinikulude tõusu põhjus. Selle toovad kaasa investeeringud uutesse seadmetesse, teadmistesse ja teadlikkusse. Olenemata e-tervise heast tasemest võrdluses paljude teiste riikidega, on areng viimastel aastatel aeglustunud ning digiteerimine, geenitehnoloogia ja e-tervise lahendused ei jõua ühtlaselt kõigi sihtrühmadeni. Tehnoloogia areneb maailmas kiire tempoga, aga küsimus on, kuidas suudame Eestis vajalikud tehnoloogiad kasutusele võtta. Järgnevalt vaadeldakse kahte vastandlikku arengut:

- **Lai tehnoloogia.** Nii digitehnoloogiad kui ka seadmed on suuremale osale inimestest kättesaadavad. Laia tehnoloogia kasutamine eeldab riigipoolset initsiatiivi ja tihedat koostööd erasektoriga. Riigi roll seisneb digitaristu loomises või selle organiseerimises, tehnoloogiate raamistiku määratlemises ja õiguste reguleerimises ning täpsemate ootuste määramises. Tehnoloogiat kasutatakse laialdasemalt nii ennetuses kui ka ravis – telemeditsiini ja personaalmeditsiini lahendused ning kõikvõimalike tervisega seotud andmete ulatuslikum kasutamine.
- **Kitsas tehnoloogia.** Kuigi tehnoloogiad on olemas, ei ole kõiki ühiskonnagruppe hõlmavaid lahendusi kasutusel. Erasektor pakub oma teenuseid niikuinii, aga seda vaid neile, kes on valmis nende teenuste eest maksma. Kitsale tehnoloogiale truusjäämise põhjusteks võiksid olla: ei ole piisavalt riiklikke rahalisi vahendeid; inimesed ei soovi ennetuse tehnoloogiale oma terviseinfot jagada; takistuse andmete kasutamiseks võib seada ka andmekaitse.

Stsenaariumide mõjutegurite arengud on võetud kokku Joonisel 1.

#### *Stsenaarium 1: „Tervishoiu unelm“*

**Tervishoid ja tehnoloogia:** Tervishoiu eesmärk on hoida inimesed võimalikult kaua tervena ja seda ka võimalike terviseprobleemide korral. Selleks kasutatakse kõikvõimalikke tervist puudutavaid andmeid. Üldiselt muutub tervishoiusüsteem kaugjuhitavamaks ja ennetavamaks – inimeste tervise seisundit jälgitakse eemalt, andmed jooksevad kõik terviseplatvormile kokku. Seda aitab teha laialdaselt kasutusel olev tervisetehnoloogia. Uute andmete ja nende kasutamise tulemusena saab minna üle rahvatervise juhtimisele, et optimeerida vaimset ja füüsilist tervist üle elukaare ja ka üle põlvkondade.



**Kindlustus:** Üldine ravikindlustus laia teenuste paketiga. Kuna riigi soov on haigusi võimalikult vara ennetada või nendest hoiduda ja varases etapis ravima hakata, läheb riik üle üldisele ravikindlustusele. Selle tulemusena saab kaetud peaaegu kogu rahvastik.

### *Stsenaarium 2: „Pragmaatiline maailm“*

**Tervishoid ja tehnoloogia:** Tervishoidu piiravaks teguriks on vajadus kulused kontrolli all hoida. Seetõttu pole ennetuse arendusprojekte lihtne algatada. Ennetuse tõhustamise lisatakistuseks on inimeste umbusk, andmekaitse piirangud ja süsteemide ebapiisav ühildumine. Tehnoloogilised lahendused on suunatud kulude kokkuhoiule – näiteks virtuaalvisiidid, et aega kokku hoida. Sotsiaalsed lõhed suurenevad ja seetõttu näeb riik võimalust pakkuda universaalse ligipääsuga teenuseid piiratud rahaliste ressurssidega.

**Kindlustus:** Üldine ravikindlustus. Kuna raha on vähe, pikenevad esmalt teenuste järjekorrad, mis tingib omaosaluse suurenemise. Tekib eraõiguslik tervisekindlustus omaosaluse katmiseks sarnaselt Prantsusmaa<sup>2</sup> või Sloveeniaga.

### *Stsenaarium 3: „Pool rehkendust“*

**Tervishoid ja tehnoloogia:** Riiklik tervishoiusüsteem kulgeb oma rada pidi ning jätkub alarahastuse ja pikkade ravijärjekordade probleem. Tegeletakse tagajärgede likvideerimise ja raviga, sest

## Aastad 2005–2020

### Kuidas muutusid mõjutegurid?

#### 1. Tervisekäitumine ja väärtushinnangud

Suurimaks probleemiks on tõusmas ebatervislik toitumine ja vähene liikumine, mis on kaasa toonud rasvumise. Vaktsineerimismäär on langenud allapoole WHO soovitusi.

Vähenenud on alkoholi tarvitamine ja suitsetamine, ligi 150 000 inimesele on tehtud geenikaart.

#### 2. Majanduse käekäik ja tervishoiu rahastamine

Alates 2018. aastast on tulubaasi laiendamiseks lisandunud eraldised riigieelarvest, mille maht jääb siiski väikeseks. Tervishoiukulud SKP-st jäävad endiselt oluliselt alla Euroopa keskmist taset. Inimeste omaosalus tervishoiu kogukuludes on ligi 25% ja on jõudnud rahvastiku tervise arengukavas seatud maksimaalse piirini.

#### 3. Tervisetehnoloogiad ja digitaristu areng

Kasutusele on võetud arvukalt e-tervise lahendusi ja digiregistratuur. Geenivaramuga liitumine on laialdane, samas ei ole geenianndmete kasutamine veel rahvatervise näitajates väljendunud.

<sup>2</sup> OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2019), France: Country Health Profile 2019, State of Health in the EU, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/d74dbbda-en>

inimesed hoiavad riiklikust süsteemist eemale. Nii laiendatakse esmatasandi tervishoiuteenust – peale perearstide ja -õdede rolli muutumist lisatakse esmatasandi süsteemi veel näiteks vaimse tervise õde, füsioterapeut, toitumisnõustaja ja sotsiaaltöötaja. Neid kõiki on vaja selleks, et juba esmatasandil saadaks aru, millised sotsiaalsed probleemid inimestel on ja et võidaks tegeleda heaoluühiskonna kasvavate tervisemuredega.

