

# Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 vahehindamine

Vähi valdkonna aruanne



Euroopa Liit  
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks

2017

Uuringu tellis Riigikantselei koostöös Sotsiaalministeeriumiga. Uuringu teostamine on rahastatud ühtekuuluvusfondide 2014-2020 rakenduskava prioriteetse suuna 12 „Haldusvõimekus“ meetmest 12.2 „Poliitikakujundamise kvaliteedi arendamine“.



RIIGIKANTSELEI



SOTSIAALMINISTEERIUM

**Autorid:****Gerli Paat-Ahi****Laura Aaben****Ülla-Karin Nurm****Käesoleva uuringuraporti valmimisele aitasid kaasa:**

Kadi Kallavus, Kaari Kink, Katrin Smith

**Poliitikauuringute Keskus Praxis** on Eesti esimene sõltumatu, mittetulunduslik mõttekeskus, mille eesmärk on toetada analüüsile, uuringutele ja osalusdemokraatia põhimõtetele rajatud poliitika kujundamise protsessi.

**Poliitikauuringute Keskus Praxis**

Tornimäe 5, III korrus

10145 Tallinn

tel 640 8000

[www.praxis.ee](http://www.praxis.ee)[praxis@praxis.ee](mailto:praxis@praxis.ee)

Väljaande autoriõigus kuulub Poliitikauuringute Keskusele Praxis. Väljaandes sisalduva teabe kasutamisel palume viidata allikale: Paat-Ahi, G., Aaben, L., Nurm, Ü-K. (2017) Rahvastiku Tervise Arengukava 2009-2020 vahehindamine. Vähi valdkonna aruanne. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis.

# Sisukord

<b>Uuringu tulemuste lühikokkuvõte .....</b>	<b>2</b>
<b>Sissejuhatus .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Uuringu metoodika.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Eesti riiklik vähistrateegia 2007-2015.....</b>	<b>6</b>
2.1. Vähistrateegia eesmärgid .....	6
2.2. Vähistrateegia elluviimine .....	7
2.2.1. Vähistrateegia meetmed ja tegevused.....	8
2.2.2. Kokkuvõtte vähistrateegia meetmetest ja tegevustest.....	20
2.3. Vähistrateegia tegevuste integreerimine Rahvastiku tervise arengukavva .....	22
<b>3. Saavutatud muutused vähi valdkonnas .....</b>	<b>24</b>
3.1. Haigestumus .....	24
3.2. Vähi suremus, elulemus ja elukvaliteet .....	27
3.2.1. Suremus.....	27
3.2.2. Elulemus .....	28
3.2.3. Vähihaigete elukvaliteet.....	30
3.3. Välditavad vähiriskid .....	32
3.4. Töö- ja elukeskkonnaga seotud vähiriskid .....	34
3.5. Vähi varane avastamine (skriiningud).....	34
3.6. Vähi diagnostika.....	36
3.7. Vähiravi kvaliteet, tulemuslikkus ja kättesaadavus .....	36
3.8. Taastus-, palliatiiv- ja hooldusravi.....	38
3.9. Kokkuvõtte indikaatoritest.....	38
<b>4. Vähiennetus ja -ravi teistes riikides .....</b>	<b>41</b>
4.1. Suurbritannia näide.....	42
4.1.1. Suurbritannia vähktõve epidemioloogiline olukord.....	42
4.1.2. Suurbritannia vähistrateegia .....	43
4.1.3. Suurbritannia eeskuju Eestile .....	44
<b>5. Koondjärelused ja -soovitused .....</b>	<b>46</b>
<b>Kasutatud kirjandus.....</b>	<b>49</b>
<b>Lisa 1. Ekspertide süvaintervjuu kava .....</b>	<b>53</b>
<b>Lisa 2. Analüüsi kaasatud dokumentide loetelu .....</b>	<b>54</b>
<b>Lisa 3. Kokkuvõtte Vähistrateegia tulemuslikkusest .....</b>	<b>59</b>
<b>Lisa 4. Vähistrateegiad ja -skriiningud Euroopas.....</b>	<b>60</b>

## Uuringu tulemuste lühikokkuvõte

2007. aastal koostati põhjalik riiklik vähistrateegia aastateks 2007-2015. RTA rakendusperioodil 2009-2012 jätkati vähi valdkonna tegevuste elluviimist (sh rahastamist) vähistrateegia raames. Alates 2013. aastast oleks pidanud vähistrateegia eesmärgid ja meetmed olema lõimitud RTA-sse, kuid seda ei toimunud – RTA-sse lõimiti valitud ennetus- ja skriiningu tegevused, välja jäeti raviga seotud meetmed, samuti ei ole RTA-s ühtegi vähi-spetsiifilist eesmärki ega indikaatorit. Seega ei ole Eestis alates 2013. aastast vähi ennetamise, diagnoosimise ja ravi kohta riiklikult seatud strateegilisi eesmäärke ja tegevusprioriteete.

Analüüsides riikliku vähistrateegia ja RTA raames planeeritud ja teostatud tegevusi ning valdkonnas toimunud arenguid jõudis uurimismeeskond järgmiste peamiste **järeldusteni**:

- Vähistrateegia eesmärkidele seatud indikaatorid olid asjakohased, kuid haigestumuse ja suremuse sihttasemete määramisel oldi liialt optimistlikud ja ei võetud arvesse vähi epidemioloogilisi trende ja demograafilisi prognoose.
- Alates 2013. aastast ei ole vähi valdkonna tegevusi riigis strateegiliselt juhitud ning puudub terviklik ülevaade valdkonnas planeeritud ja ellu viidud tegevustest.
- RTA on võtnud fookuse riskikäitumiste vähendamisele ja skriiningutele, kuid kõrvale jätnud vähi patsientide ja tervishoiusüsteemi vajadused.
- Kuigi nii Vähistrateegia kui RTA raames teostati tegevusi skriiningute hõlmatuses parandamiseks, on Eestis jätkuvalt Euroopa keskmisest madalam vähi skriiningutega hõlmatus.
- Vähihaigete elulemus on küll aastate jooksul paranenud, kuid jääb ikka Euroopa keskmisest madalamaks ning eelkõige nende vähipaikmete osas, mis on varases staadiumis avastatavad või ennetatavad.

Peamised **soovitused** vähi valdkonna RTA-s käsitlemiseks edaspidi:

- Soovitame RTA-s sõnastada vähihaige raviteekonnast (hõlmates nii skriininguid kui ka palliatiivseid tegevusi) lähtuvad eesmärgid, meetmed ja indikaatorid. Suremuse ja haigestumuse osas soovitame eesmärgiks võtta langustrendi saavutamise alla 65-aastaste seas.
- Soovitame esimeseks prioriteetseks eesmärgiks võtta skriiningute hõlmatuses suurendamise, sh kaasata skriiningprogrammidesse ka ravikindlustamata inimesed.
- Soovitame teiseks prioriteetseks eesmärgiks võtta vähihaigete palliatiivse-, taastus- ja järelravi teenuste kvaliteedi ja kättesaadavuse suurendamise.
- Soovitame teostada arendustööd, mis võimaldaksid omavahel linkida Vähiregistri, Surma põhjuste registri, Vähi sõeluuringute registri, Haigekassa ja E-tervise andmebaasid. Arendus on vajalik vähi epidemioloogiliste ja ravi andmete kvaliteedi ja kättesaadavuse parandamiseks, mis omakorda on vajalik vähi valdkonna arengute hindamiseks ja vajaduste kaardistamiseks.
- Soovitame vähi peamisi käitumuslikke riskitegureid (suitsetamine, alkohol jt) käsitleda RTA-s vähi valdkonnast eraldiseisvalt ehk mitte siduda konkreetseid käitumuslikke riskitegureid konkreetsete haigustega. Seega soovitame jätkata käitumuslike riskitegurite osas samasugust lähenemist nagu seni on RTA-s olnud.

## Sissejuhatus

Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 (edaspidi RTA) on Eesti esimene laiapõhine tervise valdkonna arengukava, milles püstitatud strateegilised eesmärgid on erinevate tervisepoliitiliste otsuste lähtekohaks. Kui varasemalt koostati Eestis erinevatele tervise valdkondadele oma strateegiad, siis peale RTA valmimist on erinevad tervise valdkonna strateegiad integreeritud ühte terviklikku arengukavva. Nii on tehtud ka riikliku vähistrateegiaga, mille tegevused peaksid alates 2013. aastast olema integreeritud RTA-sse.

Vähk on levinud haigus, mis on Eestis surmapõhjuste hulgas vereringeelundite haiguste järel teisel kohal. 2014. aastal registreeriti Eestis 3 888 vähisurmajuhtu, mis moodustas umbes veerandi kõigist surmadest. Eestis elab hinnanguliselt 50 000 vähidiagnoosiga isikut, kellel 2013. aasta Vähiregistri andmete põhjal esines üle 56 978 vähijuhtu. Vähi levijuhtude hulgas on sagedasim nahavähk, teisel kohal rinnavähk.

2013. aastal kaotati vähi tõttu kokku 77 678 eluaastat (sh mehed 35 756 ja naised 41 922 eluaastat), mis moodustab ca 15% kõigist kaotatud eluaastatest. Haigekassa andmete põhjal tehti 2014. aastal onkoloogide juurde kokku 66 768 ambulatoorset visiiti, mis oli 7 000 visiiti enam kui 2012. aastal, kuigi pahaloomuliste kasvajate esmahaigestumine on viimastel aastatel stabiilsena püsinud ca 8 000 juhu piires aastas. Vähktõve ennetus, ravi, haigusest taastumine ja vähisurmad mõjutavad vähihaigete ja nende lähedaste kaudu meie ühiskonda tervikuna.

2007. aastal koostati põhjalik riiklik vähistrateegia aastateks 2007-2015. 2009. aastal võeti vastu RTA, mis koondab tervikuks ning eesmärgistab kõik tervise valdkonna arengukavad ja strateegiad ning alates 2013. aastast on vähistrateegia eesmärgid ja tegevused lõimitud RTA-sse. Vähistrateegia koostati paljude teemaga seotud osapoolte poolt ning selle peamiseks eesmärgiks oli vähendada ennetatavatesse pahaloomulistesse kasvajatesse haigestumist ja vähki suremist ning pikendada vähihaigete eluiga ja parandada elukvaliteeti. Oluline osa strateegia tegevustest oli suunatud vähi ennetusele. Ühelt poolt olid ennetustegevused seotud terviseriskide (toitumine, liikumine, keskkonnast tulenevad riskid) ja tervisekäitumise parandamisega (tasakaalustatud toitumise edendamine ning suitsetamise ja alkoholi tarbimise vähendamine), teiselt poolt aga tegevused haiguse võimalikult varajaseks avastamiseks. Haiguse hiline avastamine on tihti tingitud hilisest arstile pöördumisest, kuid tänapäeva diagnostikaga on võimalik kasvaja avastada juba varases staadiumis ning sel moel panustada ka võimalikult hea ravi ja ravitulemuse saavutamisesse. Seetõttu oli strateegias keskendutud kasvaja varajasele avastamisele söeluuringutega, diagnostikale, ravile ning ka taastus- ja palliatiivsele ravile.

Kuna vähistrateegia 2015.aastal ametlikult lõppes, siis ei ole Eestis vähi ennetamise, diagnoosimise ja ravi kohta riiklikult seatud strateegilisi eesmäärke. RTAs on vähiteemale pühendatud mõned tegevused, kuid valdkonda üldisemalt see ei käsitle.

# 1. Uuringu metoodika

Uuringu eesmärgiks oli vastata järgmistele küsimustele:

1. Kuivõrd põhjendatud ja realistlikud olid arengukavas planeeritud eesmärgid ja millisel määral eesmärgid saavutati?
2. Kuivõrd objektiivsed ja mõõdetavad olid arengukavas planeeritud indikaatorid ja kui realistlikud sihttasemed? Millisel määral indikaatorid täideti?
3. Kuivõrd aitasid planeeritud meetmed ja elluviidud tegevused saavutada arengukavas püstitatud eesmärgid? Juhul, kui arengukavas seatud eesmärgid ei saavutatud, siis millised on selle võimalikud põhjused?
4. Millised muudatused arengukava eesmärkides, indikaatorites ja tegevustes on vajalikud, et tulevikus saavutada arengukava eesmärgid?

Uurimusküsimustele vastuste leidmiseks kasutati järgmisi uurimismeetodeid: (a) dokumendianalüüs; (b) statistiline andmeanalüüs; (c) süvaintervi juud ekspertidega; (d) grupiarutelu ekspertidega; (e) ekspertide ja tellija uuringuraporti kvaliteedikontroll.

## *Dokumendianalüüs*

Uuringu käigus viidi läbi kirjanduse analüüs, mille eesmärgiks oli koguda kokku olemasolev uuringutel ja analüüsidel põhinev teadmised Eesti ja välismaiste rahvatervise strateegiate ja hindamiste tulemuste kohta (sh arvestati tellijaga kokkulepitud võrdlusriike). Analüüsitavaateks allikateks olid eelkõige erinevate riikide vastava valdkonna strateegiad, hindamise dokumendid, rahvusvaheliselt tunnustatud organisatsioonide soovitusel (sh hindamised ja soovitusel Eestile), asjakohased teadusartiklid jms (vt kasutatud kirjanduse loetelu). Lisaks saadi analüüsi käigus peamiselt Sotsiaalministeeriumist suur hulk erinevaid töödokumente (aruanded, hindamised, koosolekute protokollid, asjakohane kirjavahetus, memod jms) (vt Lisa 2). Dokumentidele tuginedes koostati ülevaade vähi valdkonnas planeeritud ja ellu viidud tegevustest ning analüüsiti nende vastavust RTA-s seatud eesmärkidele ja prioriteetidele.

Lisaks teostati ülevaade ka Suurbritannia vähistrateegia kogemustest ja rahvusvahelistest soovitusel seoses valdkonna arendamisega. Antud raportis valiti võrdlusriigiks Suurbritannia seetõttu, et seal on hiljuti koostatud WHO poolt tunnustatud ja eeskujuks seatud põhjalik vähistrateegia, milles on ekstra tähelepanu pööratud ka patsiendikesksusele ning vähihaige teekonna erinevatele etappidele.

## *Statistiline andmeanalüüs*

Kvantitatiivne andmeanalüüs käigus kirjeldatakse vähistrateegias olnud indikaatoreid ning nende vastavust eesmärkidele. Selleks, et anda hinnanguid kas strateegiate tegevused on andnud tulemusi, hinnati vastavas sihtrühmas epidemioloogilisi muutusi. Selleks kasutati kättesaadavaid registriandmeid (Tervise Arengu Instituut, Statistikaamet, Haigekassa). Eelkõige kasutati andmeanalüüsi indikaatorite tulemuslikkuse hindamiseks, kuid ka üldiseks olukorra kirjeldamiseks. Uuringu meeskond hindas ka strateegias seatud indikaatorite realistlikust. Realistlikuks hinnati indikaator kui eesmärk oli antud oludes ja ajaraamis saavutatav kuna oli vastavuses rahvastiku tervise olukorra ja trendidega ning strateegia meetmed ja tegevused olid eesmärgistatult suunatud probleemide lahendamisele.

Ebarealistlikuks hindasime neid sihttasemeid, kus ei oldud arvestatud trende ja puudusid ka tegevused, mis probleemi lahendamisele oleksid suunatud või olid vastuolus rahvusvaheliste soovitustega.

### *Süvaintervjuud ekspertidega*

Koostöös uuringu tellijaga lepidi kokku intervjueritavate nimekiri, kuhu kuulus kolm eksperti ja kellest kõigiga viidi läbi individuaalne süvaintervjuu 2016. aasta kevad-suvel. Intervjuud helisalvestati ja transkribeeriti. Ühe intervjuu kestvuseks oli ligikaudu 1 tund ja intervjuu viidi läbi laiendatud poolstruktureeritud intervjuukava alusel (vt Lisa 1). Intervjueritavatega sõlmiti kokkulepe, et nende nimesid vastavas uuringuraportis ei avalikustata. Käesoleva uuringu koondraporti (1) lisa loetletakse tähestikulises järjekorras kõik ekspertide nimed, kes olid uuringusse kaasatud.

Uuringu meetodika nägi algselt ette ka süvaintervjuu läbiviimist ühe välisriigi eksperdiga. Koostöös uuringu tellijaga otsustati uuringusse kaasata Suurbritannia ekspert, sest Suurbritannial on väga kaasaegne ja terviklik vähistrateegia, mis on rahvusvaheliste ekspertide seas palju tunnustust leidnud. Kahjuks ei õnnestunud süvaintervjuud Suurbritannia eksperdiga läbi viia, kuna kõigil riiklikel esindajatel ei olnud lubatud BREXIT-iga seoses sel perioodil intervjuusid anda.

### *Grupiarutelud ekspertidega*

Koostöös uuringu tellijaga lepidi kokku grupiarutelusse kaasatud ekspertide nimekiri, kuhu kuulus 12 eksperti, kes kõik esindasid erinevaid vähi valdkonnas tegutsevaid asutusi. Grupiarutelus ei osalenud eksperte, kellega viidi läbi süvaintervjuud. Ekspertide gruppi moodustades peeti silmas, et osalejatel oleks seos arutletava teemaga ja samuti püüti arvestada, et osalejad oleksid piisavalt homogeensed oma tausta, kuid mitte arvamuste poolest. Samuti valiti osalejateks eksperdid, kes suudavad esitada üldistusel põhinevaid seisukohti ning mitte jääda üksikute näidete tasandile.

Grupiarutelule eelnevalt saadeti kõigile kutsututele tutvumiseks käesoleva raporti mustandversioon. Arutelu toimus augustis 2016, kestis kaks tundi ja osalesid 10 asutuse eksperdid. Osalejatega arutleti raportis esitatu üle ning osalejad said teha ettepanekuid raporti muutmiseks ja täiendamiseks. Grupiarutelu viidi läbi poolstruktureeritult – arutelule oli ette nähtud kindel struktuur arutelu teemade osas, kuid kavas jäeti ruumi ka osalejatele teemapüstitusteks. Kuigi ühelt poolt oli grupiarutelu vestlus asetatud kindlatesse raamidesse, andis ta samas vabaduse osalejatele arvamuste ja kontseptsioonide vabaks sõnastamiseks lähtuvalt grupiliikmete endi prioriteetidest.

### *Ekspertide ja tellija uuringuraporti kvaliteedikontroll*

Uuringuraporti mustandversioon saadeti kirjaliku tagasiside kogumiseks uuringu tellijatele, intervjueritud Eesti ekspertidele ja grupiarutelus osalejatele. Erilist tähelepanu paluti tagasiside andmisel pöörata faktivigadele ja muudele puudustele, mida tuleks raportis parandada. Vastava tagasiside andsid raportile Sotsiaalministeeriumi, Haigekassa, Terviseameti, Tervise Arengu Instituudi, Põhja-Eesti regionaalhaigla ja Eesti Puuetega Inimeste Koja esindajad. Saadud tagasisidele tuginedes tehti raportis muudatused ja esitati tellijale lõplik uuringu raport.

## 2. Eesti riiklik vähistrateegia 2007-2015

### 2.1. Vähistrateegia eesmärgid

Eesti riiklik vähistrateegia 2007-2015 (edaspidi vähistrateegia) kinnitati 2007. aastal ning sellega koos ka strateegia tegevuskava aastateks 2007-2010. Vähistrateegia koostamise ajal võeti aluseks peamiselt 2003. aasta näitajad, mille kohaselt oli vähk Eesti surmapõhjuste hulgas vereringeelundite haiguste järel teisel kohal, moodustades 20% kõigist surmadest ning Eestis elas üle 35 000 vähidiagnoosiga isiku. Strateegias nenditakse, et Eestis suureneb vähi esmasjuhtude arv pidevalt ning alates 1970. aastast on vähi esmahaigestumus suurenenud ligi 2 korda. Meeste seas olid strateegia koostamise ajal (strateegia eesmärgi koostamine tugines 2000. aasta andmetele) kõige levinumad kopsuvähk, eesnäärmevähk ning käär- ja pärasoolevähk. Naise seas olid levinumad rinnavähk, nahavähk ning käär- ja pärasoolevähk. Nii meeste kui naiste vähihaigestumise paikmete trendid olid püsivad üsna samad alates 1970ndatest aastatest ning enamike paikmete puhul sai täheldada tõusutrendi või stabiilset taset – langustrende ei olnud (2).

Muret tekitava trendina kirjeldatakse strateegias emakakaelavähi haigestumise sagenemist alla 40-aastaste naiste seas, mis on olnud tõusujoones alates 1980ndatest aastatest. Samuti olid Eesti meeste vähihaigestumise kordajad Euroopa ühed kõrgeimad (eriti kopsuvähi suurem) ja naiste emakakaelavähi suurem oli kordades kõrgem kui Soomes ja teistes Põhjamaades (2). Ka vähihaigete elulemus oli Eestis 1990ndate aastate andmetel tunduvalt väiksem kui Euroopa arenenud riikides, mille põhjusena nimetatakse strateegias vähi hilist avastamist, mis on tingitud patsientide hilinenud pöördumisest, aga ka puudustest diagnostika ja ravi korralduses.

Eelnevale tuginedes tuuakse strateegias välja Eesti vähitõrje olukorra peamiste probleemidena:

- Vähi ennetustegevuse vähene tulemuslikkus
- Mass-sõeluuringute (skriiningute) vähene efektiivsus, sihtrühmade vähene hõlmatus, skriiningregistri puudumine
- Vähi hiline avastamine ja sellest tulenevad võimalikud halvemad ravitulemused ning liigsed ravikulud
- Puudujäägid vähi diagnostika ja aktiivravi kättesaadavuses ning kvaliteedis
- Puudujäägid vähi taastus-, palliatiivse- ja hooldusravi teenuste kättesaadavuses ning kvaliteedis
- Riikliku vähistrateegia puudumine

Vähistrateegia koostamisel võeti arvesse ka rahvusvahelisi suundi vähitõrjes. Tugineti järgmistel rahvusvahelistele kogemustele:

- vähktõve ennetus sõltub eelkõige eluviisist ja keskkonnast
- riiklike emakakaela- ja rinnavähi skriininguid teostatakse enamuses arenenud riikides
- valdavalt on vähitõrje edukuse aluseks peetud vähiravi koondumist keskustesse, kus esineb piisavalt suur juhtude arv
- multidistsiplinaarne ravi, erialadevaheline konsulteerimine

- eriala spetsialistide ekspertiis, abiteenistused (intensiivravi, erikoolitusega õed ja sotsiaaltöötajad)
- vajalik ja kvaliteetne aparatuur, koolitus- ja teadusvõimalused
- paljud riigid on mõistnud patsientide toimetulekukoolituse, psühholoogilise nõustamise, füsioteraapia, teraapia, dieedi, koduhoolduse jne olulisust.

Eelnevast lähtudes seati strateegiale järgmised eesmärgid:

- Vähendada haigestumust pahaloomulistesse kasvajatesse
- Vähendada vähihaigete suremust ja suurendada elulemust ning parandada elukvaliteeti
- Suurendada elanikkonna teadlikkust vähiriskidest
- Vähendada vähiriske töö- ja elukeskkonnas
- Vähtkõve varane avastamine skriinimise teel
- Tagada vähtkõve kvaliteetne diagnostika
- Tagada vähihaiguse adekvaatne, kvaliteetne, tulemuslik ja õigeaegne ravi
- Tagada kvaliteetne taastus- ja palliatiivne ravi.

Arvestades strateegia koostamise hetkel valitsevat vähtkõve epidemioloogilist ja raviteenuste olukorda ning rahvusvahelisi soovitusi, koostati strateegiale eesmärgid, mis vastasid tol ajahetkel Eesti vajadustele ja olid omavahel üldiselt ka loogilises seoses. **Teisalt oli tegu väga ambitsioonikate eesmärkidega, sest sihiks võeti Eesti vähihaigestumuse ja -suremuse trendi ümbersuunamine ning seda olukorras, kus viimase 30 aasta jooksul oli trend püsunud väga järjekindlalt tõusuteel.** Samuti näitasid rahvastikuprognosid vanemas eas elanikkonna osakaalu pidevat tõusu, kelle seas on vähihaigestumuse näitajad kõige kõrgemad.

## 2.2. Vähistrateegia elluviimine

Eesmärkide saavutamiseks olid strateegias planeeritud järgmised tegevussuunad:

- Vähtkõve **ennetamine**, mille alaeesmärgiks on: a) saavutada positiivsed muutused elanikkonna tervisekäitumises (fookus suitsetamisel, alkoholi tarvitamisel ja toitumisharjumustel); b) saavutada töö- ja elukeskkonnas vähiriskide vähenemine (fookus füüsilisel keskkonnal, infektsioonhaigustel ja ultraviolettkiirgusel)
- Vähtkõve **varajane avastamine**, mille alaeesmärgiks on saavutada varajane avastamine skriinimise teel (fookus emakakaela- ja rinnavähil ja uute skriiningute algatamisel)
- Kasvajate **diagnostika ja ravi**, mille alaeesmärgiks on: a) saavutada vähtkõve kvaliteetne diagnostika (fookus tõenduspõhiste meetodite juurutamisel); b) saavutada vähtkõve adekvaatne, kvaliteetne, tulemuslik ja õigeaegne ravi (fookus multimodaalsel vähivahil ja vähikeskuste tegevuse arendamisel)
- **Taastus-, palliatiivne ja hooldusravi**, mille alaeesmärgiks on tagada kvaliteetsete teenuste kättesaadavus vähihaigetele uuringute algusest kuni elu lõpuni (fookus teenuste osutamisel)

Vähistrateegia tegevused olid jaotatud 9 meetmeks ning kirjeldatud strateegia tegevuskavas aastateks 2007-2010. Kokkuvõtvalt saab öelda, **ligikaudu kolmveerand vähistrateegia eelarvest planeeritud tegevustest said ellu viidud.** Tegevustega olid kaetud kõik tasandid: individuaalne tasand (inimese

teadmiste ja oskuste parandamisele suunatud), spetsialistide tasand (spetsialistide teadmiste, oskuste ja koostöö parandamisele suunatud), süsteemi tasand (juhised, standardid, hindamised, seadusmuudatused jms), ühiskondlik tasand (ühiskondliku suhtumise ja teadlikkuse parandamisele suunatud). Tegevuste fookuseks oli nii olemasoleva süsteemi arendamine kui ka uute lahenduste ja teenuste käivitamine.

### 2.2.1. Vähistrateegia meetmed ja tegevused

Järgnevalt on kirjeldatud, milliseid tegevusi planeeriti iga meetme all ellu viia ja antakse ülevaade, kui paljud neist ellu viidi (sh jätkusuutlikkuse all vaadatakse mis tegevusi jätkati RTA raames). Elluviimise info allikaks on Tervise Arengu Instituudi koostatud vähistrateegia tegevusaruanded perioodist 2008-2012 ning RTA aruanded. Järgnevalt on toodud meetmete lõikes välja tabelid, meetme raames planeeritud tegevuste rakendamise ja jätkusuutlikkuse lõikes. Rakendamise veeru all on esitatud info selle kohta, kui võrd on tegevusi vähistrateegia raames teostatud ning jätkusuutlikkuse veeru all on toodud, kas tegevused jätkusid ka RTA-s. Tegevused on eristatud ka värvikoodide alusel, kus roheline markeerib tegevuste edukat rakendamist, kollane osalist rakendumist ning punane seda, et tegevusi ei tehtud või jäeti täies mahus RTA-sse integreerimata.

#### *Meede 1: Tubakatoodete tarbimise leviku vähendamine*

Tegevused, mis antud meetme raames planeeriti ellu viia on ära toodud tabelis 1. Tegevused olid laiapõhjalised ning suunatud erinevatele sekkumistasemetele hõlmates nii suitsetamisega seotud teenuste arendamist, spetsialistide teadmiste ja oskuste arendamist kui ka ühiskondlike normide muutmise tegevusi. Edukalt rakendusid ja jätkusid RTA-s iga-aastaste kampaaniate läbiviimine ja erinevad nõustamistegevused. Nõustamissüsteemi raames jäi ainsana loomata rasedatele mõeldud nõustamissüsteem sõltuvusttekitavate ainete suhtes, kuid suitsetamise osas täitis seda rolli näiteks ka TAI poolt ellu rakendatud suitsetamisest loobumise nõustamiskabinetid (3). Osaliselt tehti erinevaid tegevusi riiklike õppekavade arendamiseks tubaka teemal ja nõustamisvõimaluste tutvustamist tubakatoodete müügikohtades, kuid kumbki tegevus ei leidnud jätku RTA-s. Passiivse suitsetamise vältimiseks tehtud tegevusi viidi ellu vaid osaliselt ning RTA-s on ka mõningad tegevused ära selles vallas märgitud.

Kokkuvõtteks võib öelda, et tubakatoodete tarbimise leviku vähendamiseks **planeeritud tegevused olid** oma aja kohta (vähistrateegia algusaastad) käesoleva uuringu raames intervjueritud ekspertide ja analüüsi meeskonna hinnangul **üldiselt asjakohased**. Samas olid mõned tegevused, mis olid nn ühekordsed (nt tubakateema kajastamine riiklikes õppekavades ja nõustamise telefonisüsteemi väljatöötamine) ning nende tegevuste sõnastust oleks pidanud ajas muutma (nt kui telefonisüsteem oli välja töötatud, siis oleks pidanud edaspidi tähelepanu pöörama selle rakendamise ja jätkusuutlikkuse tagamisele). Sama mainiti ära intervjueritud ekspertide poolt:

*„Ei ole mõtet vedada juba tehtud tegevust aasta-aastasse aruannetes edasi, tegevusi peab ajakohastama vastavalt toimunud muutustele“.*

TABEL 1. TUBAKATOODETE TARBIMISE LEVIKU VÄHENDAMISEKS PLANEERITUD TEGEVUSED VÄHISTRATEEGIAS

Planeeritud tegevus	Rakendamine	Jätkusuutlikkus
Tubakatoode tarbimise teema kajastamine riiklikes õppekavades, õpetajate põhi- ja täiendkoolitus ning õppe- ning metoodiliste materjalidega varustatuse tagamine	Tegevused leitavad 2009-2010 aruannetes.	Ei ole integreeritud RTA-sse ja plaan edasiste tegevuste kohta puudub
Üleriigiliste iga-aastaste kampaaniate (vähinädal, Ei-päev suitsetamisele) korraldamine	Toimuvad regulaarselt igal aastal	Tegevused integreeritud RTA-sse
Terviseportaalis <a href="http://www.terviseinfo.ee">www.terviseinfo.ee</a> erinevate vähiriskide enesetestimise programmi väljatöötamine ja elanikkonna teavitamine vähiriskidest	Ei käivitunud	Integreerimata
Passiivse suitsetamise vältimiseks järelevalve ametnike (sh munitsipaalpolitsei) teabepäevad tubakaseadusest tulenevate kohustuste täitmiseks, infomaterjalide tootmine	Erinevatel aastatel on toimunud erinevaid tegevusi, nt 2011.a. käisid WHO eksperdid hindamas tubakakontrolli olukorda jne.	Üheselt tegevust RTA-sse ei ole üle viidud, kuid on toimunud erinevaid teabepäevi ning infomaterjalide jagamist
Tubakatarbimisest loobumise nõustamisabi mahu ja kvaliteedi tõstmine	Teenuse kvaliteet ja maht on iga aastaga paranenud	Tegevuse elluviimist jätkatakse ka RTA raames
Noorte nõustamissüsteemi loomine ja arendamine sõltuvusttekitavate ainete suhtes	Rakendunud mõned programmid nagu TarkVanem, Efekt	Tegevused jätkuvad RTA-s
Nõustamissüsteemi loomine ja arendamine rasedatele sõltuvusttekitavate ainete suhtes	Eraldi rasedatele sõltuvusttekitavate ainete suhtes nõustamissüsteemi loodud ei ole	RTA-s vastav tegevus puudub
Nõustamisvõimaluste tutvustamine tubakatoode müügikohtades, apteekides ja avalikes suitsetamisruumides ning -aladel	Vähistrateegia algusaastatel tegevused toimusid (peamiselt infovoldikute jagamise näol)	RTA-sse sarnasel kujul integreeritud ei ole
Tubakast loobumise nõustamise telefonisüsteemi väljatöötamine (HELPLINE) koostöös üleriigilise perearsti nõuandetelefoniga 1220	Välja töötatud ja rakendunud	Vähiliidu kodulehe andmeil nõuandetelefon kestab, viimaste aastate RTA aastaaruannetest sellekohane info puudub

### Meede 2. Alkoholi tarbimise vähendamine

Kõik vähistrateegia raames planeeritud alkoholi tarbimise vähendamiseks tehtavad tegevused (vt tabel 2) rahastati algselt südame- ja veresoonekonna haiguste (edaspidi SVH) strateegia alt ning hiljem RTA alt. Vähistrateegia raames toodud alkoholi tarbimise vähendamisega seotud tegevustest jätkusid RTA-s eelkõige erinevate kampaaniate läbiviimised, kuid lõpetati tegevused seoses teavitustööga haridusasutustes.

Kuigi alkohol on 1988. aastast lisatud kantserogeensete ainete loetellu (4), ei teadvusta inimesed endiselt alkoholitarvitamist kui vähi riskifaktorit (5). Samas rõhutab ka Maailma Vähiuuringute Agentuur (IARC) alkoholi ja vähi tekkeriski seoseid ning asjaolu, et sellele peaks riiklikul tasandil pöörama olulist tähelepanu. Kuigi vähkkasvajate tekkemehhanism võib olla erinev, on leitud seos **alkoholi ja vähi vahel** järgmiste vähiliikide puhul: **suuõõnevähk, neeluvähk, söögitoruvähk, rinnavähk, soolevähk, maksavähk ning pankrease vähk** (6–8).

TABEL 2. ALKOHOLI TARBIMISE VÄHENDAMISEKS PLANEERITUD TEGEVUSED VÄHISTRATEEGIAS

Planeeritud tegevus	Rakendamine	Jätksuutlikkus
Ennetamis- ja nõustamisalaste juhendmaterjalide koostamine ja levitamine	Koostati mõned voldikud, tegeleti veebilehe <a href="http://alkoinfo.ee">alkoinfo.ee</a> uuendamise ja veebilehe vahendusel toimunud kampaaniad	Anti välja teavikuid. Veebilehe uuendamist jätkati. Korraldati erinevaid kampaaniaid, nt „Iga jook jätab jälje“, „Vabanduse leiab alati“
Alkoholikahjude teavitustöö haridusasutustes	Toimusid politsei poolt koolides läbiviidud teabepäevad	Tegevused on lõpetatud
Teavituskampaaniad ja paikkondlikud projektid alkoholi tarbimise vähendamiseks	Iga-aastaselt on läbi viidud erinevaid teavituskampaaniaid. Paikkondlike tegevuste kohta strateegia aruannetes info puudub	Erinevad teavituskampaaniad on jätkunud ka RTA raames.

Kuigi alkohol on üldine riskifaktor, mis põhjustab peale vähi ka rida muid tervise- ja sotsiaalseid probleeme, peaks riiklikul tasandil muuhulgas panustama ka elanikkonna teadlikkuse tõstmisele seoses alkoholi tarbimise ja vähiriski tekkimisega. Näiteks Iirimaa on leitud, et aastas tekib just alkoholi tarbimise tagajärjel juurde ca 900 vähijuhtu ning nendes sureb umbes 500 (9). Samuti leiti et üle poole pea- ja kaelavähi juhtudest ning 12% rinnavähi juhtudest on seotud eelkõige alkoholi liigest tarbimisest. Seetõttu on ka Iirimaa vähistrateegias pööratud eraldi tähelepanu inimeste teadlikkuse tõstmisele alkoholi ja vähiriski seosest (nt nõustatakse suurenenud rinnavähi riskiga naisi alkoholi mõjust) (10).

### Meede 3. Tervisele ohutute toiduvalikute soodustamine

Vähistrateegia kolmanda meetme eesmärgiks oli tervisele ohutute ja kasulike toiduvalikute soodustamine. Selle eesmärgi täitmiseks oli planeeritud kampaaniate ja koolituste elluviimine, mida vähistrateegia raames ka teostati. Meetme raames korraldati 2008. aastal vastavateemalised seminarid kaua säilivate toitude ja lühikest aega säilivate valmistoitude tootjatele ning koolide ja lasteaedade toitlustajatele. 2010. aastal korraldati koolitus kokanduserialaga seotud kutsekoolide õpetajatele, et parandada kaasaegsete toiduvalmistamise tehnoloogiliste kaartide koostamise ja uuenedu toitumise analüüsi programmi kasutamise oskusi. RTA raames kuni 2011. aastani tegevused jätkusid, kuid seejärel kadusid (tehti vaid toiduohutust puudutavaid tegevusi) (vt tabel 3).

Mõnedes Euroopa riikides on koostatud eraldi toiduohutusega seotud strateegiaid (11–14) ning ilmselt seetõttu seda on kajastatud vähem ka riiklikes vähistrateegiates. Kuna Eestis on **toitumise teema olnud erinevate arengukavade all** (vähistrateegia, SVH, hiljem RTA), siis on tegevuste suunad olnud erineva fookusega ning RTA-sse integreerides on jäetud vaid teavitamine ja koolitamine. Samuti tuleb arvestada asjaoluga, et toitumise ja ohutu toiduvalmistamise valdkond **jääb kahe ministri haldusalasse** (Sotsiaalministeerium ja Maaeluministeerium), ning see võib tingida ka mõningase hehtilisuse riiklikes dokumentides.

TABEL 3. TERVISELE OHUTUTE TOIDUVALIKUTE SOODUSTAMISE RAAMES PLANEERITUD TEGEVUSED VÄHISTRATEEGIAS

Planeeritud tegevus	Rakendamine	Jätkusuutlikkus
Ohutu toidu valmistamise tehnoloogiaalased teavituskampaaniad ja koolitused tootjatele, toitlustajatele ja elanikkonnale	Toimus seminar kaua-säilivate valmistoitude tootjatele ning koolide ja lasteaedade toitlustajatele. Korraldati rahvusvaheline konverents „Better food at work - the Nordic & Baltic experience“ toitlustajatele.	Ohutu toidu valmistamise tehnoloogiaalased teavitused on jätkunud RTA raames kuni 2011. aastani. Järgnevatel aastatel tegevusi ei toimunud. Meetme 3.1.2. „Toiduga seotud riske ja toitumis-soovitusi käsitlevate teabematerjalide avaldamine ning toidukäitlejate teavitamine ja koolitamine toiduohutusega seonduvatel teemadel (s.h toiduga seotud riskid)“ all käsitletakse toiduohutust, kuid ohutu toiduvalmistamise valdkonna tegevusi ei ole kaasatud.

#### Meede 4: Tervislikuma füüsilise keskkonna tagamine

Vähistrateegia neljandaks meetmeks oli tervislikuma füüsilise keskkonna tagamine ning selleks oli planeeritud kantserogeense ohu kaardistamine, jälgimine ja sekkumine; ohu korral juhiste väljatöötamine ning kemikaaliohutuse järelevalve tõhustamine. Vähistrateegia raames neist tegevustest ühtegi ellu ei viidud ning aruannete põhjal olid nimetatud tegevused planeeritud ellu viia loodava kemikaaliohutuse arengukava raames. Kemikaaliohutuse arengukava aga ei loodud, kuna keskkonnatervise ja kemikaaliohutuse tegevusi planeeriti RTA-sse ning lisaks tuli REACH (*Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals*), mis rakendab üleeuroopalist kemikaalide strateegiat (15). RTA-s on küll ära mainitud keskkonna ja tervise vaheline olulisus, kuid konkreetseid eesmärke ja indikaatoreid selles vallas ei ole. Tegevustest on kuni 2012.aastani natuke tegeletud elanikkonna teadlikkuse tõstmisega kantserogeenidest ning **töötati välja ka töökeskkonna füüsiliste ohutegurite mõõtmise juhend**. Vähistrateegia raames on kõige enam tegeletud **tervist edendavate töökohtade võrgustiku arendamisega**, mille raames on eelkõige tööandjatele läbi viidud rida erinevaid koolitusi ja infopäevi. Osaliselt jätkusid tegevused ka RTA-s.

#### Meede 5. Elanikkonna teadlikkuse suurendamine keskkonnast tulenevatest vähiriskidest (sh ultraviolettkiirguse ja infektsioonide mõjust)

Vähistrateegia viiendaks meetmeks oli elanikkonna teadlikkuse suurendamine ning selleks oli planeeritud erinevaid teavitus- ning hindamistegevusi (vt tabel 5). Ühe planeeritud tegevusega sooviti vähistrateegias suurendada elanike teadlikkust nt radoonist ja ultraviolettkiirgusest. Selle tegevuse raames avaldati vähistrateegia raames artikleid ning teavitusega tegeleti kahel aastal ka RTA-s. Üldiselt on **tegevused üle võtnud Terviseamet**. Lisaks on Keskkonnaministeeriumis alustatud radooni riikliku tegevuskava koostamist (16) ning üheks käsitletavaks teemaks on seal radoonikiirgusega seostatava kopsuvähi haigestumuse riski vähendamine.

TABEL 4. TERVISLIKUMA FÜÜSILISE KESKKONNA TAGAMISE RAAMES PLANEERITUD TEGEVUSED VÄHISTRATEEGIAS

Planeeritud tegevus	Rakendamine	Jätkusuutlikkus
Kantserogeense ohu kaardistamine, olukorra jälgimine, sekkumine	Kajastatud kemikaaliohutuse arengukavas, mida vastu ei võetud	Kuni 2012. aastani on RTA raames tegeletud elanikkonna teadlikkuse tõstmisega kantserogeenidest, sh töökeskkonna füüsiliste ohutegurite parameetrite mõõtmise juhendi väljatöötamisega.
Juhiste väljatöötamine, mis näitavad ära konkreetsed tegevused ohu korral	Kajastatud kemikaaliohutuse arengukavas, mida vastu ei võetud. Alates 2011 viib tegevust läbi Terviseamet	RTA-s vastav tegevus puudub
Kemikaaliohutuse järelevalve tõhustamine	Kajastatud kemikaaliohutuse arengukavas, mida vastu ei võetud	RTA-s vastav tegevus puudub
Tervistedendavate töökohtade võrgustik	Tegeleti tervist edendavate töökohtade võrgustiku arendamise, infopäevade ja koolituste korraldamise, voldikute/käsiraamatute trükkimise, elektroonsete materjalide avaldamisega <a href="http://terviseinfo.ee">terviseinfo.ee</a> lehel.	RTA raames tegeleti 2009.-2010. a tervist edendavate töökohtade toitlustusasutuse võrgustiku arendamisega. Järgmistel aastatel vastavad tegevused puuduvad.

TABEL 5. ELANIKKONNA TEADLIKKUSE SUURENDAMISEGA PLANEERITUD TEGEVUSED VÄHISTRATEEGIAS

Planeeritud tegevus	Rakendamine	Jätkusuutlikkus
Elanike teadlikkuse tõstmine kantserogeenidest (sh radooni ja ultraviolettkiirgusest) – teabelehed, artiklid, esinemised meedia vahendites, teabepäevad jms	Avaldati kaks artiklit keskkonnast tulenevatest ohtudest. Alates 2011 teostab tegevusi Terviseamet	Aastatel 2011–2012 on RTA raames tegeletud elanikkonna teadlikkuse tõstmisega kantserogeenidest. Teavitati meedia kaudu tubakasuitsu ja ultraviolettkiirguse kahjulikkusest ning melanoomi ennetusest.
Töökeskkonnavolinike, töökeskkonnaspetsialistide, töökeskkonnakoostöökoostöö liikmete ja töötervishoiuspetsialistide koolitus	Vähistrateegia raames plaanitud tegevust ellu ei viidud. Alates 2011 teostab tegevusi Tööinspeksioon	RTA raames toimusid koolitused töökeskkonnaspetsialistidele ja töötervishoiuspetsialistidele
Riskihindajate, meditsiinitöötajate ja õpetajate koolitus ning täiendkoolitus	Vähistrateegia raames plaanitud tegevust ellu ei viidud	Toimusid perearstide koolitused tööga seotud haiguste diagnoosimiseks
Meeste vähiriskide hindamise süsteemi väljatöötamine	Vähistrateegia raames plaanitud tegevust ellu ei viidud	RTA-s vastav tegevus puudub
Seksuuaalsel teel leviva inim-papilloomviiruse (HPV) ja B-hepatiidi levimusuuringud hindamiseks vaksineerimise näidustatust	Vähistrateegia raames plaanitud tegevust ellu ei viidud, tegevusi tehti HIV/AIDS strateegia raames	2011 tehti ettevalmistustööd uuringuks "Narkootikumide levimuse ja HIVi ning teiste vere kaudu levivate nakkushaiguste levimuse ja riskikäitumise uuring mittesüstivate narkomaanide hulgas"
HIV-infektsioonide ennetamine ja ravi	Tegevused viiakse ellu HIV-strateegia raames	HIV nõustamisteenused, kondoomide jagamine, uimastipoliitika valge raamat, uimastiennetuse komisjonid, kampaania „Kumm on seks“, ARV-ravi.

Teiseks tegevuseks antud meetme all oli töökeskkonnaga ja töötervishoiuga seotud spetsialistide koolitamine. Kuigi vähistrateegia raames koolitusi läbi ei viidud, viis Sotsiaalministeerium neid siiski koostöös allasutustega läbi. Teemadeks olid näiteks ultraviolettkiirguse kahjustav mõju, bioloogiliste ohutegurite kahjustav mõju, kantserogeensete ainete mõju jne. Lisaks koolitati 2012-2014 aastal töötervishoiuarste teemadel elektromagnetväljad töökeskkonnas, optiline kiirgus töökeskkonnas, keemilised terviseriskid jne. **Kuna kõik nimetatud ohutegurid võivad vähki põhjustada, siis saab neid koolitusi seostada ka vähistrateegia elanikkonna teadlikkuse suurendamise meetmega.**

Kolmandaks tegevuseks oli riskihindajate, meditsiinitöötajate ja õpetajate koolitused. Vähistrateegia raames tegevust ellu ei viidud, kuid RTA raames koolitati perearste tööga seotud haiguste diagnoosimise osas. Õpetajatele ja riskihindajatele koolitusi või täiendkoolitusi ei toimunud. Samuti ei toimunud ühtegi tegevust meeste vähiriskide süsteemi väljatöötamise osas ei vähistrateegia ega RTA raames.

Viiendaks tegevuseks antud meetme raames oli viia läbi seksuaalsel teel leviva HPV ja B-hepatiidi levimusuuringuid hindamaks vaksineerimise näidustust. Arvestades seda, et B-hepatiidi levik ei ole problemaatiline ja alates 2003.aastast vaksineeritakse kõiki vastsündinuid B-hepatiidi suhtes ning ka maailmapraktika ei kinnita, et peale laste ja tervishoiutöötajate peaks kedagi riiklikult vaksineerima, siis intervjueeritavate sõnul ei nähta mõtet ka levimusuuringu läbiviimisel.

Viimaseks tegevuseks antud meetme all oli HIV-infektsioonide ennetamine ja ravi. Kuna Eestis oli vähistrateegia koostamise hetkel juba ka kehtiv HIV/AIDS strateegia, siis jääb arusaamatuks, miks antud tegevus pandi ka vähistrateegiasse, kuna tegevused olid kajastatud juba ka HIV/AIDSi strateegias. Seda enam, et ühtegi tegevust vähistrateegia alt nagunii läbi ei viidud.