**Kindlustus:** Praegusele süsteemile lisanduvad universaalsed esmatasandi teenused.

#### *Stsenaarium 4: „Endistviisi edasi“*

**Tervishoid ja tehnoloogia:** Jätkub alarahastuse ning pikkade ravijärjekordade probleem. Tervisekäitumine ja epidemioloogiline pilt on veelgi mitmeilmelisem. Inimesed võtavad oma tervise enda kätte ja on ka süsteemi suhtes nõudlikumad. Jõukam ja teadlikum osa elanikkonnast ostab endale juurde täiendava ravikindlustuse eraturult, mis annab ligipääsu tehnoloogiliselt keerukamatele terviselahendustele, eelkõige ravis. Kuna süsteem ei arvesta muutuva tööturuga, väheneb edaspidigi ravikindlustusega kaetud inimeste osakaal rahvastikus, sest vähem inimesi maksavad sotsiaalmaksu.

**Kindlustus:** Praeguse süsteemi jätkumine. Kuna raha on vähe, pikenevad teenuste järjekorrad ja omaosalus suureneb veelgi.



Joonis 1. Stsenaariumide lähtekohad

Allikas: Arenguseire Keskus, 2020.

## 2. Eeldused ja kvantitatiivmetoodika

---

Stsenaariumide disainimise järel hinnatakse valitud parameetreid kvantitatiivselt. Kvantitatiivne analüüs aitab hinnata kindla stsenaariumi eeldatavat mõju ja peegeldab seeläbi stsenaariumiga seotud võimalikke poliitilisi valikuid ning ohtusid.

Stsenaariumide analüüsi käigus hinnatakse katvust, teenustepaketi muutust ja vastavat rahalist jätkusuutlikkust ehk võimalikke mõjusid riigi kuludele ja tuludele ning samuti ravikindlustuse rahastamise muutumise mõju vaesusele ja sissetulekute jaotusele. Stsenaariumide kvantitatiivse arengu tulemused esitatakse peatükis 3.

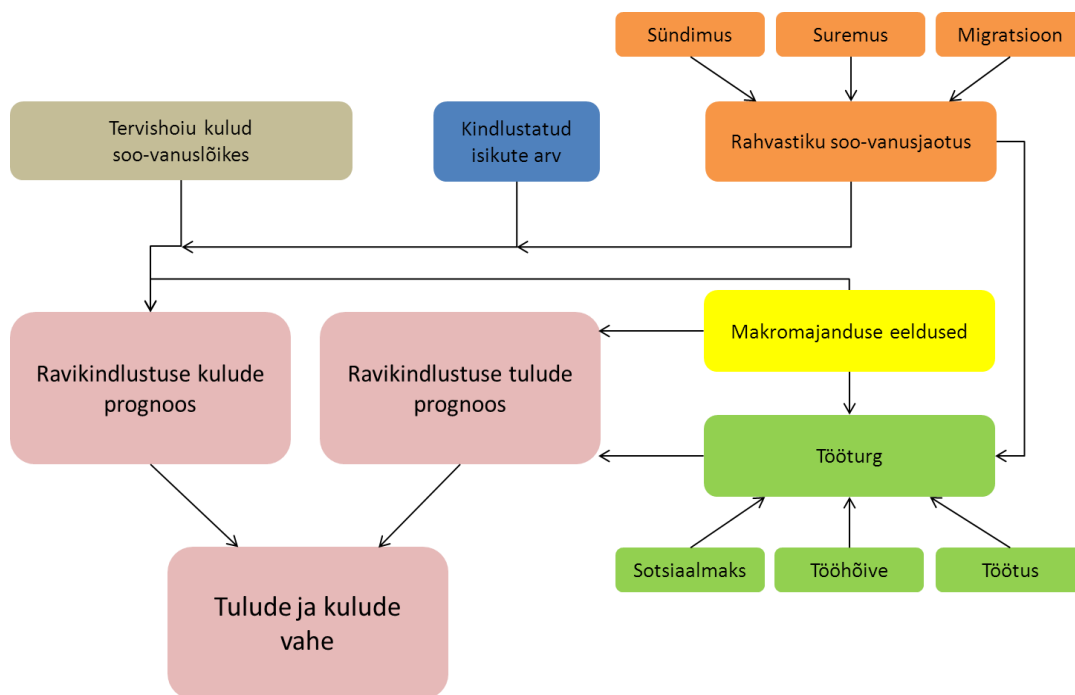
### **Ravikindlustuse pikaajaline prognoosimudel**

Stsenaariumide analüüsi keskmes on Praxise välja töötatud ravikindlustuse pikaajaline prognoosimudel (vt Joonis 2). Olemuselt on tegu makromudeliga, mis võimaldab soo, vanuse ja terviseteenuste lõikes agregeeritud näitajaid kasutades esitada erinevate stsenaariumidega kaasnevate muudatuste mõju eelarvele ja selle prognoosile. Stsenaariumide kuluhinnangute saamiseks kirjeldati Eestis praegu kehtivat tervisekindlustussüsteemi ja selle samas proportsioonis jätku kui baasstsenaariumi. Selle kõrvale loodi võrdlusena alternatiivsed tervisekindlustussüsteemid, mis võimaldavad näidata, milline mõju oleks stsenaariumidest tulenevatel muutustel rahalistele prognoosidele.

Prognoosimudeliga hinnati ravikindlustuse kulusid nii üldise ravikindlustuse, üldarstiabi täiskindlustuse kui ka hambaravi täiskindlustuse korral. Iga arvutuse keskmes on see, et praegustele mittekindlustatutele kantakse üle nendega soo ja vanuse lõikes sarnaste kindlustatute samade teenuste kasutamise mahud ja kulud. Üldarstiabi puhul eeldatakse täiendavalt, et sarnases proportsioonis teenuse katvuse suurenemisega (94% - > 100%) suureneks ka perearstide arv nende praeguse keskmise palga juures ning proportsionaalselt suureneksid ka retseptiravimite kulud. Pikaajalise prognoosimudeli andmed teenuste kasutamise kohta on siinses töös esitatud 2019. aasta seisuga, edasised aastad prognoositakse sedamööda, kuidas muutuvad demograafilised, majanduslikud ning hõivatute andmed.

## Vaimse tervise teenused

Pikaajalise prognoosimudeli kuludele lisanduvad stsenaariumi „Tervishoiu unelm“ korral vaimse tervise teenustega seotud kulud ja tervisetehnoloogia laiema kasutuselevõtuga lisanduvad kulud. Stsenaariumi kohaselt lisanduvad haigekassa rahastatavate teenuste hulka psühholoogide teenuste kulud ning väheneb psühhiaatriaga seotud omaosalus. Vaimse tervise kulude hindamiseks kasutatakse siinses analüüsis Tervise Arengu Instituudi 2018. aasta andmeid tervishoiukulude kohta pakkuja ja rahastamismudeli järgi. Eelduseks on, et kui praegu on leibkondade omaosalus psühhiaatriaiglate ja statsionaarsete vaimse tervise ja sõltuvushäirete keskuste teenuste kasutamisel ligikaudu 7,7 miljonit eurot, siis alates 2021. aastast jääksid need kulud haigekassa kanda, mis on alamhinnang sellise muudatusega lisanduvatele kuludele. Samal ajal on Vaimse tervise rohelises raamatus hinnatud, et vaimse tervise otsesed ja kaudsed kulud on Eestis 570 miljonit eurot aastas.