#### *Meede 6: Emakakaelavähi, rinnavähi ja teiste ennetatavate vähivormide varane avastamine skriinimise teel*

Vähistrateegia kuuendaks meetmeks oli erinevate vähivormide varane avastamine skriinimise teel (vt ka Tabel 6). Esimeseks tegevuseks nimetatud meetme all oli skriiningregistri loomine. Skriiningregister loodi 2015.aastal, kuid mitte strateegiate raames vaid eraldi Eesti Teadusagentuuri poolt saadud rahastuse toel (17). Seega register loodi alles enam kui kümme aastat peale skriiningute alustamist. Tänapäevase seisuga (oktoober 2016) ei ole võimalik veel skriininguregistrist andmeid saada ja seega on võimatu anda hinnangut skriiningregistri toimimise kohta. Samuti ei ole veel teada, kas ja kui hästi on omavahel lingitud skriiningregister ja vähiregister.

Nii emakakaelavähi kui rinnavähi skriiningu korral kutsutavate valimi moodustamine, kutsete ja vastuste saatmine toimusid nii vähistrateegia raames kui on jätkunud ka RTA-s. Samuti jätkati RTA raames mammograafiabussi tööshoidmist, erinevate teavituskampaaniate läbiviimist ning personali koolitust ja kvaliteedi kontrolli. Skriininguuringute juhtimine ja kvaliteedikontroll toimus RTA-s kuni 2013.aastani, seejärel tegevus katkes. Ainsana antud meetme tegevustest jäi loomata referentslabor ja vastav tegevus puudub ka RTA-s.

TABEL 6. ENNETATAVATE VÄHIVORMIDE VARASEKS AVASTAMISEKS PLANEERITUD TEGEVUSED VÄHISTRATEEGIAS

Planeeritud tegevus	Rakendamine	Jätkusuutlikkus
Skriininguregistri loomine ja tegevus (koos vähiregistri tegevusega) ning vähiregistriga linkimine	Alates 01.02.2009 töötab Vähiregister TAI koosseisus. Skriiningute registri loomist ei kajastatud	Toimused vähiskriiningu registri arendustööd. Praeguseks on loodud ka register, kuid mitte RTA raames
Skriiningule kutsutavate iga-aastane valimi moodustamine, kutsete ja vastuste saatmine (emakakaela skriining)	Skriinigutele valimi moodustamine, kutsete ja vastuste saatmine toimus	Toimus skriiningule kutsutavate iga-aastane valimi moodustamine, kutsete ja vastuste saatmine
Skriiningule kutsutavate iga-aastane valimi moodustamine, kutsete ja vastuste saatmine (rinnavähi skriining)		
Skriininguuringute teostamine	Kaks liikutavat mammograafiabussi hoiti töös	Tegevus jätkus RTAs
Referentslaboratooriumi loomine	Tegevust ei planeeritud	RTA-s vastav tegevus puudub
Teavituskampaaniad	Meediateavitused on toimunud, lisaks toimusid erinevad kampaaniad, nagu „Ära jää hiljaks!“	Meediateavitused on toimunud
Personali koolitus ja kvaliteedi kontroll	Koolitus kolposkopistidele, ämma-emandatele, bioanalüütikutele, radioloogiatehnikutele. Kvaliteedikontroll toimus, näiteks Narva PAP-testi tegeva labori kontroll.	Personali koolitus ja kvaliteedi kontroll toimus. Väliskesperdid külastasid mammograafiauuringuid tegevaid kabinette. Toimus erinevaid koolitusi. Alates 2013. a RTAs tegevusega ei jätkatud.
Skriininguuringute juhtimine ja kvaliteedikontroll	Skriininguuringute juhtimine ja kvaliteedikontroll toimus: uuendati rinnavähi ja emakakaelavähi skriiningute juhiseid, toimusid töökoosolekud, skriiningute hõlmatuse aruandluse esitamine.	Skriininguuringute juhtimine ja kvaliteedikontroll raames toimusid erinevad koosolekud. Alates 2013. a RTAs tegevusega ei jätkatud.

### Meede 7: Kvaliteetsete diagnostikameetodite juurutamine ja optimaalse kättesaadavuse tagamine

Seitsmendaks meetmeks vähistrateegias oli kvaliteetsete diagnostikameetmete juurutamine ja kättesaadavuse tagamine. Selle raames täiendati erinevaid ravijuhiseid (tegevus jätkus ka RTA-s) ning viidi läbi erinevaid täiendkoolitusi ja anti välja stipendiume (nt said radioloogiatehnikud minna Soome ennast täiendama lineaarkiirendi alal). Ükski koolitus- ja õppetegevus RTA raames ei jätkunud. Kuigi enamus tegevusi ei ole rahastatud vähistrateegia raames vaid Eesti Haigekassa ja teiste osapoolte poolt, on kõik nimetatud tegevused ellu viidud (vt ka Tabel 7).

**TABEL 7.** DIAGNOSTIKA JUURUTAMISEKS JA KÄTTESAADAVUSE TAGAMISEKS PLANEERITUD TEGEVUSED VÄHISTRATEEGIAS

Planeeritud tegevus	Rakendamine	Jätkusuutlikkus
Diagnostika- ja ravijuhiste täiendamine ning uuendamine	Vastavalt ravijuhiste nõukoja ettepanekutele EHK eelarvest	Ravijuhendite ettevalmistamise uus süsteem välja töötatud. Koostöös kolme erialaseltsiga uuendati kiiritusravi teenuste loetelu. Koostati rinnavähi ja kolorektaalvähiga haigete käsitusjuhendid.
Sagedasemate vähivormide avastamise motiveerimine esmatasandi arstiabis (kopsude röntgen, güneko-tsütoloogiline uuring, mammograafia, PSA, jne) perearsti boonussüsteemi kaudu	Tasub EHK tervishoiuteenuse loetelu kohaselt. Tegevusi pole välja toodud.	RTA-s vastav tegevus puudub
Patoloogiateenistuste kvaliteedi tagamise süsteemi loomine	2012. a tegevust toetas vähiravi kvaliteedikomisjonis valmind dokument "Eesti vähiravi kvaliteedi eesmärgid". Tegevusi pole välja toodud.	RTA-s vastav tegevus puudub
Vähktõve diagnostikaga tegeleva personali täiendkoolitus	Onkoloogide koolitused on toimunud.	RTA-s vastav tegevus puudub
Esmatasandi arstide ja eriarstide pidev täiendkoolitus tänapäevaste diagnostikavahendite võimalustest	Erinevad koolitused on toimunud	RTA-s vastav tegevus puudub
Ravi- ja diagnostikaalase koolitusstipendiumi väljaandmine Euroopa keskuses õppimiseks	Erinevaid stipendiume on välja antud	RTA-s vastav tegevus puudub

### *Meede 8. Kvaliteetse multimodaalse (kõiki ravimeetodeid kaasav) vähiravi tagamine optimaalses mahus*

Kaheksandaks meetmeks oli multimodaalse vähiravi tagamine optimaalses mahus. Meetme raames planeeritud tegevused on suures osas seotud kriteeriumite loomise, koolitusprogrammide tagamise ja aparatuuri soetamisega (vt Tabel 8). Kuigi enamus tegevusi ei ole rahastatud vähistrateegia raames vaid Eesti Haigekassa ja teiste osapoolte poolt, on enamik tegevustest ellu viidud (vt Tabel 8). Vähistrateegia raames on loodud vähiravikvaliteedi komisjon ja teostatud personali koolitusi ja täiendväljaõpet. Muuhulgas on vähiravikvaliteedi komisjon koostanud vähiravi kvaliteedi juhendi, käsitusjuhendid eri paikmeha patsientidele ning teinud vähikeskuste aastakokkuvõtteid rea indikaatorite osas.

TABEL 8. MULTIMODAALSE VÄHIRAVI TAGAMISEGA PLANEERITUD TEGEVUSED VÄHISTRATEEGIAS

Planeeritud tegevus	Rakendamine	Jätkusuutlikkus
Ravikorralduse süstemaatiline läbivaatus ja ettepanekud regulatsiooniks vähiravi kvaliteedikomisjoni poolt patsientidele multimodaalse ravi tagamiseks	Ellu on kutsutud vähiravi 11-liikmeline kvaliteedikomisjon, koosolekud on toimunud.	2011 RTA: Valmistati ette onkoloogilise ravi kvaliteedi juhendit koostöös vähiravi kvaliteedi komisjoni.
Ühtsete kriteeriumide formuleerimine ning akrediteerimis- ja auditeerimisüsteemi loomine vastavalt UEMS/ ESSO/ESGO kriteeriumidele kasvajate kirurgilise raviga tegelevatele eriarstidele ja kirurgilistele osakondadele, kus toimub õppe- ja ravitöö kirurgilises onkoloogias	Tegevus alates 2012. a RTAs. Tegevust toetab vähiravi kvaliteedikomisjonis valmind dokument "Eesti vähiravi kvaliteedi eesmärgid"	RTA-s vastav tegevus puudub
Kirurgiliste erialade eriarstide onkoloogiaalane ettevalmistus, Euroopa (UEMS, ESSO, ESGO) põhimõtetest lähtuva ja tunnustatud õppekava koostamine kasvajate kirurgilisele ravile spetsialiseeruda soovivatele eriarstidele	Tegevus alates 2011. a RTAs. Töörühma komplekteerimine ei osutunud võimalikuks erialade esindajate vaheliste erimeelsuste tõttu. Eelarve kasutati vähi teemalise materjali "Mehe teine süda" kordustrüki väljaandmiseks. Tegevust toetab vähiravi kvaliteedikomisjonis valmind dokument "Eesti vähiravi kvaliteedi eesmärgid"	RTA-s vastav tegevus puudub
Kaasaegse kiiritusravi aparatuuri soetamist ja kasutusele võtmist võimaldava hinnapoliitika rakendamine, mis on vastavuses kiiritusravi vajavate patsientide hulgaga (üks kiirendi 450 patsiendile)	Tegevus kooskõlas Vabariigi Valitsuse poolt kinnitatava tervishoiuteenuste loeteluga tervishoiuteenuste piirhinna osana	RTA-s vastav tegevus puudub
Kiiritusravi kvaliteedi tagamise süsteemi väljatöötamine, kiiritusravi osakondade auditeerimine ja akrediteerimine ESTRO ja IAEA kriteeriumide alusel	Juhendid koostati ja kvaliteedi tagamise süsteem töötati välja 2010. aastal.	Osaletud EL määrustega seotud protsessides. Koostatud meditsiiniseadme seaduse muutmise eelnõu; Muudetud järgmisi sotsiaalministri määrust „Kiirgusohutusnõuded meditsiiniradioloogia protseduuride teostamisel ja meditsiinikiiritust saavate isikute kaitse nõuded"
Kiiritusravi spetsialistide (arstid, füüsikud, kiiritusravi tehnikud) koolitusprogrammide kaasajastamine vastavalt Euroopa erialaühenduse (ESTRO) õppekavadele, õppekavade ja kiiritusravi erialakoolitusega tegelevate õppeasutuste akrediteerimine vastavalt ESTRO kriteeriumitele, riikliku koolitustellimuse suurendamine nimetatud erialadel	Kiiritusravi erialakoolituse koolituskava alusdokumendi koostamine. Juhendid ja protokollide vormid välja töötatud. Koolitused on toimunud.	2011. a: Koolitused kiiritusravi - tehnikutele kokku 80 akadeemilise tunni ulatuses on läbiviidud.

Uute kaasaegsete ravimeetodite (isotoopravi, radioimmuunravi ning raadiosageduslik ablatsioon) kättesaadavuse tagamine vähahaigetele	Vastavalt tervishoiuteenuste loetelule	RTA-s vastav tegevus puudub
Raviga tegeleva personali täiendkoolitus	Tegevust rahastab EHK tervishoiuteenuste piirhindade raames	RTA-s vastav tegevus puudub
ESMO/ASCO õppekava baasil onkoterapia ja kiiritusravi residentuuriprogrammi koostamine.	Tegevus ei käivitunud	RTA-s vastav tegevus puudub

Antud meetme tegevuste osas toodi intervjueeritavate poolt välja asjaolu, et kiiritusravi kättesaadavus on olnud aastaid probleemiks ning ainuüksi uute aparatuuride juurde ostmisega seda ei lahenda. Kiiritusravi kättesaadavus, kvaliteet ja patsiendihutus ei sõltu ainult lineaarkiirendite olemasolust vaid ka koolitatud personali olemasolust igas personali kategoorias, st onkoloogid, füüsikud, kiiritusravi tehnikud, insenerid.

*„Endiselt on väljakutseks koolitatud personali puudus ja väljaõpe, mis on eeltingimuseks kvaliteetse raviteenuse osutamisel. /---/ Raviga võib teha patsiendile palju halba, kui seda ebakvaliteetselt teha. /---/ Näiteks on juurde vaja kvalifitseeritud füüsikuid, kelle koolitus Eestis sisuliselt puudub. /---/ Samuti on probleemiks personali vananemine.“*

Intervjueeritavate poolt toodi veel välja, et Euroopa ja Ameerika onkoloogide erialaühendused ESTRO, ASCO, ESMO on andnud välja oma soovitusel onkoloogia erialade residentuuriprogrammidele, nii kiiritusravi kui onkoterapia residentuuri kestuseks on neis märgitud 5 aastat.

*„Praegune onkoloogide residentuur kestab vaid 4 aastat, kuid mujal riikides on see aastaid juba 5-aastane. /---/ Selline olukord aga tingib puudujäägid õpingutes ning nõrgema kvaliteediga onkoloogid“*

#### *Meede 9: Taastus- ja palliatiivse ravi teenuste tagamine vähahaigetele pädevate teenuseosutajate poolt*

Vähistrateegia viimaseks meetmeks oli taastus- ja palliatiivse ravi teenuste tagamine. Selle raames oli planeeritud ellu viia suur hulk tegevusi ning vähistrateegia raames ka suur osa viidi neist ellu (vt tabel 9). Intervjueeritavate sõnul on eriti hästi õnnestunud koduse toetusravi ja toetusravi kabinettide rakendamine. Toetusravi kabinettide töö tulemuslikkuse kohta peaks läbi viima ka eraldi hindamise, kuna senini seda veel tehtud ei ole. Samuti on Vähiliidu eestvedamisel edukalt rakendunud erinevad nõustamisteenused. Läbi on viidud ka palju koolitusi ja infopäevi nii patsientidele kui spetsialistidele. Kuigi antud meetme raames indikaatorid puuduvad, on tehtud palju tegevusi, kahjuks on nende tulemuslikkust ilma indikaatoriteta keeruline hinnata.

TABEL 9. TAASTUS- JA PALLIATIIVSE RAVI TAGAMISEGA PLANEERITUD TEGEVUSED VÄHISTRATEEGIAS

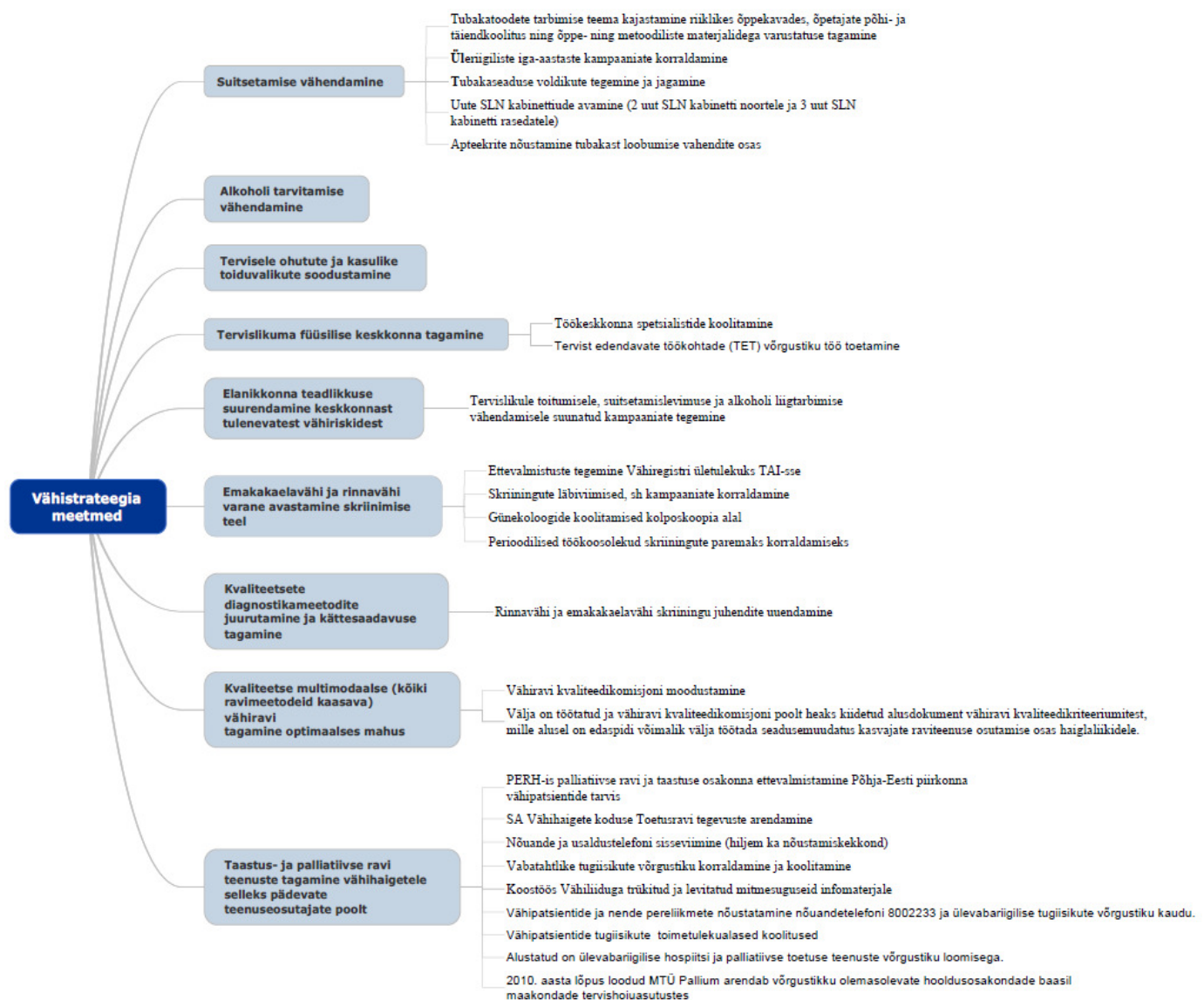
Planeeritud tegevus	Rakendamine	Jätkusuutlikkus
Arstide ja meditsiiniõdede diplomieelse- ja täienduskoolitusprogrammidesse vähihaigete taastus- ja palliatiivse ravi koostamine ja praktikasse juurutamine	Tegevustega ei ole alustatud	Taastus- ja palliatiivse ravijuhendite väljatöötamine ning meditsiini-personali koolitus ja täiendkoolitus.
Taastus- ja palliatiivset ravi läbiviivate meditsiiniõdede koolitamine manuaalse lümfodrenaazteraapia alal, aastaks 2010 on koolitatud 30 meditsiiniõde	Tegevusega ei alustatud. 2010.a esialgse järelepärimise tulemusena puudub vajadus 30 õe väljaõpetamine lümfodrenaazteraapia alal.	RTA-s vastav tegevus puudub
Palliatiivse ravi juhendi väljatöötamine ja selle alusel keskuste (nii statsionaarse kui ambulatoorse abi) loomine vähikeskuse juures	Palliatiivse ravi ja toetuse üksuse loomiseks lepingud on tehtud. SA PERH on alustanud palliatiivse ravi meeskonnatöö rakendamist vähipatsientide nõustamisel. Infomaterjalid palliatiivse ravi osutamiseks patsientidele, omastele ja personalile koostatud.	Tegevus pole täies mahus üle võetud. Palliatiivse toetuse alased koolitused esmatasandi arstiabi osutajatele ja palliatiivset ravi teostavatele meedikutele SA PERH-i koolituskeskuse kaasabil on läbiviidud.
Hospiitsteenuste kirjeldamine ja selle alusel võrgustiku väljaarendamine, personali koolitus	Katusorganisatsiooni "Pallium" asutamiskoosolek toimus. Loodud mittetulundusühing hakkab koondama asutusi ja eraisikuid, kes on huvitatud palliatiivse ravi ja hospiitsi arendamisest Eestis.	Asutuse võrgustiku rajamisega on tegeletud. Hospiitteenuse ja palliatiivse ravi korraldamise teemadel toimus konverents "Hospiits - me räägime elust IV". Koduse toetusravi personali on koolitatud. Palliatiivse raviga tegelevatele meedikutele korraldati 2013.a teabepäevi. Alates 2014 neid teabepäevi RTA eelarvest ei rahastatud, kuid need ei ole lõppenud. MTÜ Pallium on koolituste korraldamist jätkanud omavahenditest.
Vähihaige koduse toetusravi tööshoidmine kõigis maakondades ja teenuse kvaliteedi arendamine	Tegevused vastavalt EHK nõukogu ja juhatuse otsustele. Kvaliteedisüsteemi on arendatud, teenuste kvaliteeti on parendatud.	Koduse toetusravi personali on koolitatud. Alates 2012. RTAs tegevusi kajastatud ei ole.
Vähihaigete koduse põetuse infomaterjalide koostamine ja personali täiendkoolitus	Infomaterjal on avaldatud ja koolitused toimunud. Valmis trükis: "Palliatiivne ravi".	Tehtud koolitusi perearstidele ja koduse toetusravi personalile. Alates 2012 RTAs tegevusi kajastatud ei ole.
Vähihaigetele ja nende omastele üle-eestilise nõuandetelefoni kindlustamine, internetipõhiste informatsiooni hankimise ja vastastikkuse suhtlemise võimaluste (näit foorumid) soodustamine	Nõuandeteenus usaldustelefonil 8002233 ja foorum interneti-portaalis cancer.ee on kättesaadav	RTA-s on tegevused olemas: vähihaigete nõuandetelefon ja vähihaigete organisatsioonide toetamine ning neid tegevusi on ka rahastatud.
Vähihaigete organisatsioonide tegevuse toetamine, juhendamine ning nende liikmete koolitamine tegevuseks vabatahtlike tugiisikutena (taastusravi), toimetulekukursuste läbiviimine vähihaigetele ja nende peredele	Toimused koolitused tugiisikutele, vähipatsientidele ja nende pereliikmetele.	RTA-s vastav tegevus puudub

Taastus- ja palliatiivset ravi käsitleva kirjanduse väljatöötamine ja trükkimine nii tervishoiutöötajatele kui ka vähihaigetele ja nende lähedastele	Trükiste väljatöötamine ja väljaandmine toimus. Nt "Ülajäseme lümfipais ja selle ennetamine"( eesti/vene ), „Mehe süda“, " Ära suitseta. Tubakas tapab"	RTA-s vastav tegevus puudub
Haiglates ja ambulatoorsete vastuvõtude juures psühhosotsiaalse nõustamise teenuse kättesaadavuse parandamine tervishoiu sotsiaaltöötajate rakendamisega haiglates ja vähki haigestumisega kaasnevaid psühholoogilisi probleeme tundva psühholoogi teenuste kättesaadavuse kindlustamisega	Tegevustega ei ole alustatud	RTA-s vastav tegevus puudub
Taastus- ja palliatiivse ravi kvaliteedi ja holistliku sisu parandamine interprofessionaalse meeskonnatöö edendamise läbi	PERHi 2008. a jätkutöö. Vähistrateegia aruandes 2012. a teabepäeva ja hosiitskonverentsi korraldamiseks lepingu sõlmimine	RTA-s vastav tegevus puudub
PERH ja TÜK hematoloogia-onkoloogia-kliiniku ja SA Tallinna Lastehaigla poolt viiakse läbi vähihaigetele ja nende omastele toimetulekukursusi, toimub regulaarne tugiisikute väljaõpe ja nende töö koordineerimine.	Välja antud trükiseid, korraldatud koolitusi. Alates 2010. tegevusi ei toimu	RTA-s vastav tegevus puudub

## 2.2.2. Kokkuvõte vähistrateegia meetmetest ja tegevustest

Joonisel 1 on kokkuvõtvalt kirjeldatud vähistrateegia raames läbiviidud meetmeid ja nende põhitegevusi. Joonisel on ära toodud ainult vähistrateegia alt elluviidud tegevused ja kuigi muid tegevusi toimus ka (nt alkoholi ja toiduohutusega seotult), siis joonisel neid ei kajastata kuna mõjutaks hinnangut konkreetse strateegia tegevustele.

Nagu jooniselt nähtub, siis kõige enam erinevaid tegevusi on läbi viidud suitsetamisega seotud meetme ning taastus- ja palliatiivse raviga seotud meetme raames. Kui esimese meetme puhul saab tegevuste tulemuslikkust läbi suitsetamise trendide mõõta, siis kahjuks taastus- ja palliatiivse raviga seoses ei ole määratud strateegias ühtegi indikaatorit. Ülejäänud meetmete tulemuslikkusele annab hinnangu pt 3.



JOONIS 1. VÄHISTRATEEGIAS KAJASTATUD MEETMETE PEAMISED TEGEVUSED. ALLKAS: VÄHISTRATEEGIA ARUANDED

## Järeldused

1. Vähistrateegia tegevused on RTA-sse integreeritud valikuliselt, sh ei ole täielikult integreeritud taastus- ja palliatiivse ravi, diagnostika ja multimodaalse vähiravi tagamisega seotud tegevused.
2. Vähistrateegia skriiningutega seotud tegevustest enamus jätkusid ka RTA raames. RTA rakendusperioodil käivitus ka skriininguregister, kuid mitte RTA raames.
3. Tubakatoodete tarbimise leviku pidurdamiseks planeeritud meetmetest on edukalt rakendunud üleriigilised kampaaniad ja teabepäevad ning suitsetamisest loobumise nõustamisabi pakkumine.
4. Vähistrateegias planeeritud meeste vähiriskide hindamise süsteemi väljatöötamist ja rasedatele suitsetamisest loobumise nõustamisteenuse arendamist ei teostatud nii vähistrateegia kui RTA raames.
5. Vähistrateegia kantserogeensete ainete tegevussuunal tegeleti vaid tervist edendavate töökohtade võrgustiku arendamisega ning RTA esimesel rakendusperioodil (2009-2012) ka elanikkonna kantserogeenidest teadlikkuse tõstmise tegevustega.
6. Taastus- ja palliatiivse ravi teenuste arendamise meetme all tehti vähistrateegia raames palju tegevusi ning eriti hästi on õnnestunud koduse toetusravi ja toetusravi kabinetide rakendamine.

## Soovitused

1. Soovitame edaspidi aruandluses jälgida et juba elluviidud tegevused ei kajastuks enam planeerimise nime all, vaid sõnastataks ümber rakendamiseks vms.
2. Soovitame riiklikul tasandil enam tähelepanu pöörata elanikkonna teadlikkuse tõstmisele alkoholist kui konkreetsest vähiriskist. Nimetatud teema teadvustamiseks sobiksid näiteks ka erinevad kampaaniad.
3. Soovitame teha Sotsiaalministeeriumil, Keskkonnaministeeriumil ja Maaeluministeeriumil tihedat koostööd nende uute arengukavade suhtes, mis kõik puudutavad ka tervist (nt radooni arengukava).
4. Soovitame meetmete ja tegevuste planeerimisel kohe mõelda ka sellele, kuidas tegevuste võimalikku mõju hinnata. Eelkõige käib see teadlikkust tõstvate tegevuste kohta. Võimalusel võiks planeerida ka kohe regulaarsete uuringute või mõne muu regulaarse andmekogumise iga meetme juurde.
5. Soovitame uute teenuste planeerimisel ja elluviimisel kohe planeerida selle teenuse tulemuslikkuse hindamise läbiviimist. See võiks toimuda regulaarselt iga aasta või kahe aasta tagant.

## 2.3. Vähistrateegia tegevuste integreerimine Rahvastiku tervise arengukavva

Rahvastiku tervise arengukavas tuuakse välja selle seosed ka riikliku vähistrateegiaga ning tõdetakse, et *„Kasvajad on tervisekaotuse põhjusena südame-veresoonkonna haiguste järel teisel kohal. Tuginedes nüüdisaegsetele teadmistele pahaloomuliste kasvajate tekkepõhjustest ja ennetusest, on võimalik vältida ligi 40% uutest vähijuhtudest. Sellise tulemuse saavutamisel on oluline roll tervisekäitumuslikel valikutel, eriti seoses rahvastiku vananemise vähihaigestumust suurendava efektiga.“* RTA rõhutab vähistrateegia olulisust, kuna *„Kõik [vähi]strateegia alamvaldkondade meetmed aitavad kaasa RTA üldeesmärgi saavutamisele, pikendades inimeste eluiga enneaegse vähktõve suremuse ja haigestumise vähendamise kaudu.“*

RTA alavaldkondade tegevussuundade kirjeldustes on kasvajaid mainitud vaid kolmanda valdkonna („Tervist toetav elu-, töö- ja õpikeskkond“) kirjelduses, kus on öeldud järgmist: *„Elu-, töö- ja õpikeskkonnast tulenevate ohutegurite negatiivne mõju võib ilmnedagi tihti alles aastate pärast (näiteks areneb välja allergia, närvikahjustus või kasvaja).“* Rohkem ei ole vähi teemat strateegia dokumendis käsitletud, sh **ei ole vähi välja toodud ühegi RTA valdkonna prioriteetide seas**. Küll aga jätkati osaliselt vähistrateegia tegevustega (nt skriiningud), kuid tegevusi leiab ainult aruannetest ning aruandeid teadmata jääb praegusel hetkel mulje et Eestis on vähivaldkonnaga tegelemine täiesti lõppenud.

Vähistrateegia tegevuskava koostati aastateks 2007-2010 ja tegevuskava täitmise kohta koostati igal aastal aruanded. 2011. aastal enam uut mitme-aastast vähistrateegia tegevuskava ei koostatud, kuid strateegia tegevused ning aruandlus jätkusid vastavalt strateegias kavandatud meetmetele kuni aastani 2012. **Vähistrateegia tegevused kajastuvad paralleelselt RTA tegevuskavades ja aruannetes alates 2009. aastast. Alates 2013. aastast ei viita RTA aruanded enam eraldi vähistrateegiale, mille põhjal võib järeldada, et toimus vähistrateegia integreerimine RTA-sse.**

Vähistrateegias kavandatud alkoholitarbimise ennetusele suunatud tegevused said hoo sisse ESF toel alates 2010. aastast ning järgneva viie aasta jooksul lisandus RTA-sse oluliselt alkoholi liigtarbimise ennetusega seotud tegevusi. Alates 2011. aastast ei seostata alkoholi ennetust RTA-s enam otseselt vähistrateegiaga ning ilmselt oli selle üheks põhjuseks ka alkoholipoliitika rohelise raamatu (18) koostamine, kuhu kavatseti suures osas alkoholiga seotud tegevused sisse kirjutada. Esiotselt vähistrateegia meetmete all käsitletud tubakaennetusele ja loobumisest nõustamisele suunatud tegevusi käsitletakse alates 2012. aastast tubakapoliitika rohelise raamatu (19) all.

**Järeldused**

7. Pärast vähistrateegia lõppemist kandusid küll mõned tegevused RTA-sse üle, kuid RTA-s jäid sõnastamata vähiga seotud olulisemad probleemid, eesmärgid ja tegevusprioriteedid.
8. RTA-s kajastuvad Vähistrateegia tegevused vaid osaliselt – RTA-sse integreeriti riskikäitumise ennetamise, sõeluuringute ja patsientide psühholoogilise toe tegevused, kuid ravi puudutavate tegevuste planeerimine riikliku strateegia tasandil katkes (sh taastus-, palliatiiv- ja hooldusravi).

**Soovitused**

6. Soovitame edaspidi vähi valdkonna tegevuste strateegiliseks planeerimiseks ja juhtimiseks RTA vähi valdkonna programmi, mis hõlmaks vähihaige käsitlemist diagnoosimisest (sh skriiningud) kuni elulõpu teenusteni. Soovitust on põhjalikumalt käsitletud raporti lõpus.

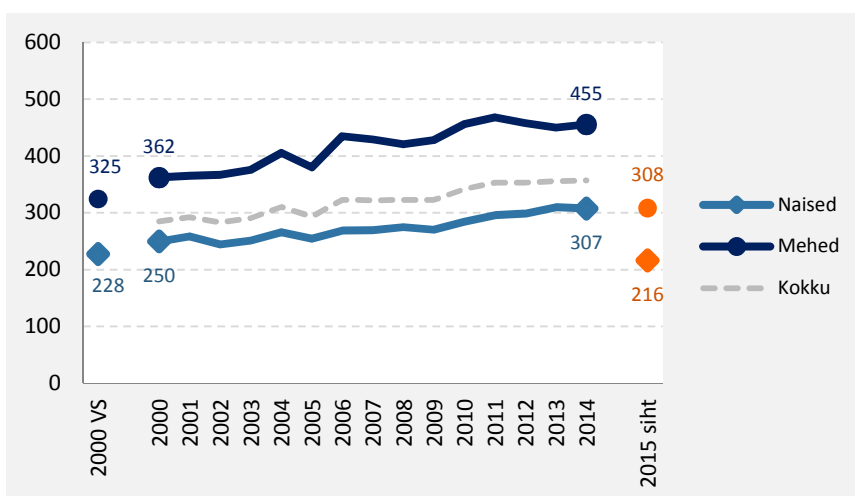
### 3. Saavutatud muutused vähi valdkonnas

Käesolev peatükk kirjeldab peamiselt vähistrateegia eesmärgi, indikaatoreid ja nende täitmist. Suurele osale vähistrateegia eesmärkidest olid seatud tulemuslikkuse indikaatorid (indikaatoreid ei olnud määratud taastus- ja palliatiivsele ravile). **RTA-sse integreerides aga kadusid ära kõik vähiga seotud eesmärgid ja indikaatorid. Seetõttu antakse järgnevalt ülevaade ainult vähistrateegia indikaatoritest lähtuvalt.** Üks oluline muudatus, mis vähistrateegia RTA-sse integreerimisel aset leidis, oli see et **kadusid lisaks kõigele muule ära tervishoiusüsteemi vähi-spetsiifilised eesmärgid ja indikaatorid.** Vastava eesmärgi ja indikaatorite puudumine võib olla ka üheks põhjuseks, miks RTA raames ei planeeritud ka vähi-spetsiifilisi tervishoiusüsteemi meetmeid.

#### 3.1. Haigestumus

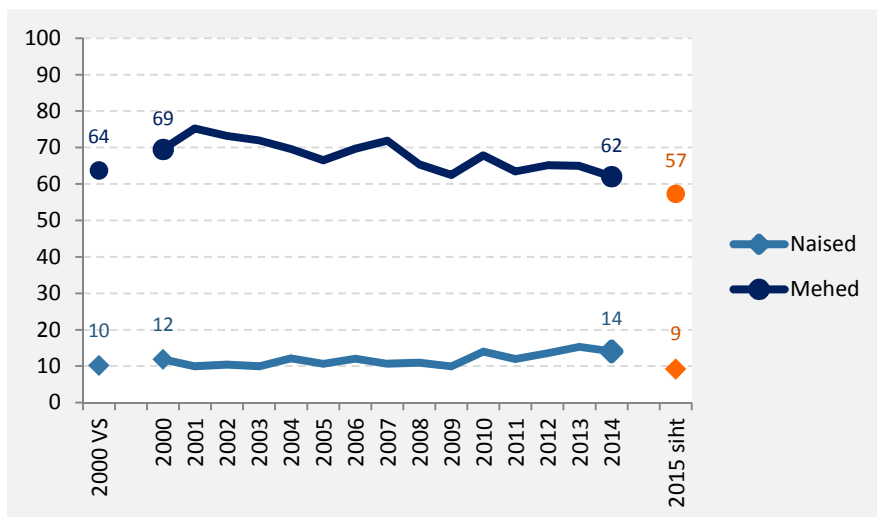
Tervise Arengu Instituudi andmed kajastavad kõiki vähijuhte Eestis aastate 2000–2013 kohta. Vähijuhtude arv nii meeste kui ka naiste seas on iga aastaga suurenenud ning 2013. aastal oli Eestis kokku 56 978 vähidiagnoosi saanud inimest (22 386 meest ja 34 592 naist). Hinnanguliselt on 5-10%-l inimestel rohkem kui ainult üks vähipaige (20,21). Sellise arvestuse põhjal oleks meil umbes 50 000 vähidiagnoosiga inimest (22) ning vähiregistrist saadud andmete põhjal oli 2013.aastal Eestis 52 297 leviisikut. Võrreldes 2005.aastaga on see arv tõusnud ligi 30%, olles siis 37 640.

Vähistrateegias seati eesmärgiks saavutada 5%-line püsiv langustendents üldises vähki haigestumuses. Vastava indikaatori baastasemeks olid võetud 2000. aasta andmed, mille kohaselt oli vähihaigestumuse standarditud haigestumuskordaja (100 000 elaniku kohta) meestel 324 ja naistel 227 (Maailma standard rahvastiku (2000-2025) järgi otsese standardimise meetodil standarditud näitajad) (23). Tänapäevaks on 2000. aasta andmed korrigeeritud ja tegelikud baastaseme näitajad on meestel 362 ja naistel 250 (joonis 2). Eesmärgi saavutamiseks oleks pidanud meeste näitaja langema 308-ni ja naistel 216-ni. Tänapäevaks (viimased kättesaadavad andmed on 2014. aasta kohta) on vähi haigestumuse trend jätkuvalt tõusev ning haigestumuse kordaja on meestel 455 ja naistel 307. **Soovitud eesmärki ei saavutatud ja olukord on hoopis oluliselt halvenenud – meeste haigestumus on võrreldes 2000. aastaga tõusnud 26% ja naistel 23%.**



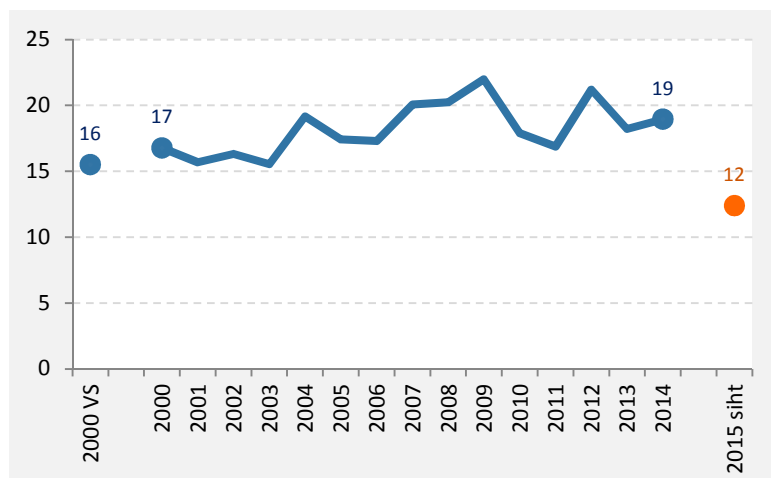
JOONIS 2. PAHALOOMULISTESSE KASVAJATESSE STANDARDITUD ESMAHAIGESTUMUSE KORDAJA 100 000 ELANIKU KOHTA SOO LÕIKES, 2003-2013. ALLIKAS: TAI, RTA

**Kopsuvähi haigestumuse** osas võeti Vähistrateegias eesmärgiks saavutada meestel 10% vähenemine ja naistel sama taseme säilimine. Vastava indikaatori baastasemeks olid võetud 2000. aasta andmed, mille kohaselt oli kopsuvähi standarditud haigestumuskordaja 100 000 elaniku kohta (standarditud vanuse järgi maailma standardrahvastiku alusel) meestel 69 ja naistel 12. Eesmärgi saavutamiseks oleks pidanud meeste näitaja langema 57-ni ja naistel jääma samale tasemel. Aastaks 2014 oli meeste näitaja langenud 62-ni ja naistel tõusnud 14-ni (joonis 3). **Soovitud eesmärki ei saavutatud ja olukord on naiste osas hoopis oluliselt halvenenud** (haigestumuse tõus võrreldes 2000. aastaga on 2014. aastaks olnud 18%), kuid **meeste osas on näitajad paranenud 10%**.



**JOONIS 3.** HINGETORU, BRONHI- JA KOPSUVÄHI ESMAHAIGESTUMUSE KORDAJA 100 000 ELANIKU KOHTA SOO LÖIKES, 2003-2013. ALLIKAS: TAI, RTA

**Emakakaelavähi** haigestumuse osas võeti Vähistrateegia eesmärgiks saavutada 20% vähenemine. Vastava indikaatori baastasemeks olid võetud 2000. aasta andmed, mille kohaselt oli standarditud haigestumuskordaja 100 000 elaniku kohta (standarditud vanuse järgi maailma standardrahvastiku alusel) 15,5. Tänapäevaks on 2000. aasta andmed korrigeeritud ja tegelik baastase näitaja oli 18,8 (joonis 4). Eesmärgi saavutamiseks oleks kordaja pidanud vähenema 12,4-ni, kuid 2014. aastal oli näitaja hoopis tõusnud 19-ni. **Soovitud eesmärki ei saavutatud - haigestumus kasvas 13%**.



**JOONIS 4.** EMAKAKAELAVÄHI ESMAHAIGESTUMUSE KORDAJA 100 000 ELANIKU KOHTA, 2003-2013. ALLIKAS: TAI, RTA

Tabelis 10 on esitatud vähistrateegia haigestumust puudutavad indikaatorid. **Tabelist nähtub, et ühest küljest on vähistrateegias seatud eesmärgid olnud ebarealistlikult kõrged, kuna saavutatud trendid ei liigu suunas, mis võimaldaks sihttaset saavutada, teisalt võiks ennetatavate vähkide puhul seada eesmärgid siiski langeva tendentsiga.** Üheks põhjuseks vähihaigestumuse suurenemisel on ilmselt olnud ka asjaolu, et elanikkond vananeb ning üldist vähihaigestumust enam ei olegi võimalik vähendada. Seetõttu on mõnede riikide vähistrateegiates (nt Inglismaa) võetud eesmärgiks vähendada vähi levimust kindlates vanusegruppides, mitte rahvastikus üldiselt. Edaspidi tuleks ka meil seda kaaluda ning 100 000 kohta arvutamise asemel lähtuda spetsiifilistest vanusegruppidest.

**TABEL 10. PAHALOOMULISTE KASVAJATE HAIGESTUMUSE VÄHENDAMISEGA SEOTUD INDIKAATORID VÄHISTRATEEGIAS**

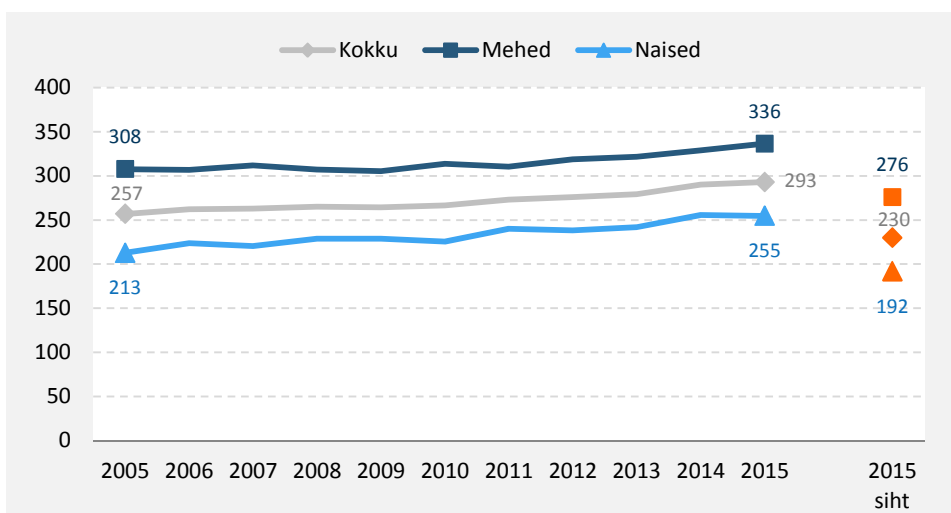
Indikaator	Baastase (2000)	Saavutatud tase (2014)	Sihttase (2015)	Eesmärgi saavutamine	Sihttaseme realistlikkus	Vajadus indikaatori muutmiseks
<b>Eesmärk: Kogu-vähihaigestumuse vähenemine 5% *</b>						
Mehed	324	455	308	Saavutamata	Ebarealistlik	Jah
Naised	227	307	2016	Saavutamata	Ebarealistlik	Jah
<b>Eesmärk: Kopsuvähihaigestumuse vähenemine meestel 10% ja haigestumuse suurenemise lakkamine naistel *</b>						
Mehed	69	62	62	Saavutatud	Pigem realistlik	Jah
Naised	10	14	10	Saavutamata	Pigem realistlik	Jah
Emakakaelavähi haigestumuse vähenemine naistel 20%.	15,5	19	12	Saavutamata	Pigem realistlik	Jah

\*Esmashaigestumuse kordaja 100 000 elaniku kohta

## 3.2. Vähi suremus, elulemus ja elukvaliteet

### 3.2.1. Suremus

Vähistrateegias seati eesmärgiks saavutada 10%-line langus vähisuremuses. Vastava indikaatori baastasemeks olid võetud 2005. aasta andmed, mille kohaselt oli vähisuremuse üldkordaja 100 000 elaniku kohta meestel 316 ja naistel 216. Täna on 2005. aasta andmed korrigeeritud ja tegelik meeste baastaseme näitaja oli 307 ja naistel 212 (joonis 5). Eesmärgi saavutamiseks oleks pidanud meeste näitaja langema 276-ni ja naistel 192-ni. Täna on vähi suremuse trend jätkuvalt tõusev ning suremuse kordaja on meestel tõusnud 336-ni ja naistel 254-ni. **Soovitud eesmärki ei saavutatud – meeste suremus on tõusnud 9% ja naistel 17%.**



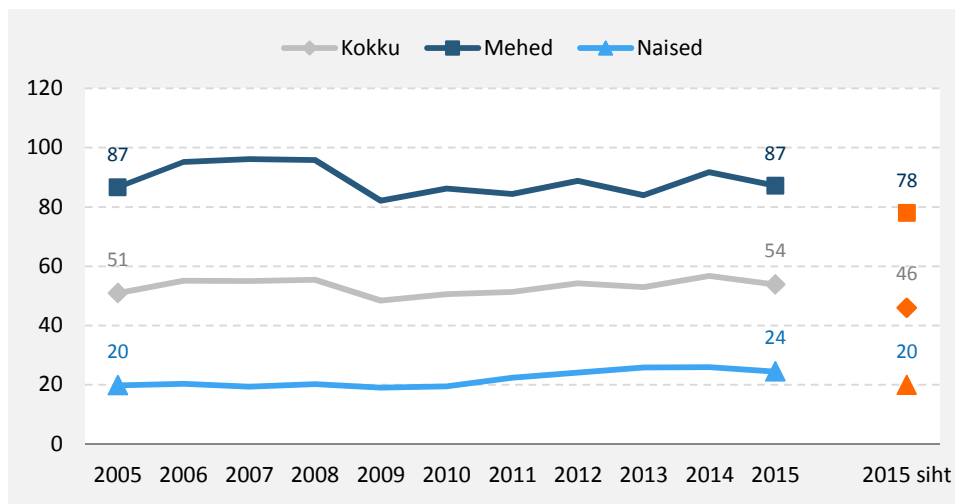
JOONIS 5. VÄHI SUREMUSE ÜLDKORDAJA 100 000 ELANIKU KOHTA SOO LÕIKES, 2005-2015.