Joonis 2. Ravikindlustuse prognoosimudeli struktuur

Allikas: Ravikindlustuse pikaajaline prognoosimudel.

## Geenitehnoloogia

Tervisetehnoloogia laiema kasutuselevõtuga kaasnevate kulude hindamisel eeldatakse, et geenikaardid võetakse kasutusele kogu rahvastiku seas. 2018. aasta riigieelarve seaduse seletuskirja kohaselt eraldati ühekordse toetusena 5 miljonit eurot 100 000 inimesele

geenikaardi tegemiseks. 2019.–2022. aasta riigi eelarvestrateegia<sup>3</sup> kohaselt eraldatakse ka sel ajavahemikul 20 miljonit eurot geenikaartide koostamiseks ja personaalmeditsiini arendamiseks (nelja aasta jooksul 20 miljonit eurot ehk 5 miljonit eurot aastas).

### **Tervisekäitumine ja epidemioloogiline olukord**

Stsenaariumi „Tervishoiu unelm“ korral hinnastatakse, milline oleks epidemioloogilise pildi muutusest tulenev muutus rahas. Selle tarvis kõrvutatakse nüüdseid alkoholi tarvitamise, suitsetamise, rasvumise, narkootiliste ainete, vaktsineerimise vältimise ning depressiooni tõttu kaotatud eluaastaid rahvastiku tervise arengukavas seatud tervisekäitumise eesmärkidega<sup>4</sup>. Sisuliselt kaasnevad tervisekäitumise muutustega (näiteks väheneb episoodiline rohke alkoholitavitamine) mõningase viiteajaga muutused halvast tervisekäitumisest põhjustatud haigustega seoses (teiste seas väheneb maksatsirroosi haigestumine). Haiguste vähenemisel on mõju kaotatud eluaastatele, mida saab omakorda hinnastada. Leitud eluaastate vahe korrutatakse läbi ühe kaotatud eluaasta hinnaga, milleks kasutati 63 000 eurot ühe eluaasta kohta<sup>5</sup>.

Iga näitaja korral leitakse summa eraldi ning leitud suurused ei ole omavahel kombineeritavad ega liidetavad, vaid on esitatud eesmärgiga illustreerida tervisekäitumise võimaliku muutumise rahalise mõju suurusjärku.

### **Ravikindlustuse rahastamine**

Neljandas peatükis on kirjas ravikindlustuse rahastamise muutmise mõju leibkondade vaesusele ja sissetulekute jaotusele ning riigieelarve kuludele ja tuludele. Selleks kasutatakse mikrosimulatsioonimudelit EUROMOD. EUROMOD-is kasutatavad poliitikareeglid on 2020. aasta seisuga, kuid sissetulekute andmed tuginevad 2018. aasta ESU-SILC andmetele (2017. aasta sissetulekud), mis on seejärel ajakohastatud 2020. aasta peale, kuid ei arvesta COVID-19 mõjudega. Mõlemas stsenaariumis on lähtekohaks brutopalka suurenemine (brutopalk suureneb ravikindlustusmaksu määra võrra ehk 13%), mille põhjal leitakse ravikindlustuse osa. Seejärel võrreldakse ravikindlustuse tulusid baasstsenaariumi ja laiendatud maksubaasiga stsenaariumide korral, et leida erinevus haigekassa tuludes. Selleks, et leida

---

<sup>3</sup> <https://www.rahandusministeerium.ee/et/riigieelarve-ja-majandus/riigi-eelarvestrateegia>

<sup>4</sup> <https://www.sm.ee/et/rahvastiku-tervise-arengukava-2020-2030> ja <https://www.sm.ee/et/rahvastiku-tervise-arengukava-2009-2020>

<sup>5</sup> [https://centar.ee/uus/wp-content/uploads/2015/03/vagivallakuritegude\\_hind\\_centar\\_loplik.pdf](https://centar.ee/uus/wp-content/uploads/2015/03/vagivallakuritegude_hind_centar_loplik.pdf)

ravikindlustusmaksu määr, mis tagaks tulubaasi haigekassa praeguse eelarve kulude täitmiseks, vaadatakse erinevust ravikindlustuse tänaste tulude ja stsenaariumi korral saadavate tulude vahel. Eesmärk on leida EUROMOD-is selline ravikindlustusmaksu määr, mille korral erinevus baasiga oleks võimalikult väike. Selleks, et töötaja netopalk jääks samaks, kohendatakse EUROMOD-is ka tulumaksumäär selliselt, et keskmine ekvivaliseeritud sissetulek ei muutuks.

# 3. Eesti tervishoiusüsteemi tulevikustsenaariumide kvantitatiivse analüüsi tulemused

---

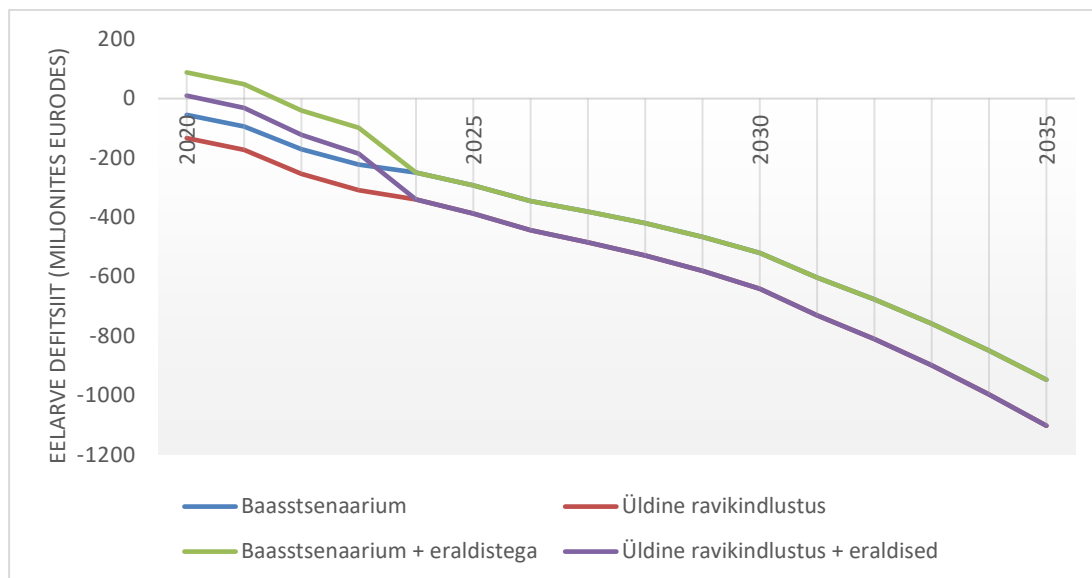
## 3.1. Tervishoiu unelm

Siinses stsenaariumis kehtib Eestis üldine ravikindlustus. Tervisekaitsega oleks seni 94% asemel kaetud ligi 100% ehk kaetud oleks kogu rahvastik. Lisaks laieneb haigekassa rahastatavate teenuste pakett – lisanduvad esmase ennetuse pakett, vaimse tervise pakett ja ka täiskasvanute hambaravi muutub haigekassa rahastatavaks sarnaselt laste hambaraviga.