ALLIKAS: TAI, RTA

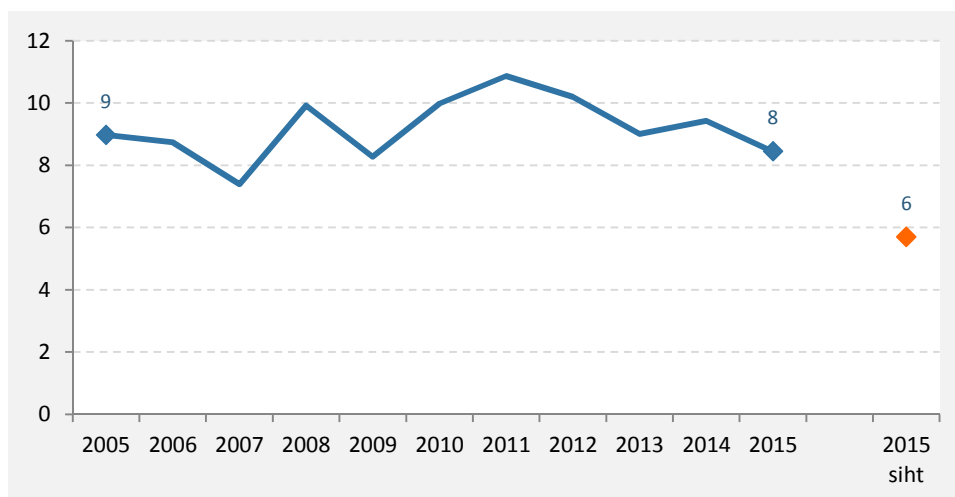
**Kopsuvähi suremuse** osas võeti Vähistrateegias eesmärgiks saavutada meestel 10% vähenemine ja naistel sama taseme säilimine. Vastava indikaatori baastasemeks olid võetud 2005. aasta andmed, mille kohaselt oli kopsuvähi üldsuremuse kordaja 100 000 elaniku kohta meestel 81 ja naistel 19. Täna on 2005. aasta andmed korrigeeritud ja tegelik meeste baastaseme näitaja oli 87 ja naistel 20.

Eesmärgi saavutamiseks oleks pidanud meeste näitaja langema 78-ni ja naistel jääma samale tasemele. Aastaks 2015 oli meeste näitaja jäänud samale tasemele ehk 87 ja naistel tõusnud 24-ni (joonis 6). **Soovitud eesmärki ei saavutatud ja olukord on naiste osas hoopis oluliselt halvenenud** (suremuse tõus 19%).

**Emakakaelavähi** suremuse osas võeti vähistrateegia eesmärgiks saavutada 30% vähenemine. Vastava indikaatori baastasemeks oli võetud 2005. aasta andmed, mille kohaselt oli suremuse üldkordaja 100 000 elaniku kohta oli 9. Eesmärgi saavutamiseks oleks kordaja pidanud vähenema 6-ni, kuid viimastel aastatel on näitaja olnud 8-10 vahel (joonis 7). **Soovitud eesmärki ei saavutatud – suremus on püsinud muutumatuna.**



JOONIS 6. KOPSUVÄHI SUREMUSE KORDAJA 100 000 ELANIKU KOHTA SOO LÕIKES, 2005-2015.  
ALLIKAS: TAI, RTA

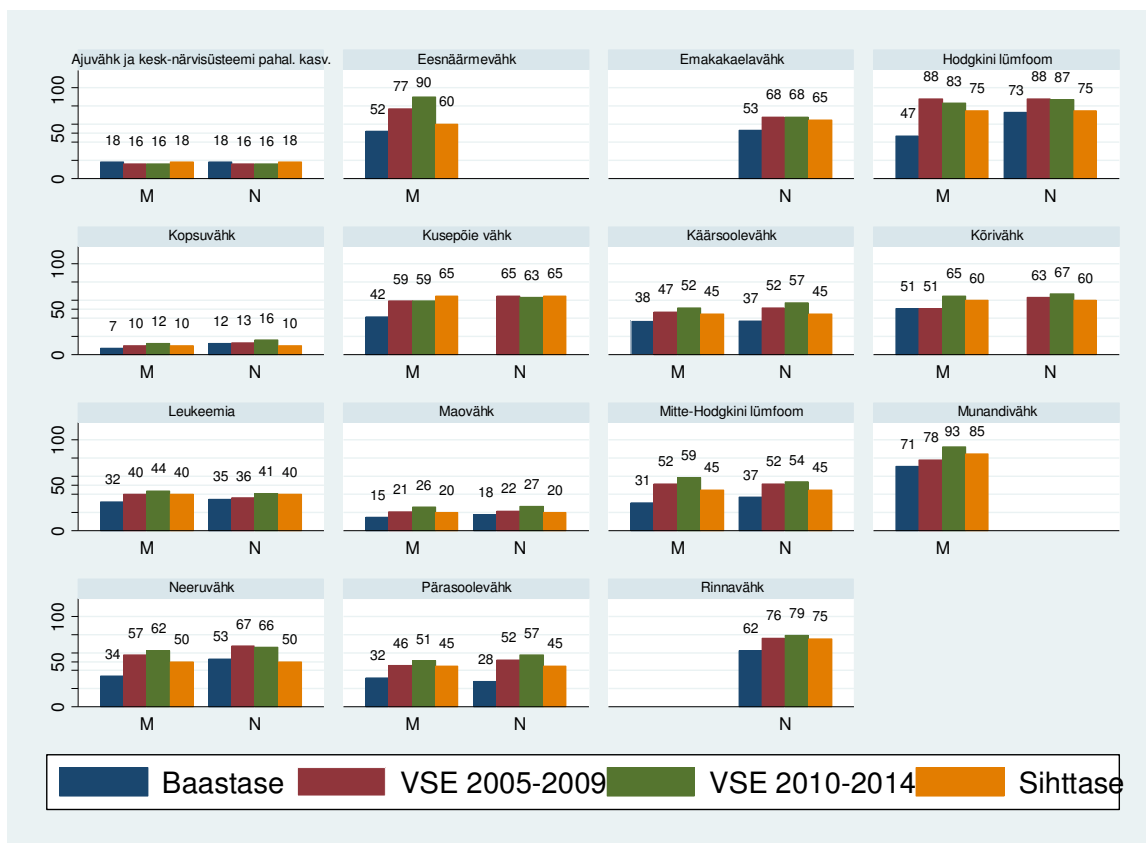


JOONIS 7. EMAKAKAELAVÄHI SUREMUSE ÜLDKORDAJA 100 000 ELANIKU KOHTA, 2005-2015.  
ALLIKAS: TAI, RTA

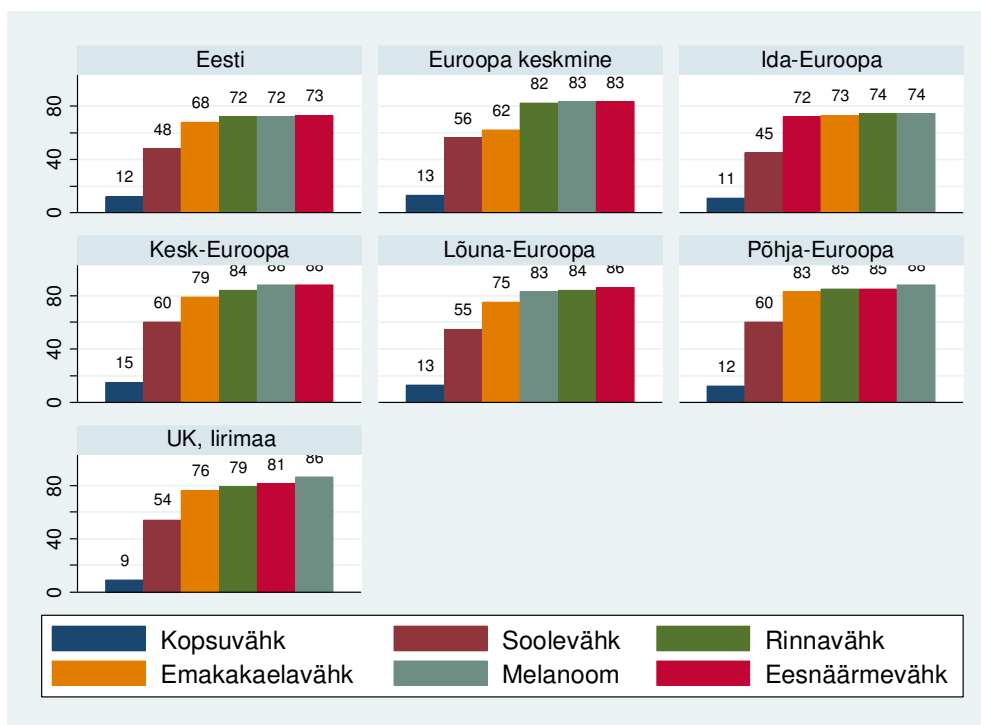
### 3.2.2. Elulemus

**Vähihaigete viie aasta elulemuse (VSE)** osas seati vähistrateegias eesmärgid mitmetele vähipaikmetele. Saavutatud tulemused on esitatud järgneval joonisel kus on ära toodud VSE baastase, VSE 2005 – 2009 (24), VSE 2010 - 2014 (25) ning vähistrateegias seatud sihttase. Nagu jooniselt 8 nähtub, on peaaegu kõigi vähipaikmete osas sihttase saavutatud või isegi juba ületatud. Eesmärk jäi saavutamata vaid kusepõie vähi osas, kus meestel oli seatud eesmärgiks VSE 65% (oli aga 59%) ning naistel 65% (oli 63%). Seega saab öelda et **elulemusega seotud indikaatorite eesmärgid saavutati ja kohati ka ületati.**

Joonisel 9 on esitatud viie aasta elulemus Euroopa regioonide ja vähipaikmete lõikes. Eesti näitajad on küll sarnased Ida Euroopa keskmistele näitajatele kuid jäävad alla nii ülejäänud Euroopa piirkondade näitajatele kui ka Euroopa keskmisele (26). Kuna tegemist on suures osas ennetatavate vähipaikmetega, siis antud joonis tõestab järjekordselt vajadust **pöörata enam tähelepanu varajasele avastamisele.**



JONIS 8. VÄHIHAIGETE VIIIE AASTA ELULEMUSE EESMÄRGID (%) JA NENDE TÄITMINE (24,25)



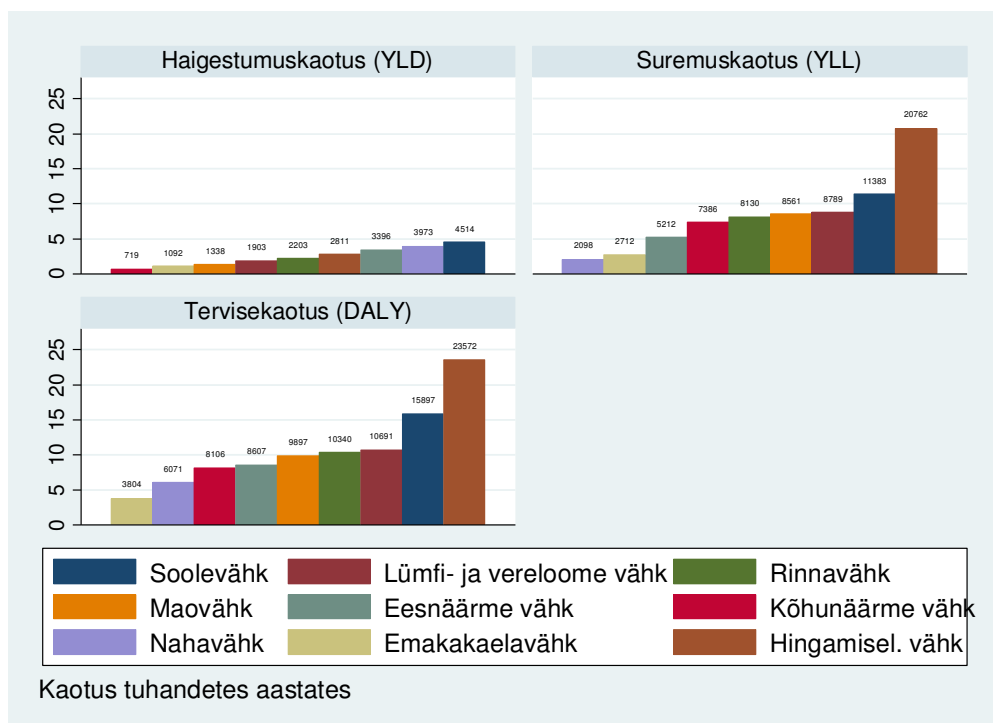
JONIS 9. VANUSELE KOHANDATUD VIIIE AASTA SUHTELINE ELULEMUS (%) EUROOPA REGIOONIDE JA VÄHIPAIKMETE LÖIKES, 2000–2007 (26)

### 3.2.3. Vähihaigete elukvaliteet

Vähistrateegia üheks alaeesmärgiks oli ka vähihaigete paranenud elukvaliteet, kuid indikaatoreid selle mõõtmiseks ei määratud. Vähihaigete elukvaliteeti mõõtvaid uuringuid on Eestis seni läbi viidud vaid üks, Praxise poolt 2013.aastal ja selle tulemused on kajastatud uurimisraportis „Vähipatsientide elukvaliteet ja seda mõjutavad tegurid“ (27). Vähihaigete elukvaliteeti varem Eestis uuritud ei ole ning teostatud analüüs oli esmakordne. Analüüs hõlmas ülevaadet valdkonna teaduskirjandusest ja rahvusvahelisest kogemusest, küsitluse kaudu andmete kogumist ja vähipatsientidega fookusrühma intervjuusid. Seega on tulemused juba olemas, mida saaks kasutada edaspidi näiteks baasindikaatoritena.

Viimastel aastatel on järjest aktuaalsemaks muutunud ka patsiendikesksuse (inimkesksus) teema ning patsientide elukvaliteet on selle oluliseks komponendiks. Seda on hakatud fookuseerima ka erinevate riikide riiklikes vähistrateegiates (nt Inglismaa ja Kanada).

Lisaks võib elukvaliteedi ühe osana vaadata ka tervisekaotust, haigestumuskaotust ning suremuskaotust. Järgmisel joonisel on ära toodud enimlevinud vähipaikmete lõikes nii haigestumiskaotus, suremuskaotus kui ka tervisekaotus kokku. Vähihaigete lõikes kaotatakse haiguse tõttu kõige enam eluaastaid soolevähi korral (4514 eluaastat) ning järgnevad nahavähk 3973 eluaastaga ning eesnäärme vähk 3393 eluaastaga. Enneaegse surma tõttu kaotatakse kõige enam eluaastaid hingamisvähkide vähi korral (20 762 eluaastat) mis on pea poole võrra enam kui järgneva soolevähi (11 383) ning lümfi- ja vereloome vähi korral (8 789). Sarnane tendents valitseb ka tervisekaotuse ehk vaevuste tõttu kaotatud eluaastates. Kuna andmed on nüüd TAI-l olemas, siis võiks edaspidi kaaluda ka **tervisekaotuse indikaatori seadmist**.



JOONIS 10. HAIGESTUMUSKAOTUS, SUREMUSKAOTUS JA TERVISEKAOTUS VÄHIPAIKME LÕIKES, 2013. ALLIKAS: TAI

Järgnevalt on toodud kokkuvõtte elulemuse ja suremusega seotud indikaatoritest. Nagu tabelist nähtub, on kõik suremusega seotud eesmärgid täitmata. Kogu vähisuremuse puhul on koostamise hetkel märgitud ka ebarealistlik sihttase, arvestamata rahvastikupõhiste näitajate muutustega. Seega peaks edaspidi kogu vähisuremuse asemel vaatama suremust näiteks alla 65 (75) aastaste seas. Samas kopsuvähi ja emakakaelavähi suremuse sihttasemed olid määratud realistlikult, eriti arvestades et need on ka ennetatavad. Kahjuks jäid kõigi puhul jälle eesmärgid saavutamata. Indikaatorit ennast vaja muuta ei oleks, kuid **sihttaseme määramisel peaks rohkem arvestama olemasolevate trendidega**. Viie aasta suhtelise elulemuse (VSE) puhul saavutati aga kõik eesmärgid ning sihttasemed olid pigem realistlikud, arvestades 2007.aasta seisuga. Elulemuse näitajate paranemisele on oluliselt kaasa aidanud ilmselt ka paremate ja uute ravimite kättesaadavus, millega on keeruline mitme aasta peale etteulatavalt arvestada.

TABEL 11. ELULEMUSE JA SUREMUSE INDIKAATORID VÄHISTRATEEGIAS

Indikaator	Baastase (2005)	Saavutatud tase (2015)	Sihttase (2015)	Eesmärgi saavutamine	Sihttaseme realistlikkus	Vajadus indikaatori muutmiseks
<b>Eesmärk: Kogu vähisuremuse vähenemine 10% *</b>						
Mehed	307	336	276	Saavutamata	Ebarealistlik	Jah
Naised	212	485	192	Saavutamata	Ebarealistlik	Jah
<b>Eesmärk: Kopsuvähisuremuse vähenemine meestel 10% ja suurenemise lakkamine naistel *</b>						
Mehed	87	87	78	Saavutamata	Realistlik	Ei
Naised	20	25	20	Saavutamata	Realistlik	Ei
Emakakaelavähi suremuse vähenemine 30%	9	8	6	Saavutamata	Realistlik	Ei
<b>Eesmärk: Paranenud viie aasta elulemus (M = mehed, N = naised)</b>						
Munandivähk	71	93	85	Saavutatud	Realistlik	Ei
Emakakaelavähk	53	68	65	Saavutatud	Realistlik	Ei
Rinnavähk	62	79	75	Saavutatud	Realistlik	Ei
Maovähk, M	15	26	20	Saavutatud	Realistlik	Ei
Maovähk, N	18	27	20	Saavutatud	Realistlik	Ei
Käärsoolevähk, M	38	52	45	Saavutatud	Realistlik	Ei
Käärsoolevähk, N	37	57	45	Saavutatud	Realistlik	Ei
Pärasoolevähk, M	32	51	45	Saavutatud	Realistlik	Ei
Pärasoolevähk, N	28	57	45	Saavutatud	Realistlik	Ei
Kõrivähk, M	51	65	60	Saavutatud	Realistlik	Ei
Kõrivähk, N	-	67	60	Saavutatud	Realistlik	Ei
Kopsuvähk, M	7	12	10	Saavutatud	Realistlik	Ei
Kopsuvähk, N	12	16	10	Saavutatud	Realistlik	Ei

Kusepõie vähk, M	42	59	65	Saavutatud	Realistlik	Ei
Kusepõie vähk, N	-	63	65	Saavutatud	Realistlik	Ei
Neeruvähk, M	34	62	50	Saavutatud	Realistlik	Ei
Neeruvähk, N	53	66	50	Saavutatud	Realistlik	Ei
Ajuvähk ja kesk-närvisüsteemi pahal. Kasv, M	18	16	18	Saavutatud	Realistlik	Ei
Ajuvähk ja kesk-närvisüsteemi pahal. kasv. N	18	16	18	Saavutatud	Realistlik	Ei
Mitte-Hodgkini lümfoom, Mehed	31	59	45	Saavutatud	Realistlik	Ei
Mitte-Hodgkini lümfoom, N	37	54	45	Saavutatud	Realistlik	Ei
Hodginsi lümfoom, M	47	83	75	Saavutatud	Realistlik	Ei
Hodginsi lümfoom, N	73	87	75	Saavutatud	Realistlik	Ei
Leukeemia, M	32	44	40	Saavutatud	Realistlik	Ei
Leukeemia, N	35	41	40	Saavutatud	Realistlik	Ei

\*Suremuse üldkordaja 100 000 elaniku kohta

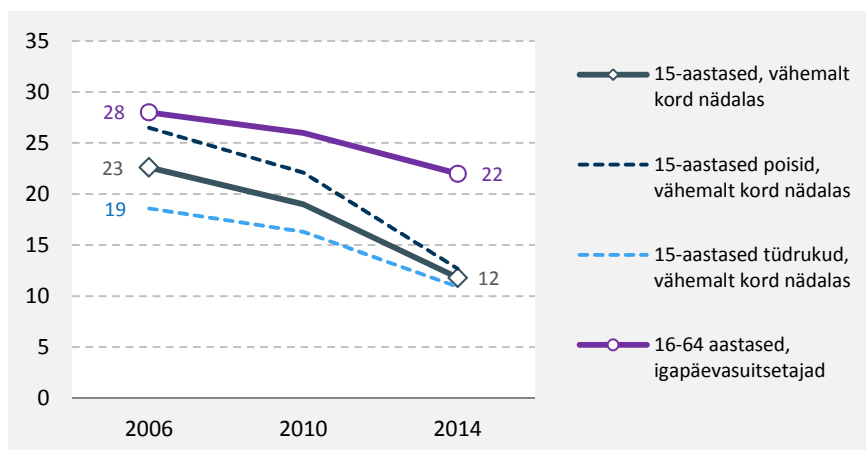
### 3.3. Välditavad vähiriskid

Vähistrateegia alaeesmärgi „Elanikkonna suurenenud teadlikkus välditavatest vähiriskidest, mis väljendub püsivalt positiivsete muutustena elanikkonna tervisekäitumises“ all on ära toodud kolm meetet:

- 1) tubakatoodete tarvitamise vähendamine
- 2) alkoholi tarvitamise vähendamine
- 3) tervisele ohutute ja kasulike toiduvalikute soodustamine.

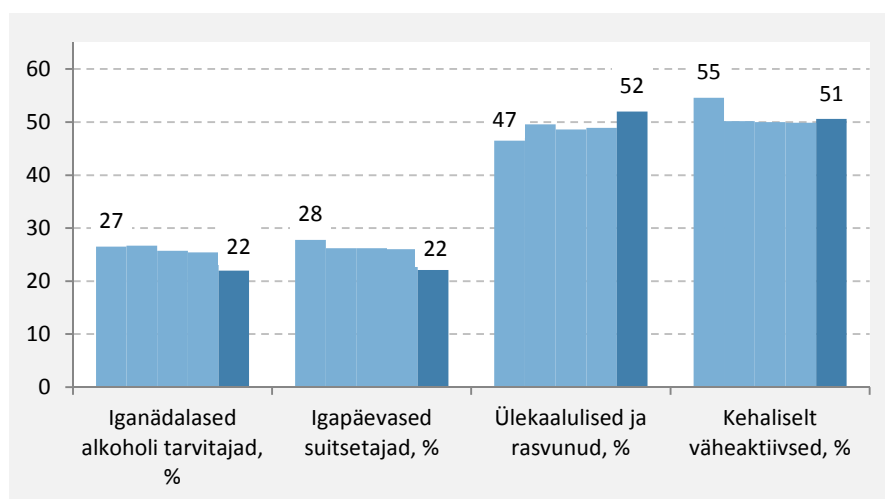
Alaeesmärk 1 (Elanikkonna suurenenud teadlikkus välditavatest vähiriskidest) väljendub püsivalt positiivsete muutustena elanikkonna tervisekäitumises. Tulemuslikkuse indikaator: Kord nädalas või sagedamini suitsetavate laste osakaal 15-aastaste poiste hulgas väheneb 20%-ni ja tüdrukute hulgas 16%-ni. (Baas: poisid – 30,4%, tüdrukud – 18,2% Allikas: HBSC uuring 2001/2002)

Suitsetamise eesmärgi saavutamise indikaatoriks oli valitud iganädalaselt (ehk regulaarselt) suitsetavate 15-aastaste poiste osakaal (kooliõpilaste tervisekäitumise uuringu ehk HBSC uuringu andmete põhjal). Näitaja baastase 2005/2006 õppeaastal oli poistel 27% ja tüdrukutel 18%. Eesmärgiks võeti näitaja langemine poistel 20%-ni ja tüdrukutel 16%-ni. **Aastaks 2013/2014 oli strateegia eesmärk saavutatud - vastav näitaja on poistel langenud 13%-ni ja tüdrukutel 11%-ni. Suitsetamine on vähenenud ka täiskasvanute seas – kui 2006.aastal oli igapäevasuitsetajaid 28% täiskasvanud elanikkonnast, siis 2014. aastaks on näitaja langenud 22%-ni (joonis 11).**



JOOINIS 11. REGULAARSE SUITSETAMISE LEVIMUS 15-AASTASTE JA 16-64-AASTASTE SEAS (%), 2006-2014. ALLIKAS: TAI

Teiseks ennetamisega seotud Vähistrateegia alaeesmärgiks oli saavutada püsiv positiivne muutus täiskasvanud elanikkonna tervisekäitumises, kuid mõõdikuid eesmärgi saavutamiseks ei määratud. Joonisel 12 on kuvatud peamised tervisekäitumise näitajad ning nende trendid perioodil 2006-2014. Regulaarse suitsetamise ja alkoholi tarvitamise osas on saavutatud ligi 20% vähenemine ning 7%-line langus on saavutatud ka kehalise passiivsuse osas. Seevastu ülekaalulisuse näitaja on tõusnud üle 10%.



JOOINIS 12. ERINEVATE TERVISEKÄITUMISTE LEVIMUSMÄÄRAD 16-64-AASTASTE SEAS (%), 2006-2014. ALLIKAS: TAI (TÄISKASVANUD RAHVASTIKU TERVISEKÄITUMISE UURING)

Tabelis 12 on toodud elanikkonna tervisekäitumist iseloomustav indikaator, mis oli seotud 15-aastaste noorte suitsetamisega. Iseenesest indikaator on hea ja selle eesmärgid on vähistrateegia raames ka saavutatud, kuid edaspidi tuleks mõelda, kuhu see RTA-raames täpselt sobituks, kuna tegemist on universaalse indikaatoriga, mis **lisaks vähile on riskiteguriks ka paljude teiste haiguste puhul** (SVH, diabeet, kroonilised kopsuhaigused jne). Arvestades suitsetamise trende, siis on ka **sihttase seatud realistlik**.

TABEL 12. VÄHIRISKIGA SEOTUD INDIKAATOR VÄHISTRATEEGIAS

Indikaator	Baastase (2002)	Saavutatud tase (2014)	Sihhtase (2015)	Eesmärgi saavutamine	Sihhtaseme realistlikkus	Vajadus indikaatori muutmiseks
1 x nädalas või sagedamini suitsetavate 15-aastaste osakaal	Poisid 30% Tüdrukud 18%	Poisid 13% Tüdrukud 11%	Poisid 20% Tüdrukud 16%	Saavutatud	Realistlik	Ei

### 3.4. Töö- ja elukeskkonnaga seotud vähiriskid

Vähistrateegia kolmandaks alaeesmärgiks oli vähendada vähiriske töö- ja elukeskkonnas. Eesmärgi saavutamise mõõdikuks seati elanikkonna teadlikkuse kasv vähiriskidest töö- ja elukeskkonnas, mille osas sooviti saavutada 25%-line tõus. Kahjuks jäeti indikaatorile seadmata baastase, mistõttu ei ole võimalik hinnata, kas eesmärk on saavutatud või mitte. Samuti ei ole ilma baastasemeta võimalik hinnata, kas teadlikkuse tase vajab tõstmist või on juba piisaval tasemel. Seega jääb segaseks, millele tuginedes on vähistrateegias tehtud otsus, et vähiriskidest teadlikkuse tõstmine on vajalik. Küll aga teostati selle alaeesmärgi raames erinevaid tegevusi, mida on kirjeldatud peatükis 2.2.

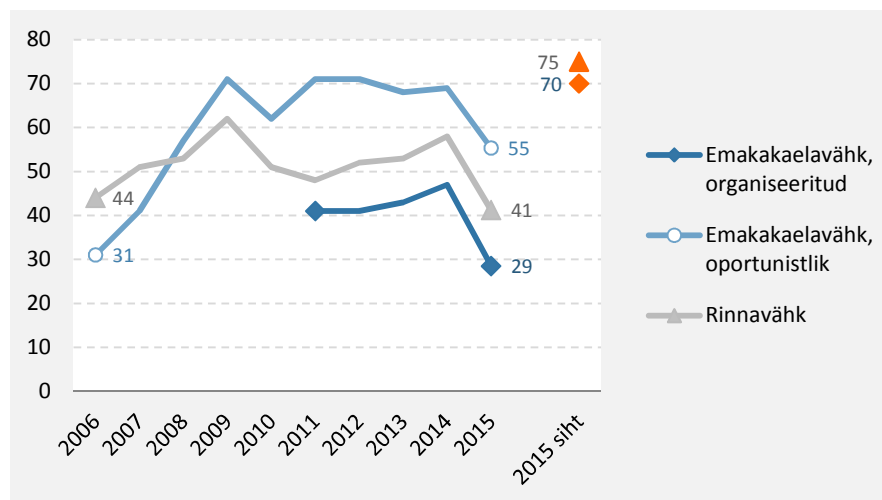
Neljandaks vähistrateegia alaeesmärgiks oli tugevdada toidujärelevalvet ja arendada seiret keemiliste saasteainete sisalduse üle toidus, mõjutada tootjaid täiustama tehnoloogiaid toiduohutuse suurendamiseks. Selle alaeesmärgi kohta vähistrateegias meetmed ja indikaatorid puudusid, kuid mõningad tegevused on ära kirjeldatud peatükis 2.2.

### 3.5. Vähi varane avastamine (skriiningud)

Üleriigilised vähiskriiningud toimuvad Eestis juba üle kümne aasta, rinnavähi skriininguga alustati 2002.aastal ja emakakaelavähi skriininguga alustati 2006 aastal. Nimetatud sõeluuringud on mõeldud eelkõige tervete, ilma kaebuste ja sümptomiteta naiste uurimiseks. See, kuidas sõeluuringu hõlmatus arvutatakse, on olnud erinev. Juba 2008. aastal läbiviidud emakakaelavähi skriiningu hindamise käigus soovitas Praxis kokku leppida skriiningu hõlmatus määramise meetodika mis peaks olema rahvastikupõhine mitte saadetud kutsete põhine (sealjuures peaks sisse arvestama ka ravikindlustamata naised) (28). Alates 2006. aastast mõõdab Haigekassa sõeluuringu tulemusnäitajana hõlmatus ravikindlustuse andmekogu põhjal, võttes arvesse nii sõeluuringus osalemise kui emakakaela skriiningu puhul ka mujal tehtud Pap-testid. Selleks, et vaadelda, kes on jäänud sõeluuringust kõrvale, arvestatakse hõlmatusena protsenti uuringule kutsututest, kellele on 3 aasta jooksul tehtud mammograafiline või Pap-test (29).

Vähistrateegias seati eesmärgiks saavutada emakakaelavähi skriininguga 70%-line hõlmatus ja rinnavähi skriininguga 75%-line hõlmatus. Jooniselt 13 on näha, et **kuigi hõlmatus tase on järjepidevalt tõusnud, on planeeritud eesmärgid jäänud saavutamata, eelkõige emakaelavähi osas.** Viimase osas on ära toodud nii oportunistliku skriiningu (tavapäraste günekoloogiliste läbivaatuste käigus teostatud Pap-testid) kui ka organiseeritud skriiningu hõlmatus tulemused (30). Samas hõlmatus andmeid analüüsid peab arvestama sellega, et 2015. aasta hõlmatus andmed ei ole varasemate aastatega võrreldavad, kuna vähi sõeluuringute register käivitus alles möödunud aastal ja tegemist oli ülemineku perioodiga (samuti ei ole kõikide tervishoiuasutuste andmeid vähi sõeluuringute

registrisse laekunud, sest pole õigel ajal vastavaid IT arendustöid teinud). Seega on joonisel toodud 2015.aasta tulemused võrreldes möödunud aastatega ka madalamad (nimetatud andmed pärinevad Sotsiaalministeeriumi aruannetest).



JONIS 13. EMAKAKAELA- JA RINNAVÄHI SÕELUURINGUTE HÕLMATUS (%), 2006-2015

ALLIKAS: HAIGEKASSA (ENNETUSTEGEVUSTE ARUANDED)

Sõeluuringute laiendamise osas on päevakorral olnud mitmeid aastaid küsimus sellest, kas ravikindlustuseta inimesi kaasata sõeluuringutesse või mitte. **Aastate jooksul ei ole selles küsimuses muutusi toimunud ja tänaseni on kindlustamata isikud jäetud Eestis skriiningprogrammidest välja**, kuna vastavalt haigekassa seadustele saab maksimalkohustuse üle võtta ainult ravikindlustatud inimeste eest. Samas ekspertidega läbiviidud intervjuudest tuli välja, et vähiga inimesed satuvad ikka lõpuks EMO-sse (tavaliselt juba kaugemale arenenud vähiga) ning nad saavad ka ravikindlustuse. See protsess on aga lõpuks tervishoiusüsteemile palju kulukam kui kohe kogu sihtrühm skriinida ning nad varakult ravile suunata. 2015. aasta seisuga on Eestis 20-59 aastastest inimestest ravikindlustuseta 13% (ca 90 000 inimest), kellest võib märkimisväärne osa jääda seetõttu erinevate skriiningutega katmata.

Skriiningprojektide majandusliku otstarbekuse kohta on teostatud palju erinevaid uuringuid ning tänaseks on kindlale konsensusele jõutud, et riigile on emakakaelavähi, rinnavähi- ja kolorektaalvähi skriiningud kulu-efektiivsed ja neid peaks riiklikul tasandil koordineeritult elanikkonnale võimaldama (31–33). 2014. aastal viis Tartu Ülikool läbi analüüsi, mille eesmärgiks oli hinnata kolorektaalvähi rahvastikupõhise sõeluuringu rakendamise mõju rahvastiku tervisele ja sellega seotud tervishoiukulud Eestis. Analüüsi tulemusel leiti, et kolorektaalvähi sõeluuringu programmi käivitamine Eestis on kulutõhus ja sellega on võimalik 10 aasta jooksul sõeluuringu kohordis ära hoida 33–74 kolorektaalvähi surmajuhtu ja võita 71–136 kvaliteetset eluaastat (34).

Järjest enam riike on hakanud piloteerima ka eesnäärme, nahavähi ja kopsuvähi skriininguid, mis on juba tõendanud oma efektiivsust ja mida soovitakse edaspidi lisada riiklikesse skriiningprogrammidesse (35–38). Nimetatud skriiningutele ei ole seni Eestis kulutõhususe analüüsi teostatud (kuigi eesnäärme kulutõhususe uuring on käesoleva hetkega juba planeerimisel).

Olulise muutusena saab välja tuua ka vähi sõeluuringute registri käivitamise, mis loodi 2015. aastal (küll RTA väliselt) Tervise Arengu Instituuti. Kuna seal andmeid ei ole veel võimalik välja võtta, siis on keeruline hinnata ka registri esialgseid tulemusi.

Järgnevas tabelis on ära toodud kaks vähistrateegias väljatoodud indikaatorit, mis peaksid iseloomustama hõlmatus tulemuslikkust. Emakakaelavähi skriiningu hõlmatus sihttasemeks oli 2015.aastaks seatud 70%, kuid tegelikult saavutati oportunistlikult hõlmatus määraks 58% ning organiseeritud skriiningut läbi viies 47%. **Võrreldes Eestit muude Euroopa riikidega siis seatud eesmärk oli realistlik, kuid jäi saavutamata.** See aga on tõstatanud küsimuse, miks emakakaelaskriiningud ikka ei toimi ning arutlusel on olnud ka lõpetada haigekassa poolt oportunistlike PAP testide rahastamine. Ehk siis **tõstmaks skriiningu efektiivsust võiks mõnede intervjueeritavate arvates PAP testide tegemise skriininguväliselt lõpetada.** Rinnavähi sõeluuringu soovitud hõlmatus jäi samuti saavutamata, kuid selle vahe võrreldes emakakaelavähi skriininguga tundub väiksem. Mõlema nimetatud indikaatori puhul vajadust selle muutmiseks ei ole ning pigem tuleks panustada erinevatele tegevustele mis seda hõlmatus suurendaksid.

**TABEL 13.** SKRIININGU HÕLMATUSEGA SEOTUD INDIKAATORID VÄHISTRATEEGIAS

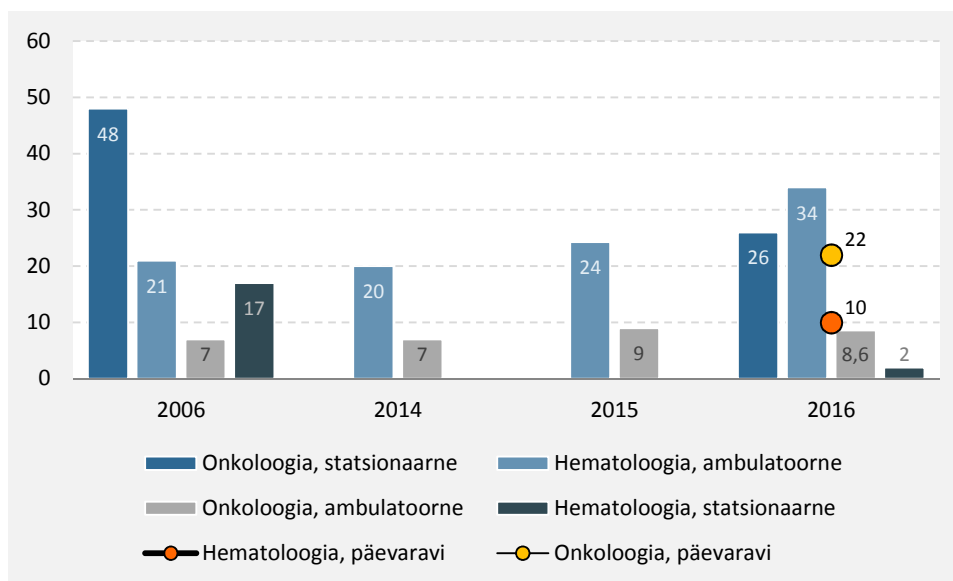
Indikaator	Baastase (2002)	Saavutatud tase (2014)	Sihttase (2015)	Eesmärgi saavutamine	Sihttaseme realistlikkus	Vajadus indikaatori muutmiseks
Emakakaelavähi sõeluuringu hõlmatus	31%	58%/47%	70%	Saavutamata	Realistlik	Ei
Rinnavähi sõeluuringu hõlmatus	44%	69%	75%	Saavutamata	Realistlik	Ei

### 3.6. Vähi diagnostika

Diagnostika osas seati vähistrateegias eesmärgiks diagnoosimise kvaliteedi tõus, mille indikaatoriks oli lokaalsete vähijuhtude osakaalu vähenemine avastatud esmasjuhtude seas. Indikaatori baastase oli 46% (aastast 2000) ning sihttaset ei määratletud. Kuigi vähiregistris on andmed olemas, siis kõigile kättesaadavad regulaarsed andmed antud indikaatori kohta puuduvad. Ainsad andmed on võimalik leida 2013. aasta kohta, mil näitaja oli 50% (39). Kuigi strateegia näeb ette soovitud eesmärgina näitaja vähenemist, siis on suure tõenäosusega tehtud sõnastamisel viga, kuna vähi ravi edukuse seisukohalt on lokaalsete juhtude avastamisel parem raviprognosis. Seega on näitaja tõus 50%-ni pigem positiivne muutus. Küll aga ei saa ühe aasta näitaja põhjal järeldusi teha, sest puudub teave selle kohta, kas muutus on läbivalt olnud positiivne.

### 3.7. Vähiravi kvaliteet, tulemuslikkus ja kättesaadavus

Ravi osas seati vähistrateegias eesmärgiks adekvaatse, kvaliteetse, tulemusliku ja õigeaegse ravi tagamine. Eesmärgi saavutamise indikaatoriks oli hematoloogia ja onkoloogia ravi keskmine ooteaeg, mille osas sooviti saavutada ooteaja lühenemine. Indikaatori baastase oli 2006. aastal hematoloogias 21,1 päeva ambulatoorses ravis ja 16,5 päeva statsionaarses ravis. Onkoloogial 7,2 päeva ambulatoorses ravis ja 48,4 päeva statsionaarses ravis. Vaadates joonist 14, siis nähtub et hematoloogia ambulatoorne ooteaeg on pikenenud 13 päeva võrra ning statsionaarne ooteaeg on vähenenud 15 päeva võrra. Onkoloogia ambulatoorne ooteaeg on jäänud suhteliselt samale tasemele ning statsionaarne ooteaeg on langenud 48-ilt päevalt 26-le (40). **Kuna indikaatoril sihttasemed puudusid, siis on keeruline hinnata kas eesmärk täideti või mitte.**



JOONIS 14. HEMATOLOOGIA JA ONKOLOOGIA RAVIJÄRJEKORRA PÄEVADE ARV (ALLIKAS: EESTI HAIGEKASSA)

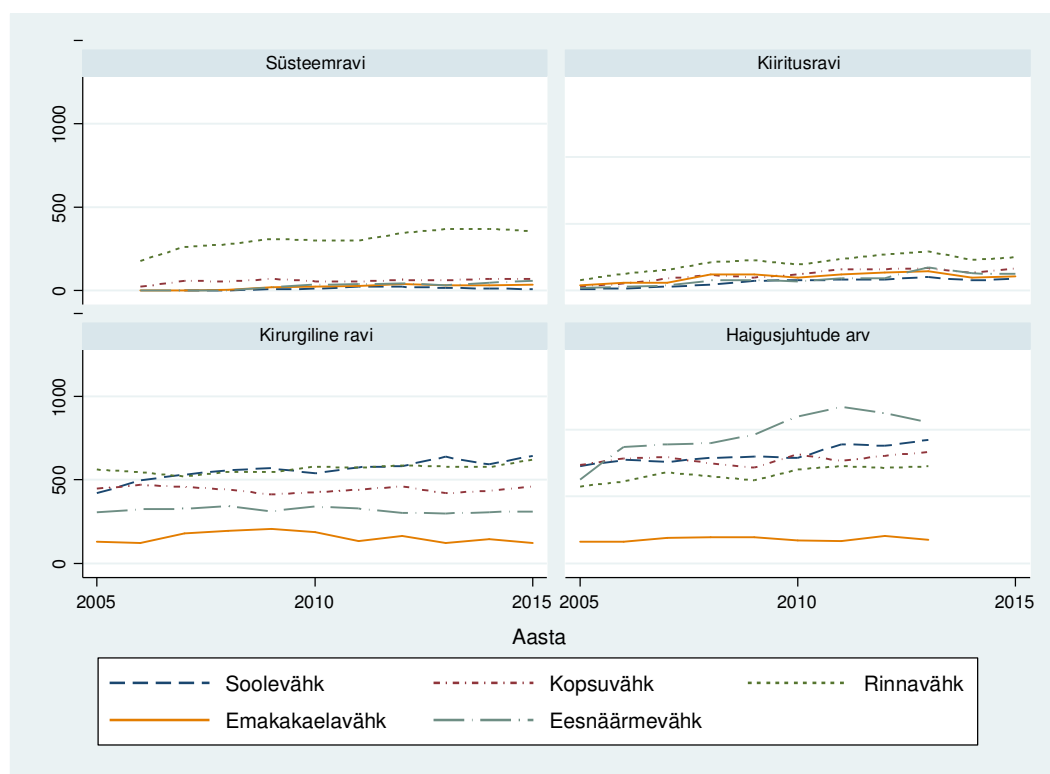
Vähiravis sageli kasutatavaks ravimeetodiks on **kiiritusravi**, mida kasutatakse nii üksi, kombineeritult kirurgilise- ja/või medikamentoosse raviga ning palliatiivses ravis. Kiiritusravi on kirurgilise ravi kõrval teine oluline vähiravi meetod võimaldades tervistumist ca 40% juhtudel. Kiiritusravi on kõige kulutõhusam onkoloogiline raviviis (5% vähiravi kuludest) (41,42). Oma haiguse vältel saab kiiritusravi 50-60 % kõigist vähihaigetest (43). Samas on leitud, et see ei ole piisav ning nimetatud ravivõimalust ei ole optimaalselt ära kasutatud (44) ja kiiritusravi kättesaadavuse osas esineb Euroopas olulisi puudujääke (45). Hiljuti viidi ESTRO (*European Society of Radiation Oncology*) eestvedamisel läbi HERO projekt, mille raames kaardistati EL riikide kiiritusravi ressursid ja arvestati välja optimaalne kiiritusravi vajadus ELi riikides. HERO analüüsi kohaselt saab Eestis kiiritusravi vähem kui 60% haigetest, kes seda vajaksid (46,47).

Kuni viimase ajani oli Eestis miljoni elaniku kohta kolm lineaarkiirendit, mille kohaselt olime selle näitaja poolest üks viimaseid Euroopas. Hetkel on ühe miljoni elaniku kohta Eestis 5,4 kiirendit (neli Tallinnas ja kolm Tartus) ja sellega on Eesti kiirendite arvu poolest miljoni elaniku kohta peaaegu Euroopa keskmisel tasemel (48).

Joonisel 16 on Haigekassa andmete põhjal kirjeldatud, kui palju inimesi aastate lõikes on kiiritusravi saanud viie erineva vähipaikme lõikes. Kuigi joonisel on esitatud vaid viie enamlevinuma vähipaikme andmed, siis võimaldab see järeldada, et **kiiritusravi saanud inimeste hulk on aastatega Eestis tõusnud**.

**Kirurgiline ravi** on üks vanimaid ravimeetodeid vähihaigete ravis, mille puhul eemaldatakse operatsiooni käigus organismist kogu kasvaja. Üldiselt eemaldatakse kasvaja koos ümbritsevate kudede ja lümfisõlmedega, et vältida mingi osa organismi jäämist. Joonisel 16 on vähipaikmete lõikes näha, et **operatsioonide arvu muutused on vähipaikmete lõikes erinevad**. Kõige suurem tõus on olnud soolevähi ravis ja mõnevõrra ka rinnavähis. Kuna kirurgilist lähenemist saab tõhusamalt kasutada lokaalsete kasvajat puhul, **viitab see sellele, et soole- ja rinnavähki avastatakse enam varasemas staadiumis** ning see aspekt on leidnud kinnitust ka mõnes läbiviidud uuringus (49–53). Järjest enam kasutatakse kasvajat raviks ka tsütostaatilist ravi ehk **süsteemset kasvajatevastast ravi**, mille eesmärgiks on ära hoida vähirakkude paljunemine. Keemiaravi teostatakse erinevatel vähiravi etappidel. Joonisel 15 on näha süsteemravi saanud inimeste arv. Võrreldes viie enamlevinud vähipaikme vahel, kasutatakse keemiaravi kõige sagedamini rinnavähi patsientidel. Kindlasti ei anna

see joonis kogu pilti keemiaravi kasutamisest, sest paljud vähiliigid, mille puhul keemiaravi on esmaseks valikuks, on jooniselt puudu.



JOONIS 15. SÜSTEEMRAVI, KIIRITUSRAVI JA KIRURGILISE RAVI SAAJATE ARV RAVIPAIKMETE LÕIKES, 2006-2015. ALLIKAS: HAIGEKASSA, ESMASHAIGESTUMUSE ARV 2005-2013 (TAI)

### 3.8. Taastus-, palliatiiv- ja hooldusravi

Taastus-, palliatiiv- ja hooldusravi osas seati Vähistrateegias eesmärgiks teenuste tagamine kogu vähipatsiendi elu jooksul. Paraku **puudusid eesmärgi saavutamise osas tulemusindikaatorid, mis võimaldaks hinnata eesmärgi saavutamise taset.** Käesoleva hindamisuuringu raames intervjueeritud ekspertide sõnul on hästi õnnestunud koduse toetusravi ja toetusravi kabinettide töö käivitamine. Samuti on Vähiliidu eestvedamisel edukalt rakendunud erinevad nõustamisteenused vähihaigetele ja nende lähedastele (nõuandetelefon, internetifoorum, tugiisikute süsteem). Olulise muutusena saab välja tuua ka psühhosotsiaalse nõustamise teenuse osutamise käivitamist haiglates ja ambulatoorsete vastuvõtude juures.

### 3.9. Kokkuvõtte indikaatoritest

Vähistrateegia eesmärkidele **seatud indikaatorid olid asjakohased, kuid haigestumuse ja suremuse sihttasemete määramisel oldi liialt optimistlikud ja ei võetud arvesse vähi epidemioloogilisi trende ja demograafilisi prognoose.** Üheksast eesmärgist olid tulemuslikkuse indikaatorid seatud kuuele, mille puhul oli teada ka sihttase. Ennetuse ja raviga seatud alaeesmärkide puhul oli kokku lepitud küll tulemuslikkuse indikaatorid, kuid teadmata oli siht, kuhu jõudma peaks (nt ravijärjekorra ooteajad ning teadlikkus vähiriskidest). Indikaatorid puudusid elukvaliteedi ning taastus, palliatiivse ning hooldusravi alaeesmärkide lõikes. Kokkuvõtte eesmärkide indikaatorite tulemustest on toodud Lisas 3.