Üldine ravikindlustus tähendaks haigekassale 2021. aastal kulude tõusu 79 miljoni võrra. Täiskasvanute hambaravi kindlustamisega kaasneks täiendav kulude kasv ligikaudu 55 miljonit eurot. Samal ajal tähendaks täiskasvanute hambaravi riigipoolne rahastamine, et leibkondade tervishoiukulude omaosalus langeks 2018. aasta **24,5% pealt 17,7%-ni**.

Kõiki muudatusi arvesse võttes oleks 2035. aastal eelarve praeguse rahastusmudeli jätkudes 1150 miljoni suuruses defitsiidis (900 mln praeguste trendide jätkumine + 150 mln üldine ravikindlustus + 105 mln hambaravi). Defitsiidi tegelik suurus sõltub ka täiendavast rahastusest – nt on joonisele esimesel neljal aastal lisatud 2021. aasta riigieelarve seaduse seletuskirja põhjal lisaraha haigekassale 123–140 mln eurot aastas (RES 2021 seletuskiri).



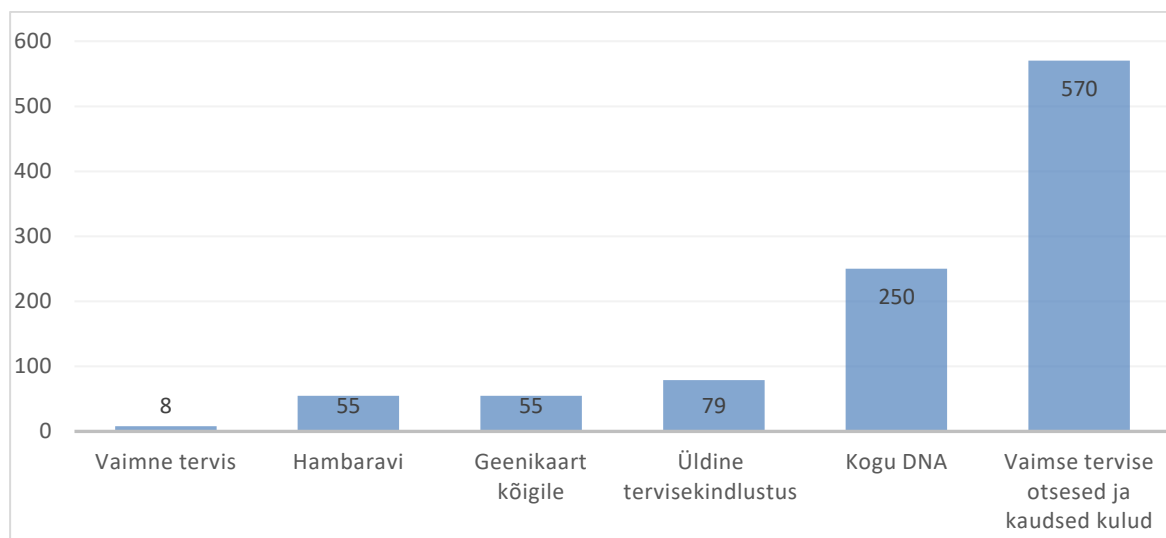


Joonis 3. Ravikindlustuse kulud baasstsenaariumi ja üldise ravikindlustuse korral

Allikas: Ravikindlustuse pikaajaline prognoosimudel.

Eeldades, et geenikaarte hakatakse järk-järgult kasutusele võtma kogu rahvastiku seas, suurenevad kulud selle arvelt iga-aastaselt veel 5 miljoni euro võrra, kuni kogu elanikkond on kaetud. Varasem kogemus näitab, et ühel aastal on võimalik teha geenikaart 100 000 inimesele kuluga 5 miljonit eurot. Seega kulub kogu rahvastiku katmiseks veel ligikaudu üle kümne aasta ja vähemalt 55 miljonit eurot, millele lisandub teenuste kulu. Samas pakub geenikaart teavet vaid osalise DNA järjestuse kohta. Kõigi Eesti inimeste DNA järjestamise maksumus võib seevastu sõltuvalt testide hinnamuutusest jääda vahemikku 250 kuni 500 miljonit eurot järgmise 5–7 aasta jooksul<sup>6</sup>. Tulevikus tuleks koguda aastas 14 000 vastsündinu geeniandmed.

<sup>6</sup> <https://www.riigikogu.ee/arenguseire-keskus/blogi/arenguseire-geeniandmed-olemas-iga-viienda-taisealise-estni-elaniku-kohta/>



Joonis 4. Teenuste lisamisega kaasnevad kulud 2021

Allikas: Autorite koostatud

Märkus: Vaimne tervis: Omaosaluse kaotamine psühhiaatriaiglate ning statsionaarsete vaimse tervise ja sõltuvushäirete keskuste teenuste kasutamisel. Vaimse tervise otsesed ja kaudsed kulud: Vaimse tervise rohelise raamatu hinnang Eesti otsestele ja kaudsetele vaimse tervise kuludele.

Vaimse tervise teenuste tegelik vajadus on teadmata, olemasolev info killustatud<sup>7</sup> ning seega on ka riiklikult rahastatud teenuste võimaliku laialdasema pakkumisega seotud kulud hinnangulised. Üheks stsenaariumi eelduseks on, et kui tegelikkuses on 2020. aastal leibkondade omaosalus psühhiaatriaiglate ning statsionaarsete vaimse tervise ja sõltuvushäirete keskuste teenuste kasutamisel ligikaudu 7,7 miljonit eurot aastas, siis alates 2021. aastast jääksid need kulud haigekassa kanda. Tegemist on miinimumhinnanguga sellises stsenaariumis lisanduvate kulude suhtes ja tegelikkuses osutuksid kulud kirjeldatud muutustega seoses kordades suuremaks. Näiteks on Washingtoni ülikool hinnanud<sup>7</sup>, et 2017. aastal kannatas Eestis vaimse tervise häire all 13% elanikkonnast, mis tähendab ligikaudu 175 000 inimest. Samal ajal on Riigikontroll analüüsinud<sup>8</sup>, et psühhiaatrilise abi vajadus võib olla praegusest palju suurem, kui hinnanguliselt sai vaid 30% lastest arstiabi õigel ajal. Seega võivad psühhiaatriaiglate ning statsionaarsete vaimse tervise ja sõltuvushäirete keskuste teenuste kasutamise kulud ulatuda omaosaluse kaotamisel ka suurusjärgu võrra kõrgemale.

<sup>7</sup> [https://www.sm.ee/sites/default/files/news-related-files/vaimse\\_tervise\\_roheline\\_raamat.pdf](https://www.sm.ee/sites/default/files/news-related-files/vaimse_tervise_roheline_raamat.pdf)

<sup>8</sup> <https://www.riigikontroll.ee/tabid/206/Audit/2414/Area/1/language/et-EE/Default.aspx>

## 3.2. Pragmaatiline maailm ja Pool rehkendust

*Stsenaariumi „Pool rehkendust“* korral jätkub praegune kindlustussüsteem, kuid sellele lisanduvad universaalsed esmatasandi teenused. Kogu rahvastiku kindlustamisega üldarstiabi teenustega kaasneks 2021. aastal ravikindlustuse kulude suurenemine ligikaudu 10 miljoni euro võrra<sup>9</sup>, millele võib omakorda täiendavalt lisanduda kuni 2 miljonit palgakulude tõusu, kui proportsionaalselt katvusega suureneks ka perearstide arv. Lisaks tähendaks parem perearstiabi kättesaadavus retseptiravimite kulude tõusu ligikaudu 9 miljonit eurot.

*Stsenaariumis „Pragmaatiline maailm“* minnakse üle üldisele ravikindlustusele. Seega oleks ravikindlustusega kaetus senise 94% asemel ligi 100% ehk kaetud oleks kogu rahvastik. Eesti Haigekassa kulud ravikindlustusele suureneksid ligikaudu 79 mln eurot, kuid otseseid kulusid uute teenuste näol selles stsenaariumis ei lisandu.

Samas stsenaariumis on omaosaluse (OOP, *out-of-pocket*) suurenemise kompenseerimiseks kasutusel vabatahtlik eraõiguslik kindlustus (VHI, *voluntary health insurance*) sarnaselt Sloveenia tänase süsteemiga. Nii on Sloveenias küll näiliselt üks Euroopa madalaim omaosalus (12%), kuid tervikpildi saamiseks peab omaosalust vaatama koos vabatahtliku tervisekindlustusega. Liites viimase kulud omaosalusele (OOP + VHI), on summaks 26%, mis ületab Eesti vastavad kulud (24,4%+0,1%).

Eeldades Eestile siinses stsenaariumis, et tekkiva defitsiidi peaksid inimesed omaosalusega kinni maksma, siis see tähendab, et 2019. aasta omaosalus 24% kasvaks 2035. aastaks 51%-ni.

---

*Universaalseks muutuv  
üldarstiabi tähendaks  
riigile praeguste mahtude  
juures kulude suurenemist  
ligikaudu 10 miljoni euro  
võrra teenuste ja 9  
miljoni euro võrra  
ravimite osas.*

*Üldine ravikindlustus  
suurendaks kulusid 79  
miljoni euro võrra.*

---

<sup>9</sup> Muutus arvestab nii pearaha, uuringufondi kui ka baasraha suurenemist.

Rahaliselt tähendaks see, et aastal 2035 tuleb katta lisaks olemasolevale omaosalusele veel ligikaudu 1,05 miljardi euro suurune puudujääk. Kuna omaosaluse erakindlustus kataks seda edaspidi ning pensioniealiste ja laste erakindlustuse makset subsideeriks riik, siis sõltuvalt kindlustusfirmade marginaalist tähendaks see tööealisele väljaminekut erakindlustusmakse näol vahemikus 570 € (5% marginaal) – 820 € (50% marginaal) inimese kohta aastas 2019. aasta hindades.

Praktikas on tegu suure lihtsustusega ja tuleb siiski arvestada, et

- a) erakindlustuse kasumimarginaalid sõltuvad turu suurusest ning erakindlustuse laiaulatusliku leviku jaoks on Eesti turg liiga väike;
- b) riik võib kompenseerida lisaks lastele ja pensioniealistele erakindlustuse kulusid vähemkindlustatud leibkondadele (sarnaselt Sloveeniaga).

### 3.3. Endistviisi edasi

Siinse stsenaariumi korral on tegemist baasstsenaariumiga ehk kuni aastani 2035 jätkub 2020. aastal kehtiv ravikindlustussüsteem. Seega ei lisandu haigekassa rahastatavaid teenuseid ega muutu ravikindlustuse katvus, mis 2019. aastal oli 93,6%<sup>10</sup>.

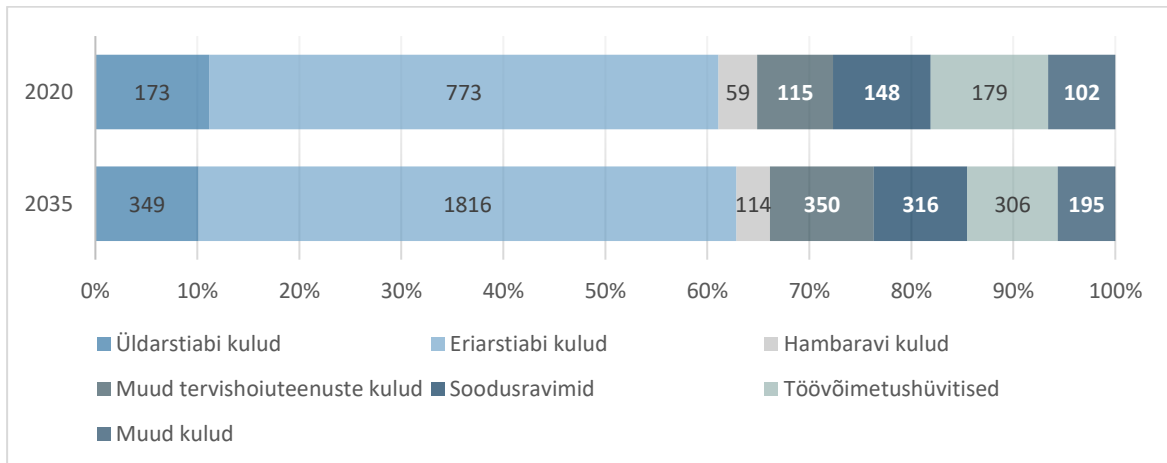
2020. aastal on Eesti Haigekassa määranud ambulatoorse eriarsti vastuvõtule pääsemise maksimaalseks ooteajaks kuus nädalat, ent selle ajavahemiku jooksul pääseb vastuvõtule vaid 55% inimestest. Praeguse süsteemi jätkudes on 2035. aastaks prognoositav ravijärjekordade jätkuv pikenemine alarahastuse tõttu. Näiteks nii päeva- kui ka statsionaarses ravis on tähtaja jooksul arsti vastuvõtule registreeritud patsientide osakaal vähenenud 15% võrra. Sellise trendi jätkumine tähendaks, et 2035. aastal ei pääseks ligikaudu pooled patsiendid arsti vastuvõtule Eesti Haigekassa määratud ooteaja jooksul.