**Järeldused**

9. Haigestumus ennetavatesse pahaloomulistesse kasvajatesse ei ole Vähistrateegia ja RTA rakendusperioodide jooksul Eestis vähenenud. Vähistrateegias seati eesmärgiks vähi haigestumise 5%-line langus, kuid perioodil 2003-2014 haigestumus hoopis tõusis 25%.
10. Kopsuvähki haigestumus on meestel viieteistkümne aastaga langenud 10% (Vähistrateegia eesmärgiks oli 10%-line langemine) ja naistel tõusnud 18% (Vähistrateegia eesmärgiks oli 2000. aasta taseme säilitamine).
11. Emakakaelavähki haigestumus on kümne aastaga suurenenud 13%, kuigi Vähistrateegias oli eesmärgiks seatud 20%-line vähenemine.
12. Vähist põhjustatud suremus on Eestis tõusnud (meestel 9% ja naistel 17%), kuigi Vähistrateegias oli seatud eesmärgiks suremuse 10%-line langus.
13. Kuigi Vähistrateegias seatud vähihaigete elulemuse indikaatorite eesmärgid on kõik saavutatud või ületanud, siis on Eesti vähihaigete elulemuse näitajad Euroopa keskmisega võrreldes veel jätkuvalt liiga madalad.
14. Eestis ei ole head ülevaadet vähipatsientide elukvaliteedist ning puuduvad ka indikaatorid selle mõõtmiseks.
15. Vähistrateegia ja RTA rakendusperioodi jooksul on suitsetamine vähenenud nii noorte kui täiskasvanute seas.
16. Vähiskriiningutega hõlmatus on Eestis jätkuvalt madal. Emakakaela- ja rinnavähi skriiningutega hõlmatus Vähistrateegias eesmärgiks võetud sihttasemeid ei ole saavutatud. Samuti ei ole jätkuvalt veel skriiningutega hõlmatud ravikindlustamata inimesed.
17. Eestis on jätkuvalt kokku leppimata kindel skriiningu hõlmatus arvutamise meetodika.
18. 2016. aasta oktoobri seisuga saab öelda, et Eesti lineaarkiirendite arv miljoni elaniku kohta vastab Euroopa keskmisele. Veel aasta tagasi oli Eesti selle näitaja poolest üks Euroopa viimased.

**Soovitused**

7. Soovitame nii vähi esmahaigestumuse kui suremuse osas võtta sihiks varase (alla 65-aastaste) haigestumise ja suremuse vähenemise, kuna elanikkonna vananemisega kaasnevat vähi haigestumuse ja suremuse kasvu ei ole realistlik märkimisväärselt pidurdada.
8. Soovitame jätkata vähipaikmepõhiste elulemuse indikaatorite kasutamist, kuid indikaatorite sihttasemed soovitame viia vastavusse Euroopa keskmisega.
9. Soovitame kokku leppida vähihaigete elukvaliteedi indikaatorid ja nende seiramise meetodika. Selleks soovitame kokku kutsuda vastava ekspertide tööühma.
10. Soovitame vähi peamisi käitumuslikke riskitegureid (suitsetamine, alkohol jt) käsitleda RTA-s vähi valdkonnast eraldiseisvalt ehk mitte siduda konkreetseid käitumuslikke riskitegureid konkreetsete haigustega. Seega soovitame jätkata käitumuslike riskitegurite osas samasugust lähenemist nagu seni on RTA-s olnud.
11. Soovitame kokku leppida meetodika, kuidas riiklikult skriiningute hõlmatust arvutatakse ning sellest lähtuvalt soovitame välja arvutada ja avalikustada tagasiulatuvalt aastate ja vähipaikmete lõikes skriiningu hõlmatuse andmed. Meetodika kokkuleppimiseks soovitame kokku kutsuda vastava ekspertide tööühma.
12. Soovitame kaaluda eesnäärme, kopsu- ja nahavähi skriiningute piloteerimise käivitamist.
13. Soovitame edaspidi üheks vähi valdkonna prioriteediks võtta skriiningute hõlmatuse suurendamist, sh kaasata skriiningprogrammidesse ka ravikindlustamata inimesed.
14. Soovitame vähiravi kättesaadavuse hindamiseks võtta edaspidi kasutusele ravijärjekordade pikkuse indikaatorid, sh määrata realistlikud sihttasemed.
15. Soovitame vähiravi kvaliteedi hindamiseks võtta edaspidi kasutusele ravi-spetsiifilised indikaatorid (näiteks vähiraviga kaasuvate tüsistuste kordaja). Soovitame indikaatorid kokku leppida ravikvaliteedi indikaatorite nõukoja tegevuse raames.

## 4. Vähiennetus ja -ravi teistes riikides

Kindlate eesmärkide, tegevuste ja indikaatoritega riiklik vähistrateegia või programm on sisuliselt kõigis Euroopa riikides ning Eesti on praegu üks väheseid, kus puudub kehtiv vähistrateegia või programm, kuna see lõppes 2015.a. lõpuga ja eesmärgistatud tegevusi RTA-sse üle sisuliselt ei viidud (vt lisa 4). Samuti on WHO seisukohal, et kõikidel riikidel peaks olema oma riiklik vähistrateegia/programm/poliitika, kuna aastate jooksul on kogunenud arvukalt tõendeid, mis kinnitavad riiklikel vähiprogrammide olulist mõju vähi haigestumuse ja suremuse vähendamisele. Samas ei pea see olema eraldiseisev haiguspõhine strateegia vaid võib olla ka mõne katustrateegia alaprogramm.

Joonisel 16 on kirjeldatud vähipatsiendi raviteekonda, mis samuti mitmete riikide vähistrateegiatega koostamisel võetud aluseks. Oluline on see, et riiklik vähistrateegia sisaldaks kõiki ravi etappe diagnoosimisest (sh sõeluuringutest) kuni elulõpu hoolduseni ehk palliatiivse ravini (54).



JOONIS 16. VÄHIRAVI ETAPID

ALLIKAS: SUURBRITANNIA VÄHISTRATEEGIA (2015)

Järjest enam on hakatud eri riikide strateegiates tähelepanu pöörama ka patsientide positiivse kogemuse ja parema tervisetulemi seosele (55). Näiteks on Suurbritannias NHS välja töötanud patsientide kogemuste jälgimiseks monitoorimise süsteemi, mille abil parandada haigetele osutatavaid teenuseid. Sellise monitoorimissüsteemi eesmärgiks on analüüsida muuhulgas ka patsientide võrdsust teenuste kättesaadavusel, st kas see erineb kuidagi soo, vanuse või rahvuse lõikes (56).

Patsientide tugiteenuste valdkonnas kogub aina enam populaarsust kogemusrõustamine (ka Eestis), kus üks vähihaige (tavaliselt juba tervenend), annab äsja haigestumisest teada saanud inimesele nõu ja aitab teda psühholoogiliselt. Selliste teenuste osutamise teeb keerukaks asjaolu, et teenust osutavad vabatahtlikud, kes vahetuvad sageli ja seetõttu on keeruline saavutada teenuse pakkumises piisavat

järjepidevust (4, 15). Eraldi valdkonnana on viimastel aastatel kiirelt arenenud ka geneetiline nõustamine nii vähihaigetele kui nende lähedastele (58–60).

Inglismaa NHS on toonud välja ka kuus põhilist prioriteeti, mida peaks riikliku vähistrateegia koostamisel silmas pidama (61):

- Suurendada fookust vähki haigestumise ennetamisele
- Seada kõrged ambitsioonid vähi varasele avastamisele
- Patsientide ravikogemused on sama olulised kui kliiniline efektiivsus
- Suurendada tugiteenuste patsiendikesksust
- Investeerida kaasaegsete ravimeetodite kasutuselevõttu
- Eri osapoolte vastutusvaldkonnad peavad olema selgelt jaotatud.

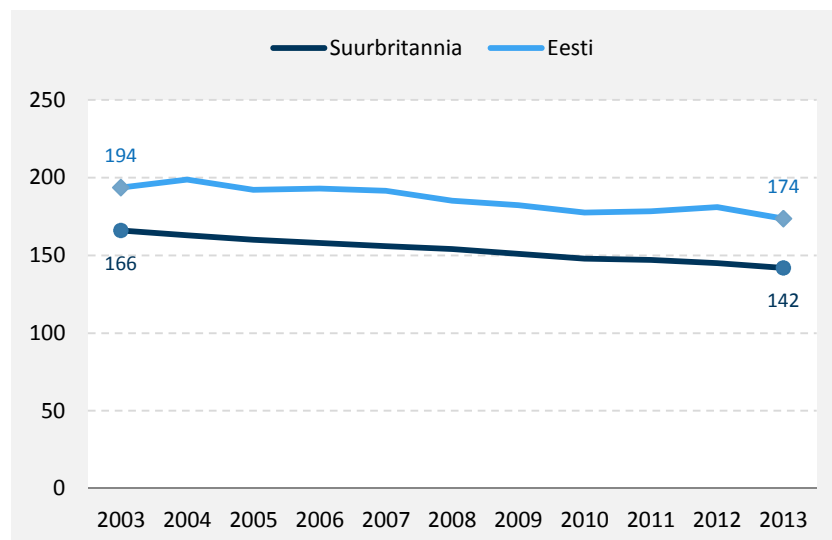
## 4.1. Suurbritannia näide

### 4.1.1. Suurbritannia vähktõve epidemioloogiline olukord

Vähktõbi on Suurbritannias sumapõhjuste osas esimesel kohal. Vastavalt riikliku terviseteenistuse andmetele (NHS) esineb enam kui ühel inimesel kolmest elu jooksul mingi vähktõve vorm ning pooled vähijuhtudest avastatakse üle 70 aastastel inimestel. Riikliku statistika järgi diagnoositi 2013 aastal Suurbritannias 352 197 vähi esmasjuhtu ning vanusele standardiseeritud vähktõve esinemuskordaja oli 605 juhtu 100 000 elaniku kohta (Eestis oli samal aastal vastav näitaja 618).

Suurbritannia riikliku statistika andmetel (62) on riigis sarnaselt Eestile sagedasemateks vähitüüpideks rinnavähk, kopsuvähk, eesnäärmevähk ja soolevähk, mis kokku moodustavad enam kui pooled (53%) vähi esmasjuhtudest. Ennetatavad vähitüübid moodustavad veidi alla poole (42%) kogu vähijuhtudest. Viie aasta suhtelise elulemusmäära (VSE) näitajad kolorektaalvähi, rinnavähi ja emakakaelavähi osas paigutavad Inglismaa OECD riikide võrdluses alumisse kolmandikku (nagu Eestigi), kuid vähi diagnoosijärgne elulemus on viimase kümne aasta jooksul paranenud ning see toimub samas tempos kui OECD riikide keskmine (63,64). Kõikides varasemates Suurbritannia vähistrateegiates on seatud eemärgiks elulemuse paranemine ning see trend on olnud jätkuvalt positiivne.

Aastate lõikes on vähktõve esmasjuhtude arv Suurbritannias kasvanud. Võrreldes perioodiga 1980-82 ja 2009-2011 suurenes vanusele standardiseeritud vähktõve esinemuskordaja meeste hulgas 16% ja naiste hulgas 32%. Kasv on viimaste aastate jooksul aeglustund, ning seda peamiselt naiste osas. Vanemaealiste meeste hulgas (üle 75-aastased) on vanusele standardiseeritud vähktõve esinemuskordaja viimase kümne aasta jooksul püsinud küllaltki stabiilsena, kuid naiste osas on see suurenenud 8% (62). Kuigi üldine vähi haigestumus on suurenenud viimase kümne aastaga ca ligi 5%, siis märgatavalt on vähenenud alla 75-aastaste inimeste hulk, kes on saanud esmase vähidiagnoosi. Võrreldes aastaid 2013 ja 2003, on see vähenemine olnud 15%. Kuigi Eestis on ka näitajad aastatega langenud, on Suurbritannia näitajad siiski märgatavalt paremad (vt joonis 17).



JOONIS 17. STANDARDITUD HAIGESTUMUSKORDAJA 100 000 EL KOHTA ALLA 75-AASTASTE INIMESTE SEAS SUURBRITANNIAS JA EESTIS

#### 4.1.2. Suurbritannia vähistrateegia

Suurbritannia töötas äsja välja strateegia „Maailmatasemel vähiravi tulemused saavutatud“, mis koostati perioodiks 2015-2020. Strateegia elluviimise eest vastutab riiklik terviseteenistus (NHS), kuid elluviimisesse on kaasatud ka rida teisi institutsioone, kes on näiteks seotud teenuste kvaliteedi, seire, teenuste osutamise, tervisedenduse jne eest.

Erinevalt eelmistest vähistrateegiatest keskendub käesolev strateegia rohkem patsiendi ja ühiskonna tasandile. Strateegia on rajatud järgmistele aluspõhimõtetele:

- personaalsem lähenemine patsiendile
- patsient on teenuse disainimise keskmes
- patsiendi eel-ja järelravi on sama olulised kui vähiravi ise
- inimese enda vastutus ja tema võimestamine toimetulekuks
- süsteemne organisatsioonide vahelise koostöö tagamine patsiendi teekonnal
- kvaliteetsed andmed ja teadusuuringud on arengu alustalad
- agiilsus paindlikkuse ja innovatsiooni tagamiseks
- vähiravi kui mudel teiste haigusseisundite käsitlemiseks.

Vähistrateegias on seatud neli peamist sihti:

- Vähem inimesi haigestub ennetatavatesse vähivormidesse
- Pikem elulemus vähidiagnoosi järgselt
- Rohkem inimesi saab positiivseid kogemusi ravi ja tugiteenuste osas
- Parem elu ja rohkem kvaliteetselt elatud eluaastaid.

Strateegias on toodud välja järgmised tegevussuunad:

- vähendada vanusele standarditud haigestumust
- vähendada riskikäitumist, sh täiskasvanute suitsetamisharjumusi

- suurendada 1, 5 ja 10 aasta elulemust
- vähendada elulemuse defitsiiti eakatel inimestel
- parandada järjepidevalt patsiendi kogemust
- parandada vähidiagnoosiga inimeste pikaajalist elukvaliteeti.

Strateegia seab sihiks igal aastal säästa 30 000 inimelu ja saavutada see eesmärk tõenduspõhiseid tervisepoliitika suundi kõigis vähiennetuse ja -ravi valdkondades ellu viies. Strateegias on välja toodud ka 93 soovitud peatükkide lõikes, mida ja kuidas võiks riigis vähi valdkonnas paremaks muuta.

Nimetatud strateegia on veel sedavõrd uus, et hindamisi sellele teostatud ei ole. Seevastu on hinnatud eelmiste aastate vähistrateegia protsesse, tulemuslikkust, kulu-efektiivsust kui ka üldiseid arenguid. Perioodi 2006-2010 vähistrateegia hindamise tulemusel jõuti järgmiste põhijäreldusteni:

- ✓ Vähistrateegia olemasolu aitas kaasa erinevate kvaliteedinäitajate paranemisele nagu näiteks ooteaegadest kinnipidamine, kvaliteedi standardite arendamine jne.
- ✓ Mitmed varasemad strateegiavälised algatused (nt sõeluuringute programm) integreeriti strateegiaga ja tänu sellele suudeti algatusi laiendada ja parandati üleriigilist tegevuste koordineerimist.
- ✓ Inglismaa on üks vähestest riikidest, kus on põhjalikult „kätte võideldud“ varase diagnoosimise meetmed ning need on edukalt ka ellu rakendunud.
- ✓ Peamised valdkonna probleemid ja väljakutsed on seotud tööjõu defitsiidiga tervishoius, kiiritusravi kättesaadavuse ja kvaliteediga ning kirurgide ja kiiritusravi spetsialistide koolitusega.

### 4.1.3. Suurbritannia eeskuju Eestile

Kuna Suurbritannia tervisesüsteemi ülesehitus ja rahastamine erineb oluliselt Eesti omast, siis ei ole vähitõrje üks-ühele võrdlus Suurbritannia näite puhul kohane. Küll aga on võimalik juhendada strateegia põhimõtetest, ambitsioonidest ja strateegiliste suundade loogikast.

Suurbritanniat eeskujuks võttes võiks Eestis koostada vähistrateegia/programmi iseseisva juhtimis- ja järelevalve struktuuriga, mille elluviimise tulemusi regulaarselt analüüsitakse.

Eesti Vähistrateegia 2007-2015 väljatöötamise protsess sarnanes Suurbritannia vähistrateegia väljatöötamisele. Suurbritannias loodi sõltumatu rakkerühm, kelle missiooniks oli anda kogu vähiravi süsteemile organisatsioonideülene kriitiline vaade. Suurbritannias on mõistetud, et strateegias seatud sihtide ellu viimine ei ole võimalik hajutatud vastutuse korral ning seepärast moodustati riiklik vähistrateegia juhtrühm (*National Cancer Team*) ja sõltumatu laiapõhjaline riiklik vähi nõukogu (*Independent National Cancer Advisory Board*). Juhtrühma ülesanne on juhtida strateegia elluviimist ja nõukogu ülesandeks on jälgida strateegia eesmärkide täitmist.

Suurbritannia on maailmas esirinnas oma hästi toimivate sõeluuringute programmide ning vähivaldkonna teadusuuringute poolest. Vähiravi kvaliteedi parandamine on üks olulisemaid komponente patsiendi teekonnas ning on olnud ka varasemates strateegiates üks peamisi prioriteete.

Üleriigilised kampaaniaid vähi varaseks avastamiseks on hästi käivitunud, prioriteediks on suurema hulga kliinikute hõlmamine kampaaniasse ning ka inimeste teadlikkuse tõstmine vähiriskidest ja vähi varasest ära tundmisest.

Vähiriskide ja eluviisi mõjuritega tegeletakse Suurbritannias aktiivselt ning mõningast edu on saavutatud tubakaennetuse osas, kuid alkoholitarbimine ja ülekaalusus on jätkuvalt suureks probleemiks.

### Järeldused

19. Eesti on üks väheseid riike Euroopas, kus puudub riiklikul tasandil kehtiv vähistrateegia või programm
20. Riiklikul tasandil on hakatud suuremat tähelepanu pöörama ka patsientide positiivse kogemuse ja parema tervisetulemi seosele ning seoses sellega patsientide kogemuste jälgimiseks monitoorimise süsteemi väljatöötamisele, mille abil parandada haigetele osutatavaid teenuseid
21. Sarnaselt Eestile on Suurbritannias sagedasemateks vähitüüpideks rinnavähk, kopsuvähk, eesnäärmevähk ja soolevähk, mis kokku moodustavad enam kui pooled vähi esmasjuhtudest.
22. Suurbritannia töötas välja strateegia „Maailmatasemel vähiravi tulemused saavutatud“, mis on pälvinud rahvusvahelistelt organisatsioonidelt kõrge tunnustuse ja mida soovitatakse eeskujuks võtta
23. Kuna Suurbritannia tervisesüsteemi ülesehitus ja rahastamine erineb oluliselt Eesti omast, siis ei ole vähitõrje üks-ühele võrdlus Suurbritannia näite puhul kohane. Küll aga on võimalik juhinduda strateegia põhimõtetest, ambitsioonidest ja strateegiliste suundade loogikast

### Soovitused

16. Soovitame vastavalt Suurbritannia strateegiale uue vähistrateegia või programmi väljatöötamisel arvestada kõiki ravi etappe diagnoosimisest (sh sõeluuringutest) kuni elulõpu hoolduseni ehk palliatiivse ravini
17. Soovitame vähistrateegia või programmi tegevuste koostamisel pöörata enam tähelepanu kogemusnõustamisele ja selle teenuse kättesaadavuse suurendamisele
18. Soovitame uue strateegia või programmi koostamisel lähtuda järgmistest aluspõhimõtetest: patsiendikeskne lähenemine; patsiendi eel- ja järelravi tähtsustamine; patsientide võimestamine; organisatsioonide vaheline koostöö suurendamine; kvalitatiivsete andmete ja teadusuuringute tähtsustamine; innovatsiooni ja paindlikuse tagamine.
19. Soovitame Suurbritanniat eeskujuks võttes Eestis koostada vähistrateegia/programmi iseseisva juhtimis- ja järelevalve struktuuriga, mille elluviimise tulemusi regulaarselt analüüsitakse

## 5. Koondjärelused ja -soovitused

### *Koondjärelused*

1. Vähk on üks kolmest kõige suuremast Eesti tervisekao põhjusest, kuid **2016. aasta seisuga ei ole vähi valdkond prioriteediks mitte üheski riiklikus dokumendis**. Kaudselt on RTA-s küll olemas erinevad vähiga seotud ennetustegevused (vt pt 2.2), kuid ravisüsteem on jäänud süsteemselt ja terviklikult käsitlemata.
2. **Alates 2013. aastast ei ole vähi valdkonna tegevusi riigis strateegiliselt juhitud ning puudub terviklik ülevaade valdkonnas planeeritud ja ellu viidud tegevustest**. Vähistrateegia tegevused integreeriti RTA-sse vaid osaliselt – üle toodi riskikäitumise ennetamise, sõeluuringute ja patsientide psühholoogilise toe tegevused, kuid ravi puudutavate tegevuste planeerimine riikliku strateegia tasandil katkes (sh taastus-, palliatiiv- ja hooldusravi).
3. Sarnaselt muu Euroopa trendidega (vt pt 4) on ka Eestis vähi haigestumus ja suremus suurenenud (vt pt 3.1), nii meeste kui naiste seas. Kasvutrendid on tugevalt seotud elanikkonna vananemise kui demograafilise paratamatusega. Sellest tulenevalt on **paljud riigid loobunud kogu rahvastiku vähi haigestumise ja suremuse vähendamise eesmärkidest**. Selle asemel on võetud sihiks nõ kahjude vähendamise lähenemine ehk haigestumise ja suremuse edasilükkamine võimalikult kõrgesse ikka. Seega on eesmärgiks vähendada varast (alla 65- või 75-aastaste) haigestumist ja suremust.
4. Vähi haigestumise tõenäosust suurendavate **riskikäitumiste osas on positiivseid muutusi saavutatud suitsetamise osas** – levimus on vähenenud nii noorte kui täiskasvanute seas (vt pt 3.3). Mõnevõrra on paranenud ka alkoholi tarvitamise näitajad, kuid ülekaalususe ja rasvumise osas on olukord elanikkonnas halvenenud.
5. Kuigi **Eestis on viimaste aastate jooksul vähihaigete elulemus oluliselt suurenenud** (vt pt 3.2.2) ja saavutanud vähistrateegias välja toodud eesmärgid, **jäävad need siiski alla Euroopa keskmisele**. Elulemus on Euroopa keskmisest madalam eelkõige nende vähipaikmete osas, mis on varases staadiumis avastatavad või ennetatavad ja Eestis skriiningprogrammidega kaetud (vt pt 3.5).
6. **Eestis on siiani ravikindlustamata inimesed jäetud skriiningprogrammidest välja**, mis vähendab varase ja õigeaegse diagnoosi tõenäosust ja seeläbi suurendab tõenäosust lühemale elulemusele.
7. **Kuigi sõeluuringutega hõlmatus on aastate jooksul Eestis järjepidevalt tõusnud, on vähistrateegias seatud eesmärgid veel täitmata ja näitajate poolest jääme Euroopa keskmisele alla**. Samuti on kokku leppimata täpne metoodika, kuidas skriiningu hõlmatus mõõdetakse ja seetõttu on erinevatel osapooltel ka erinevad andmed (eriti emakakaelavähi skriiningute osas).
8. Vähistrateegias seatud eesmärgid ja tegevussuunad olid strateegia koostamise aega arvestades asjakohased ning vastasid rahvusvahelistele standarditele. Neljast strateegia põhieesmärgist (vt pt 2.1) **saavutati täielikult ainult üks** (paranes vähihaigete elulemus). Suremuse ja haigestumuse langetamise eesmärgid jäid saavutamata. Neljandaks eesmärgiks oli vähihaigete elukvaliteet

paranemine, kuid indikaatorite puudumise tõttu ei ole võimalik selle eesmärgi saavutamist hinnata.