Ravikindlustuse eelarve on jõudmas defitsiiti. Kui tänane ravikindlustuse rahastamine ei muutu, jätkub uute sotsiaalmaksuga mitte maksustatud töövormide lisandumine ning rahvastik väheneb ja vananeb; seega ei suuda ravikindlustuse tulud suurenedagi sama kiiresti kui kulud.

---

<sup>10</sup> TAI tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas. Tabel RA02: Ravikindlustatute arv ja osatähtsus registreeritud elanikkonnast soo ja maakonna järgi.

Eelarvedefitsiit kasvab iga aastaga ja jõuab 2035. aastaks ligi 900 miljoni euroni. Maksevõimeline osa elanikkonnast hakkab rohkem kasutama erakindlustust ning 2019. aasta omaosaluse määr 23,9% suureneb veelgi. Kõige negatiivsema stsenaariumi korral kaetakse tekkinud eelarvedefitsiit vaid omaosalusest, mis tähendaks omaosaluse jõudmist kuni 50%-ni.



Joonis 5. Ravikindlustuse kulude osakaal kululiikide lõikes aastatel 2020 ja 2035. aasta, mln €. Allikas: Autorite arvutused.

## 4. Tervisekäitumise võimalikud mõjud

---

Kõikidele inimestele ravikindlustuse pakkumine tähendaks haigekassale 2021. aastal kulude suurenemist ligikaudu 80 miljonit, hambaravi 55 miljonit ning täiendavad väiksemas mahu kulud kaasneks ka geenitehnoloogia ning vaimse tervise teenuste lisamisega. Need muutused toimuvad siiski haigekassa praeguse mudeli sees.

Samal ajal on tervisekindlustussüsteem vaid üks tegur mitmest, millega mõjutada tervena elatud aastaid. Millise süsteemi peaksime praeguste trendide taustal looma, kui soovime toetada tervemat elu? Valikute keskmes peab olema tervisekäitumise ja -teadlikkuse jätkuv parendamine. Seejuures tähendab parem tervisekäitumine lisaks individuaalse tasandi heaolu tõusule ka rahalist võitu.

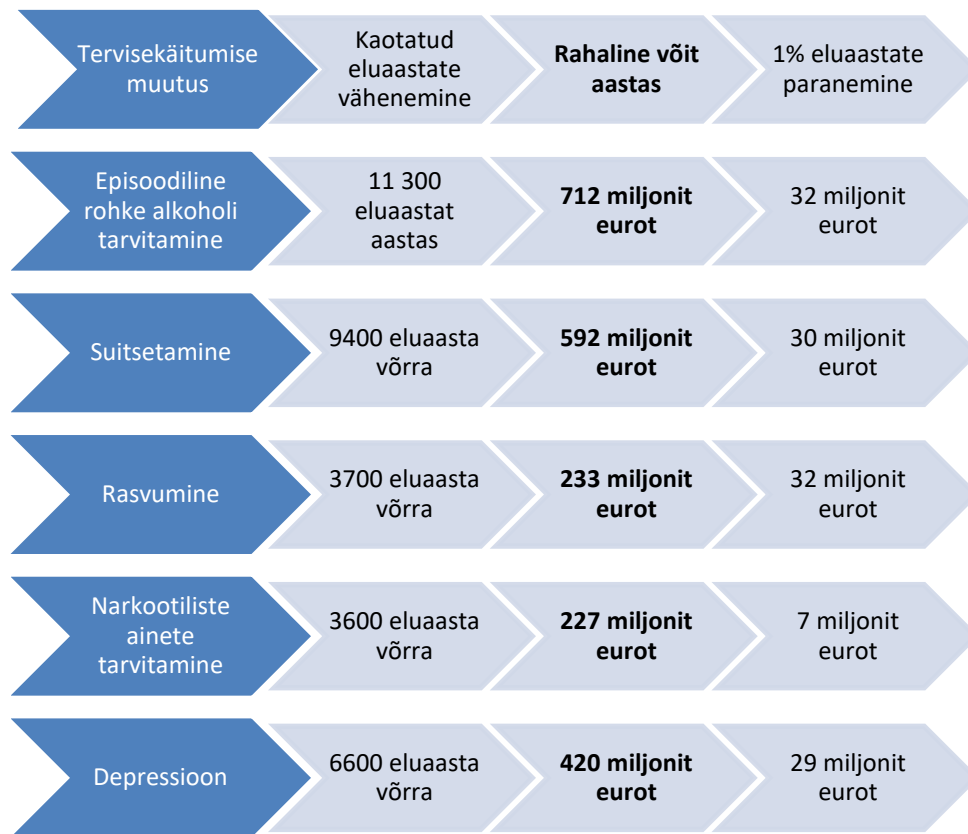
Järgnevalt oleme esitanud näidisarvutused (vt ka metoodika), et lihtsustatult näitlikustada halvast tervisekäitumisest tulenevat rahalist kahju (vt Joonis 6).

Näiteks kaotati Eestis 2016. aastal alkoholist põhjustatud enneaegse suremuse ja haigestumuse tõttu ligi 51 300 eluaastat. Kui aastane kaotatud eluaastate arv väheneks 40 000 eluaasta peale, tähendaks see ühiskonnale ligikaudu 700 miljonit eurot suurust aastast hüpoteetilist rahalist muutust, mis tuleneb nii paremast tervisest kui ka seeläbi suurenenud heaolust. Samas suurusjärgus on ka suitsetamisega kaasnevate haiguste tõttu kaotatud eluaastad ja nende hind. Toodud suuruste tõlgendamisel tuleb arvestada, et summad ei ole täpsed ega omavahel liidetavad ning põhinevad tegelikkuse olulisel lihtsustusel.

Kui aga sama metoodikaga hinnata raviga välditava suremuse näitaja paranemist, on suurusjärgk veelgi kõrgem. Kui raviga välditav suremus väheneks Eestis Euroopa Liidu keskmisele tasemele (suremuskordaja 100 000 elanikukohta 143 -> 93), tähendaks see kogu rahvastiku peale ühes aastas ligi 23 900 täiendavat eluaastat ning otsest heaolu kasvu ja rahalist võitu 1,5 miljardi euro ulatuses.

Praktikas oleks tähelepanuväärne rahaline mõju ka väiksematel muutustel. Näiteks tähendaks tänasega võrreldes kõigest ühe protsendi võrra väiksem kaotatud eluaastate arv

alkoholitarvitamise (51 300 -> 50 787) ja ülemäärase kehakaalu tõttu 32 miljoni eurost aastast võitu, suitsetamisega seoses oleks see 30 miljonit, narkootiliste ainetega seoses 7 miljonit ja vaimse tervise häiretega 29 miljonit eurot aastas.



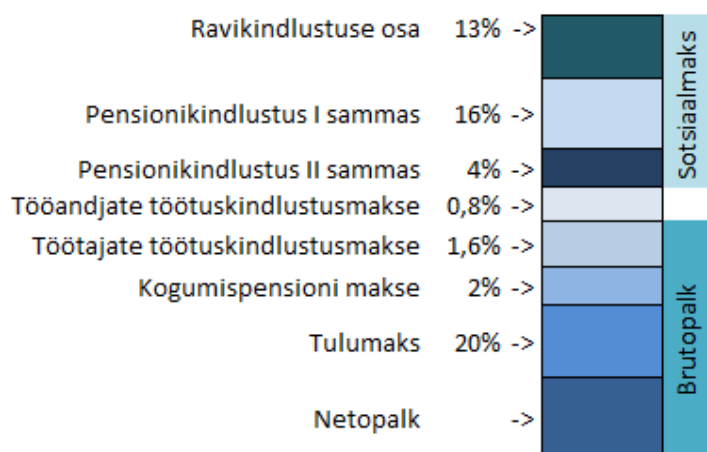
Joonis 6. Tervisekäitumise mõju rahastamine

Allikas: Autorite arvutused.

## 5. Tervisekindlustuse rahastamine

Eesti sotsiaalkaitstesüsteem sarnaneb enim liberaalse sotsiaalkaitstesüsteemiga<sup>11</sup> ja seni on tervisekindlustuse rahastamine tuginenud kitsale tulubaasile ehk üksnes palgapõhistele maksetele. Seetõttu on süsteem juba oma disainilt tundlik majanduslanguste ja rahvastiku vananemise suhtes.

Peamiselt rahastatakse tervishoiukulusid tööandja makstava sotsiaalmaksu ravikindlustuse osaga (13% brutopalgast), mille lisanduvad väiksemas mahu eraldised pensionäride eest. Selline süsteem ei ole jätkusuutlik juba lähimal kümnendil, põhjuseks nii tulupool (vähenev rahvastik ja uued töövormid, kust ei maksta sotsiaalmaksu) kui ka kulutuste suurenemine (elatakse küll kauem, kuid terviseprobleemidega). Ka vaid praeguse süsteemi jätkumine ilma ühtegi uut riiklikult rahastatavat teenust lisamata tähendab juba lähiaastatel kiiresti süvenevat tervisekindlustuse eelarve defitsiiti. Kui ei soovita loobuda mõnedest praegu osutatavatest raviteenustest, pakkuda väiksemale arvule inimestest tervisekindlustust või leppida tekkiva mahajäämusega nutika tehnoloogia kaasamisel, on vajalik senise rahastusmudeli ümberkorraldamine või täiendamine.



Joonis 7. 2020. aasta maksustruktuur

Allikas: Autorite koostatud.

<sup>11</sup> Seda iseloomustab vähene ümberjagamine, osamakselised sotsiaalkindlustuskeemid ning eesmärk soodustada töötamist (Masso *et al* 2018).



Rahastamise muutmiseks on mitmeid võimalusi, ent lähtuvalt Eesti senisest maksusüsteemist on võimalused järgmised:

- Jaotada sotsiaalmaksu maksmine edaspidi töötaja ja tööandja vahel.
- Maksta sotsiaalmaksu ka muude tulude pealt.
- Teha uusi eraldisi, näiteks ühiskonnagruppide eest, kellele on tervisekindlustus tagatud – alla 19-aastased.
- Kaotada ravikindlustuse sotsiaalmaks ja rahastada ravikindlustust läbi riigieelarve üldist maksukoormust tõstes või praeguseid vahendeid ümber jagades.

Alljärgnevalt on analüüsitud neist kolme esimest. Tabelis 1 on esitatud maksubaasi muudatuste mõju valitsuse tuludele (vt ka lisa 1):

- Sotsiaalmaksu jagamine töötaja ja tööandja vahel. Brutopalgalt tasutav ravikindlustuse osa võetakse arvesse ka tulumaksu arvestamisel ehk enne tulumaksu arvestamist lahutatakse brutopalgast ravikindlustusmaksu osa (versioon 1).
- Sotsiaalmaks ka muude tulude pealt. Siinse versiooni korral muutub täiendavalt ka ravikindlustuse maksubaas. Ravikindlustusmaksu (13%) hakatakse maksuma muudelt tuludelt, nagu hüvitised, intressitulu või renditulu (versioon 2). Kehtima jääb sama maksusüsteem nagu esimese versiooni korral ehk brutopalgalt tasutav ravikindlustuse osa võetakse arvesse tulumaksu arvestamisel.

**Ravikindlustusmaksu viimine töötaja maksuks, selle võrra brutopalgaga suurendamine ilma ühtegi kehtivat maksumäära muutmata tähendaks haigekassale 187 mln euro võrra suuremaid aastaseid tulusid.** Kui aga sihtida 2020. aasta kulude täitmist, võiks ravimaksu määra langetada uues maksubaasis 11,6%-ni. Teiste tulude maksustamise korral suureneksid haigekassa tulud 183 mln euro võrra. Kui aga sihtida tänaste kulude täitmist, võiks ravimaksu määra langetada uues maksubaasis 11,4%-ni. Seejuures lisanduks 2020. aasta olukorraga võrreldes ligikaudu 45 000 uut ravikindlustusmaksu maksjat, kui lisanduv maks rakendub ka teistele deklareeritud tuludele.

Maksureeglite ja -baasi muutusega kaasneb inimeste netotulude muutus. Selleks, et tagada keskmiselt muudatuste-eelse sissetulekuga võrdne netotulu, leitakse uued tulumaksumäärad. Kuigi tulumaksumäära muutmise järgi jääb netotulu keskmiselt ligikaudu samaks, on muudatused tegelikkuses kergelt progressiivse iseloomuga ning madalama sissetulekuga inimeste netotulu

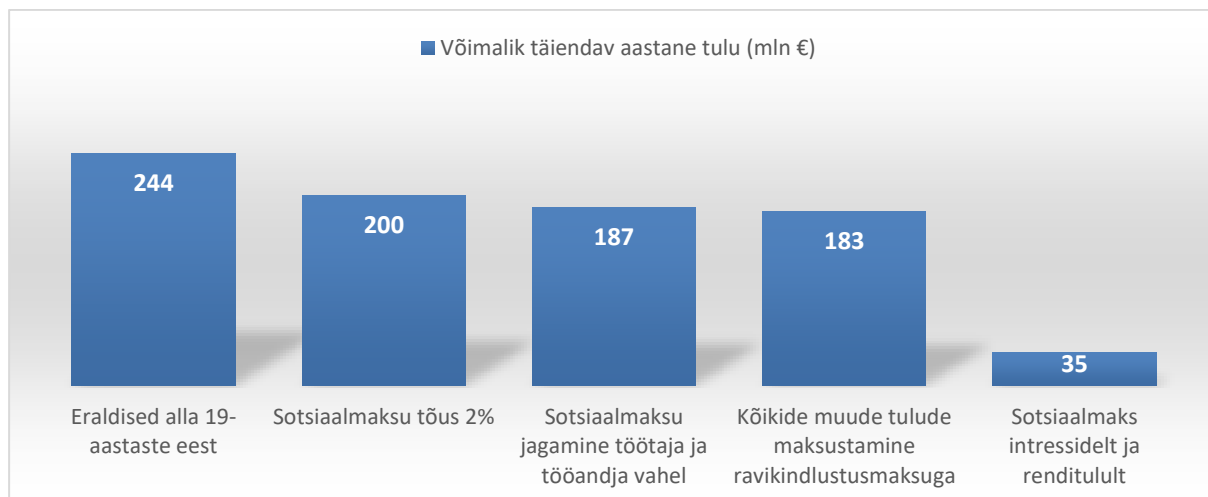
mõnevõrra suureneb ja suurema sissetulekuga inimeste netotulu väheneb. Selleks, et hoida netotulu keskmiselt sama, peaks sotsiaalmaksu jagamisel langetama tulumaksu määra 19,5%-ni ja muude tulude maksustamisel 19,0%-ni. Maksubaasi muudatuse tulemusena väheneks mõnevõrra ebavõrdsus – kui baasstsenaariumi korral on Gini koefitsient 0,2915, siis koos maksubaasi muudatusega oleks see esimese versiooni korral 0,2859, teise versiooni korral 0,2901 ja kolmanda versiooni korral 0,2906.

Tabel 2. Maksubaasi muudatuste mõju valitsuse tuludele praeguses olukorras ja maksubaasi muudatuste korral, miljonites eurodes

	Baasstsenaarium	Sotsiaalmaksu jagamine	Muude tulude maksustamine
<b>Valitsuse tulud maksude ja sotsiaalkindlustusmaksete kaudu</b>	<b>6138</b>	<b>6615</b>	<b>6694</b>
<b>... Otsesed maksud</b>	<b>1965</b>	<b>1911</b>	<b>1894</b>
<b>... töötajate sotsiaalkindlustusmaksed</b>	<b>344</b>	<b>2038</b>	<b>2134</b>
.....töötuskindlustus	166	188	188
.....pensionikindlustus	178	201	201
.....ravikindlustus	0	1 649	1 685
.....riigi poolt inimese eest tasutud maksed: ravikindlustus	0	0	61
<b>... iseendale tööandjate sotsiaalkindlustusmaksed</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>... tööandja sotsiaalkindlustusmaksed</b>	<b>3801</b>	<b>2639</b>	<b>2639</b>
.....pensionikindlustusmaksed	355	402	402
.....pension	1894	2136	2136
.....ravikindlustus	1 462	0	0
.....töötuskindlustus	89	101	101
<b>... riigi poolt inimese eest tasutud maksed:</b>	<b>168</b>	<b>168</b>	<b>107</b>
.....pension (I sammas)	77	77	77
.....pension (II sammas)	31	31	31
.....ravikindlustus	61	61	0
<b>Kokku ravikindlustuseks</b>	<b>1534</b>	<b>1721</b>	<b>1757</b>
<b>Uus ravikindlustusmaksu määr</b>	<b>13%</b>	<b>11,6%</b>	<b>11,4%</b>
<b>Uus tulumaksumäär</b>	<b>20%</b>	<b>19,5%</b>	<b>19,0%</b>

Allikas: Autorite arvutused. Märkused:

Rahaliselt mõnevõrra suurema mõjuga oleks uute eraldiste tegemine alaealiste eest sarnaselt mittetöötavate pensionäridega (13% maksumääraga). Näiteks 2020. aastal tähendaks see Eesti Haigekassa eelarvesse täiendavaid tulusid 244 miljonit eurot, 2035 aastal juba 356 miljonit eurot aastas. 15 aasta peale kokku tooksid need maksed täiendavat tulu kokku 4,7 miljardit eurot.



Joonis 8. Tervisekindlustuse täiendavad mudelid

Allikas: Autorite arvutused.

# Lisa 1 – Rahastamismudelite metoodika

---

**Versioon 1. Kui brutopalgalt tasutav ravikindlustuse osa ei võeta arvesse tulumaksu arvestamisel:**

$$B * \text{pensionikindlustusmakse määr} = P$$

$$B * \text{töötuskindlustusmakse määr} = TK$$

$$B * \text{ravikindlustusmakse määr} = RK$$

$$[B - P - TK - \text{min}] * TM = \text{tulumaks}$$

$$B - P - TK - RK - \text{tulumaks} = \text{neto}$$

*Kus*

*B = brutopalk €*

*P = pensionikindlustus €*

*TK = töötaja töötuskindlustusmakse €*

*RK = ravikindlustusmaks €*

*Min = tulumaksuvaba miinimum €*

*TM = tulumaksumäär 20%*

*Tulumaks = tulumaksu summa €*

*Neto = netopalk €*

**Versioon 2. Kui brutopalgalt tasutav ravikindlustuse osa võetakse arvesse ka tulumaksu arvestamisel:**

$$B * \text{pensionikindlustusmakse määr} = P$$

$$B * \text{töötuskindlustusmakse määr} = TK$$

$$B * \text{ravikindlustusmakse määr} = RK$$

$$[B - P - TK - RK - \text{min}] * TM = \text{tulumaks}$$

$$B - P - TK - RK - \text{tulumaks} = \text{neto}$$

*Kus*

*B = brutopalk €*

*P = pensionikindlustus €*

*TK = töötaja töötuskindlustusmakse €*

*RK = ravikindlustusmaks €*

*Min = tulumaksuvaba miinimum €*

*TM = tulumaksumäär 20%*

*Tulumaks = tulumaksu summa €*

*Neto = netopalk €*

## Arenguseire Keskus

Lossi plats 1a, 15165 Tallinn

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

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