9. **Rahvusvaheliselt on välja töötatud põhjalikud, tõenduspõhised soovitud riiklike vähistrateegiate koostamiseks.** Need saavad olla Eestile eeskujuks ja sisendiks ka oma vähi valdkonna tegevuste strateegiliseks planeerimiseks.

### *Koondsoovitused*

1. Vähk on üks kolmest kõige suuremast Eesti tervisekao põhjusest, mille kahjude vähendamiseks on vaja süsteemset lähenemist nii ennetamisele, varasele avastamisele kui ka ravile ja tugiteenustele. Selleks, et kõik need tervisekahjude vähendamiseks vajalikud tegevussuunad saaksid süsteemselt planeeritud ja ellurakendatud, **soovitame luua RTA vähiprogrammi.** Alaprogramm peaks katma kõik tegevussuunad skriiningutest kuni elu lõpu teenusteni, sh seadma fookuse sellele, et kõik vastavad teenused oleksid kvaliteetsed, õigeaegselt kättesaadavad ning patsiendikesksed.
2. **RTA vähi alaprogrammi väljatöötamisel soovitame eeskujuks võtta Suurbritannias hiljuti valminud vähistrateegia aluspõhimõtted ja strateegilised suunad** (vt pt 4), mis on rahvusvaheliste organisatsioonide poolt tunnustatud kui kõiki kaasaegse vähiennetuse- ja ravi põhimõtteid arvestav riiklik strateegia. Eelkõige **soovitame eeskujuks võtta patsiendi raviteekonna analüüsist lähtuva lähenemise.** Raviteekonna analüüs peaks hõlmama nii skriininguid, kõikide raviga seotud teenuste ja mitte-meditsiiniliste tugiteenuste kättesaadavust (psühholoogiline nõustamine, erinevad toetusteenused, tugigrupid jne). Sellega seoses soovitame kaardistada ka palliatiivravi ja elulõpuga seotud teenuste kvaliteedi ja kättesaadavuse olukorra Eestis. Samuti soovitame edaspidi enam panustada selliste vähiga seotud küsimuste lahendamisele nagu kuidas parandada vähihaigete teadlikkust teenustele saamise võimalustest, kuidas suurendada teenuste kättesaadavust, kuidas suurendada patsientide rahulolu osutatavate teenustega jne.
3. Selles, et Eestis oleks võimalik edukalt planeerida vähiravi kättesaadavuse ja kvaliteedi tegevusi ning nende edukust hiljem ka hinnata, on vaja Eestis senisest enam panustada nii epidemioloogiliste kui ravi-spetsiifiliste andmete kättesaadavuse ja kvaliteedi parandamisele. Sellest tulenevalt **soovitame teostada arendustööd, mis võimaldaksid omavahel lihtsasti linkida Vähiregistri, Surma põhjuste registri, Vähi söeluuringute registri, Haigekassa ja E-tervise andmebaasid.** Praegu on Eestis palju erinevaid registreid, mis sisaldavad väärtuslikke andmeid, kuid nende andmebaaside suur väärtus jääb realiseerimata, sest andmebaase on omavahel keeruline ja ajamahukas linkida, sh Sotsiaalministeeriumil. Linkimist takistavad ka seadusandlusest tulenevad piirangud, mille lõdvendamine aitaks oluliselt kaasa Eestis tervisevaldkonna tegevuste teadmispõhisemale planeerimisele. Samuti on probleemiks administratiivsete andmebaaside struktureerimata andmed ja andmekvaliteedi probleemid. Seega **soovitame kokku leppida soovitatavate väljundnäitajate plaan erinevatele registritele.**
4. **Soovitame vähi peamisi käitumuslikke riskitegureid (suitsetamine, alkohol jt) käsitleda RTA-s vähi valdkonnast eraldiseisvalt** ehk mitte siduda konkreetseid käitumuslikke riskitegureid konkreetsete haigustega. Seega soovitame jätkata käitumuslike riskitegurite osas samasugust lähenemist nagu seni on RTA-s olnud.

5. **Soovitame kaaluda vähiravi komisjoni ülesannete laiendamist laiapõhisemaks kui vaid vähiravi kvaliteet.** Kuna komisjoni kuuluvad eksperdid, kes on kursis Eesti vähi valdkonnas toimuvaga, siis on komisjon võimeline kaasa rääkima ka vähi valdkonna strateegilisel planeerimisel. Sarnased valdkonnapõhised juhtkomiteed või komisjonid on levinud ka teistes riikides (vt pt 4).
6. **Soovitame vähi haigestumuse kui suremuse osas võtta sihiks varase (alla 65-aastaste) haigestumise ja suremuse vähenemise,** kuna elanikkonna vananemisega kaasnevat vähi haigestumuse ja suremuse kasvu ei ole realistlik märkimisväärselt pidurdada. Samuti on varase haigestumise ja suremuse vähenemisega võimalik panustada oluliselt enam RTA üldeesmärgi saavutamisele ehk eluea ja tervena elatud eluea pikenemisele.
10. Soovitame teha Sotsiaalministeeriumil, Keskkonnaministeeriumil ja Maaeluministeeriumil **tihedat koostööd nende uute arengukavade suhtes, mis puudutavad ka tervist** (nt radooni arengukava). See väldiks sarnaste tegevuste elluviimist mitme osapoole poolt ning aitaks kaasa ka valdkonna paremale planeeritusele.

## Kasutatud kirjandus

1. Aaben L, Paat-Ahi G, Nurm Ü-K, Veldre V, Kallavus K. Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 vahehindamine. Uuringu koondraport. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis; 2016.
2. Sotsiaalministeerium. Riiklik vähistrateegia aastateks 2007-2015 [Internet]. 2007 [cited 2013 May 6]. Available from: <http://rahvatervis.ut.ee/handle/1/125>
3. Ojala K, Ani Ü, Lipand A, Ingerainen D, Härm T. SUITSETAMISEST LOOBUMISE NÕUSTAMINE EESTIS [Internet]. TAI; 2010. Available from: [https://intra.tai.ee//images/prints/documents/131471005246\\_Suitsetamisest\\_loobumise\\_noustamine\\_eestis\\_est.pdf](https://intra.tai.ee//images/prints/documents/131471005246_Suitsetamisest_loobumise_noustamine_eestis_est.pdf)
4. Bagnardi V, Blangiardo M, La Vecchia C, Corrao G. Alcohol consumption and the risk of cancer: a meta-analysis. *Alcohol Res Health J Natl Inst Alcohol Abuse Alcohol*. 2001;25(4):263–70.
5. How alcohol causes cancer [Internet]. Cancer Research UK. 2015 [cited 2016 Oct 29]. Available from: <http://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/causes-of-cancer/alcohol-and-cancer/how-alcohol-causes-cancer>
6. Seitz HK, Becker P. Alcohol Metabolism and Cancer Risk. *Alcohol Res Health*. 2007;30(1):38–47.
7. Thomas DB. Alcohol as a cause of cancer. *Environ Health Perspect*. 1995 Nov;103(Suppl 8):153–60.
8. Boffetta P, Hashibe M. Alcohol and cancer. *Lancet Oncol*. 2006 Feb;7(2):149–56.
9. Laffoy M, McCarthy T, Mullen L, Byrne D, Martin J. Cancer incidence and mortality due to alcohol: an analysis of 10-year data. *Ir Med J*. 2013 Dec;106(10):294–7.
10. Alcohol Action Ireland. Submission on a National Cancer Strategy [Internet]. 2015. Available from: <http://alcoholireland.ie/download/publications/Cancer%20Strategy%20Submission.pdf>
11. MINISTRY OF AGRICULTURE, OF THE CZECH REPUBLIC. Food Safety and Nutrition Strategy for 2014 – 2020. 2014.
12. Federal Minister of Food, Agriculture and, Consumer Protection. Food Safety Strategies. Germany [Internet]. 2013. Available from: [http://www.congreso.es/docu/docum/ddocum/dosieres/sleg/legislatura\\_10/spl\\_91/pdfs/12.pdf](http://www.congreso.es/docu/docum/ddocum/dosieres/sleg/legislatura_10/spl_91/pdfs/12.pdf)
13. The Food Standards Agency. The Food Standards Agency's Strategy for 2010–2015: As a result of this strategic plan, you should expect to be eating safer food and to be choosing healthier and more balanced meals by 2015 [Internet]. 2009. Available from: <https://www.food.gov.uk/sites/default/files/multimedia/pdfs/board/fsa110304a.pdf>
14. Food Safety. Food Safety Strategy 2016 - 2018: Ireland. 2016.
15. REACH | Ma käsitletlen kemikaale... REACH puudutab mind! [Internet]. [cited 2016 Oct 30]. Available from: <http://www.prc.cnrs-gif.fr/reach/et/home.html>
16. Keskkonnaministeerium. Kiirgusohutuse riikliku arengukava 2008-2017 rakendusplaani 2016-2017 SELETUSKIRI. 2015.
17. ETAG. SKRIINING [Internet]. Sihtasutus Eesti Teadusagentuur. [cited 2016 Oct 30]. Available from: <http://www.etag.ee/rahastamine/programm/loppenuid-programmid/terve/programmi-tegevused/t3/skriining/>

18. Sotsiaalministeerium. Alkoholipoliitika roheline raamat. 2014.
19. Sotsiaalministeerium. Tubakapoliitika roheline raamat.
20. Mariotto AB, Rowland JH, Ries LAG, Scoppa S, Feuer EJ. Multiple Cancer Prevalence: A Growing Challenge in Long-term Survivorship. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2007 Mar 1;16(3):566–71.
21. Hayat MJ, Howlader N, Reichman ME, Edwards BK. Cancer Statistics, Trends, and Multiple Primary Cancer Analyses from the Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program. *The Oncologist.* 2007 Jan 1;12(1):20–37.
22. Paat-Ahi G, Sikkut R, Nurm Ü-K. Vähktõve sotsiaalmajanduslik analüüs. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis; 2016.
23. Ahmad OB, Boshi-Pinto C, Lopez AD, Murray CJ, Lozano R, Inoue. AGE STANDARDIZATION OF RATES: A NEW WHO STANDARD. World Health Organization; 2001. Report No.: GPE Discussion Paper Series: No.31.
24. Innos K, Aareleid T. Vähielulemus Eestis 2005–2009. *Eesti Arst.* 2013;92:437–442.
25. Innos K, Aareleid T. Vähielulemuse suurenemine Eestis jätkus 2010–2014. 2016;6(*Eesti Arst*):366–72.
26. De Angelis R, Sant M, Coleman MP, Francisci S, Baili P, Pierannunzio D, et al. Cancer survival in Europe 1999–2007 by country and age: results of EURO CARE-5—a population-based study. *Lancet Oncol.* 2014 Jan;15(1):23–34.
27. Paat-Ahi G, Sikkut R, Veldre V. Vähipatsientide elukvaliteet ja seda mõjutavad tegurid Eestis [Internet]. 2014 [cited 2016 May 24]. Available from: <http://rahvatervis.ut.ee/handle/1/5846>
28. Paat-Ahi G, Saluse J, Aaviksoo A, Uudelepp A. Emakakaelavähi ennetamise projekt 2003-2008: auditi aruanne [Internet]. Poliitikauuringute Keskus Praxis; 2009. Available from: <http://www.praxis.ee/wp-content/uploads/2014/03/2009-Emakakaelavahi-ennetamine.pdf>
29. Kivistik A. Eesti naiste teadlikkus emakakaelavähi sõeluuringust, riskifaktoritest ja võimalikud mitteosalemise põhjused sõeluuringus [Internet]. 2011 [cited 2016 Nov 7]. Available from: <http://rahvatervis.ut.ee/handle/1/4322>
30. Haigekassa aruanded: 2006-2014. Haiguste ennetus [Internet]. 2015 [cited 2016 Nov 7]. Available from: <http://www.haigekassa.ee/et/partnerile/raviasutusele/haiguste-ennetus-ja-koolitervishoid?highlight=h%C3%B5lmatus>
31. Pil L, Fobelets M, Putman K, Trybou J, Annemans L. Cost-effectiveness and budget impact analysis of a population-based screening program for colorectal cancer. *Eur J Intern Med.* 2016 May 2;
32. Jena AB, Huang J, Fireman B, Fung V, Gazelle S, Landrum MB, et al. Screening Mammography for Free: Impact of Eliminating Cost Sharing on Cancer Screening Rates. *Health Serv Res.* 2016 Mar 17;
33. Massetti M, Leleu H, De Bels F, Barre S. What is the Most Cost-Effective way to Set-Up Organised Cervical Cancer Screening in France? a Budget Impact Analysis. *Value Health J Int Soc Pharmacoeconomics Outcomes Res.* 2015 Nov;18(7):A442.
34. Männik A, Suuroja T, Juus E, Võrno T, Uusküla A, Reile R, et al. Kolorektaalvähi sõeluuringu kulutõhusus [Internet]. 2014 [cited 2016 May 17]. Available from: <http://rahvatervis.ut.ee/handle/1/5924>
35. Pyenson B, Dieguez G. 2016 reflections on the favorable cost-benefit of lung cancer screening. *Ann Transl Med.* 2016 Apr;4(8):155.

36. Wong MCS, Ching JYL, Chan VCW, Lam TYT, Luk AKC, Wong SH, et al. Colorectal Cancer Screening Based on Age and Gender: A Cost-Effectiveness Analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2016 Mar;95(10):e2739.
37. Taneja SS. Re: Cost-Effectiveness of Prostate Cancer Screening: A Simulation Study Based on ERSPC Data. *J Urol*. 2015 Jul;194(1):113–4.
38. Gordon LG, Rowell D. Health system costs of skin cancer and cost-effectiveness of skin cancer prevention and screening: a systematic review. *Eur J Cancer Prev Off J Eur Cancer Prev Organ ECP*. 2015 Mar;24(2):141–9.
39. TAI. Vähihaigestumus Eestis 2013. Tervise Arengu Instituut; 2013.
40. Eesti Haigekassa. Ravijärjekorrad [Internet]. [cited 2016 Nov 7]. Available from: <https://www.haigekassa.ee/et/inimesele/arsti-ja-oendusabi/ravijarjekorrad>
41. Baskar R, Lee KA, Yeo R, Yeoh K-W. Cancer and Radiation Therapy: Current Advances and Future Directions. *Int J Med Sci*. 2012 Feb 27;9(3):193–9.
42. Verma V, Mishra MV, Mehta MP. A systematic review of the cost and cost-effectiveness studies of proton radiotherapy. *Cancer*. 2016 May 15;122(10):1483–501.
43. Borrás JM, Lievens Y, Dunscombe P, Coffey M, Malicki J, Corral J, et al. The optimal utilization proportion of external beam radiotherapy in European countries: An ESTRO-HERO analysis. *Radiother Oncol J Eur Soc Ther Radiol Oncol*. 2015 Jul;116(1):38–44.
44. Borrás JM, Barton M, Grau C, Corral J, Verhoeven R, Lemmens V, et al. The impact of cancer incidence and stage on optimal utilization of radiotherapy: Methodology of a population based analysis by the ESTRO-HERO project. *Radiother Oncol J Eur Soc Ther Radiol Oncol*. 2015 Jul;116(1):45–50.
45. Rosenblatt E, Izewska J, Anacak Y, Pynda Y, Scalliet P, Boniol M, et al. Radiotherapy capacity in European countries: an analysis of the Directory of Radiotherapy Centres (DIRAC) database. *Lancet Oncol*. 2013 Feb;14(2):e79–86.
46. Grau C, Defourny N, Malicki J, Dunscombe P, Borrás JM, Coffey M, et al. Radiotherapy equipment and departments in the European countries: Final results from the ESTRO-HERO survey. *Radiother Oncol*. 2014 Aug 1;112(2):155–64.
47. Lievens Y, Defourny N, Coffey M, Borrás JM, Dunscombe P, Slotman B, et al. Radiotherapy staffing in the European countries: Final results from the ESTRO-HERO survey. *Radiother Oncol*. 2014 Aug 1;112(2):178–86.
48. Meara JG, Leather AJM, Hagander L, Alkire BC, Alonso N, Ameh EA, et al. Global Surgery 2030: evidence and solutions for achieving health, welfare, and economic development. *Lancet Lond Engl*. 2015 Aug 8;386(9993):569–624.
49. Caplan L. Delay in Breast Cancer: Implications for Stage at Diagnosis and Survival. *Front Public Health* [Internet]. 2014 Jul 29 [cited 2016 Dec 15];2. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4114209/>
50. Anders CK, Johnson R, Litton J, Phillips M, Bleyer A. Breast Cancer Before Age 40 Years. *Semin Oncol*. 2009 Jun;36(3):237–49.
51. Brockton NT, Gill SJ, Laborge SL, Paterson AHG, Cook LS, Vogel HJ, et al. The Breast Cancer to Bone (B2B) Metastases Research Program: a multi-disciplinary investigation of bone metastases from breast cancer. *BMC Cancer*. 2015;15:512.
52. Fong YK, Djavan B. Early Detection of Prostate Cancer. *Rev Urol*. 2005;7(1):63–4.

53. Perrotti M, Rabbani F, Russo P, Solomon MC, Fair WR. Early prostate cancer detection and potential for surgical cure in men with poorly differentiated tumors. *Urology*. 1998 Jul;52(1):106–10.
54. Elliot J. Developing a national strategy for research into cancer survivorship ... [Internet]. 2013 [cited 2016 Jun 6]. Available from: <http://www.slideshare.net/irishcancersociety/jim-elliott-presentation>
55. Jeffrey Bendix SE. Positive patient experiences linked to quality measure improvements [Internet]. Medical Economics eConsult. 2014 [cited 2016 Jun 8]. Available from: <http://medicaleconomics.modernmedicine.com/medical-economics/content/tags/cahps/positive-patient-experiences-linked-quality-measure-improvement>
56. NHS. Progress in Improving Cancer Services and Outcomes in England. 2015. 85 p.
57. Dörr P, Führer D, Wiefel A, Bierbaum A-L, Koch G, von Klitzing K, et al. [Support for families with a parent diagnosed with cancer and children under the age of five--delineation of a counselling concept]. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr*. 2012;61(6):396–413.
58. Mendes Á, Sousa L. Families' experience of oncogenetic counselling: accounts from a heterogeneous hereditary cancer risk population. *Fam Cancer*. 2012 Jun;11(2):291–306.
59. Mackay J, Szecsei CM. Genetic counselling for hereditary predisposition to ovarian and breast cancer. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol ESMO*. 2010 Oct;21 Suppl 7:vii334-338.
60. Catania C, Feroce I, Barile M, Goldhirsch A, De Pas T, de Braud F, et al. Improved health perception after genetic counselling for women at high risk of breast and/or ovarian cancer: construction of new questionnaires-an Italian exploratory study. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2016 Mar;142(3):633–48.
61. Samuel E. England's new cancer strategy – what happens next? - Cancer Research UK - Science blog [Internet]. 2015 [cited 2016 Jun 8]. Available from: <http://scienceblog.cancerresearchuk.org/2015/08/03/englands-new-cancer-strategy-what-happens-next/>
62. Cancer Registration Statistics, England Statistical bulletins - Office for National Statistics [Internet]. [cited 2016 Nov 7]. Available from: <http://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/conditionsanddiseases/bulletins/cancerregistrationstatisticsengland/previousReleases>
63. OECD. Health status - Deaths from cancer - OECD Data [Internet]. theOECD. 2014 [cited 2016 Nov 7]. Available from: <http://data.oecd.org/healthstat/deaths-from-cancer.htm>
64. OECD. Cancer Incidence. In: *Health at a Glance: Europe 2010* [Internet]. Organisation for Economic Co-operation and Development; 2013 [cited 2013 Apr 21]. p. 50–1. Available from: <http://www.oecd-ilibrary.org/content/chapter/9789264090316-18-en>

## Lisa 1. Ekspertide süvaintervjuu kava

1. Millised on olulisemad Eesti väljakutsed ja edasiminekul vähi ennetamisel sh esmatasandi roll selles?
2. Millised on olulisemad Eesti väljakutsed ja edasiminekul vähi raviteenustes?
3. Kuivõrd on need väljakutsed ja edasiminekul erinevad Eesti eri piirkondades?
4. Milline on olnud RTA roll vähi olukorda puudutavates arengutes?
5. Millised võiksid olla Eesti peamised eesmärgid vähi olukorra parandamisel, mis on järgmise 10 aasta jooksul saavutatavad?
6. Millised on kõige olulisemad takistused, mis tuleb Eestis ületada, et need eesmärgid saavutada?
7. Millistest põhimõtetest peaks Eestis lähtuma RTA vähi tegevussuundade ja konkreetsete tegevuste planeerimisel?
8. Kuivõrd peaks RTAs olema seatud fookus vähi riskiteguritele?
9. Milliseid vähi ennetamise tegevusi/tegevussuundi võiks/peaks RTA kindlasti sisaldama?
10. Milliseid vähi raviga seotud tegevusi/tegevussuundi võiks/peaks RTA kindlasti sisaldama?
11. Kuidas saavutada RTA-s vähi ennetuse ja ravi tegevuste omavaheline integreeritus ja tasakaal?

## Lisa 2. Analüüsi kaasatud dokumentide loetelu

Dokumendi tüüp	Pealkiri	Aasta	Autor
XLS	Riikliku vähistrateegia 2008.aasta aruanne Tervise Arengu Instituudis	2009	TAI
DOC	Tervise Arengu Instituudi Riikliku vähistrateegia aastateks 2007 –2015 2008 aasta aruanne	2009	TAI
XLS	Tervise Arengu Instituudi riikliku vähistrateegia 2009.aasta aruanne	2010	TAI
DOC	Tervise Arengu Instituudi Riikliku Vähistrateegia 2009. aasta aruanne	2010	TAI
DOC	Tervise Arengu Instituudi Riikliku Vähistrateegia 2010. aasta tegevuskava aastaaruanne	2011	TAI
DOC	Tervise Arengu Instituudi Riikliku Vähistrateegia 2011. aasta tegevuskava aastaaruanne	2012	TAI
DOCX	Tervise Arengu Instituudi Riiklik Vähistrateegia 2007-2015 2012. aasta tegevuskava aastaaruanne	2013	TAI
PDF	2013 aastal emakakaelavähi sõeluuringus osalevate laborite auditi raport	2014	Katrin Kuusemäe, SA Vähi Sõeluuringud
PDF	Estonian Breast Cancer Screening Programme Pre-conditions and Current Status Report of a pre-audit assessment. On 28–29 December 2010 and 9–11 May 2011	2012	Dr. Eero Suonio
XLS	Riikliku vähistrateegia 2007–2015 tegevuskava 2007–2010		
XLS	Riikliku vähistrateegia 2007-2015 tegevuskava 2007. aastaaruanne	2007	
PDF	MEMO - TAI 2007. a Vähistrateegia tegevusaruanne	2008	Ülla-Karin Nurm, SM
PDF	Auditi aruanne PROJEKTI NIMETUS : „Emakakaelavähi ennetamise projekt 2003-2008”	2009	PRAXIS
XLS	Riikliku vähistrateegia 2008. I poolaasta aruanne Tervise Arengu Instituudis		TAI
XLS	Riikliku vähistrateegia Tervise Arengu Instituudi tegevuskava 2009.a.	2009	TAI
XLS	Riikliku vähistrateegia Tervise Arengu Instituudi tegevuskava 2009.a.	2009	TAI
XLS	Riikliku vähistrateegia Tervise Arengu Instituudi tegevuskava 2009.a.	2009	TAI
XLS	Rahvastikupõhiste epidemioloogiliste ja teiste terviseuuringute korraldamine tähtsamate vähi riskitegurite leviku selgitamiseks Eestis	2011	TAI
XLS	Riiklik vähistrateegia, Tervise Arengu Instituudi 2010.a.I poolaasta aruanne	2010	TAI

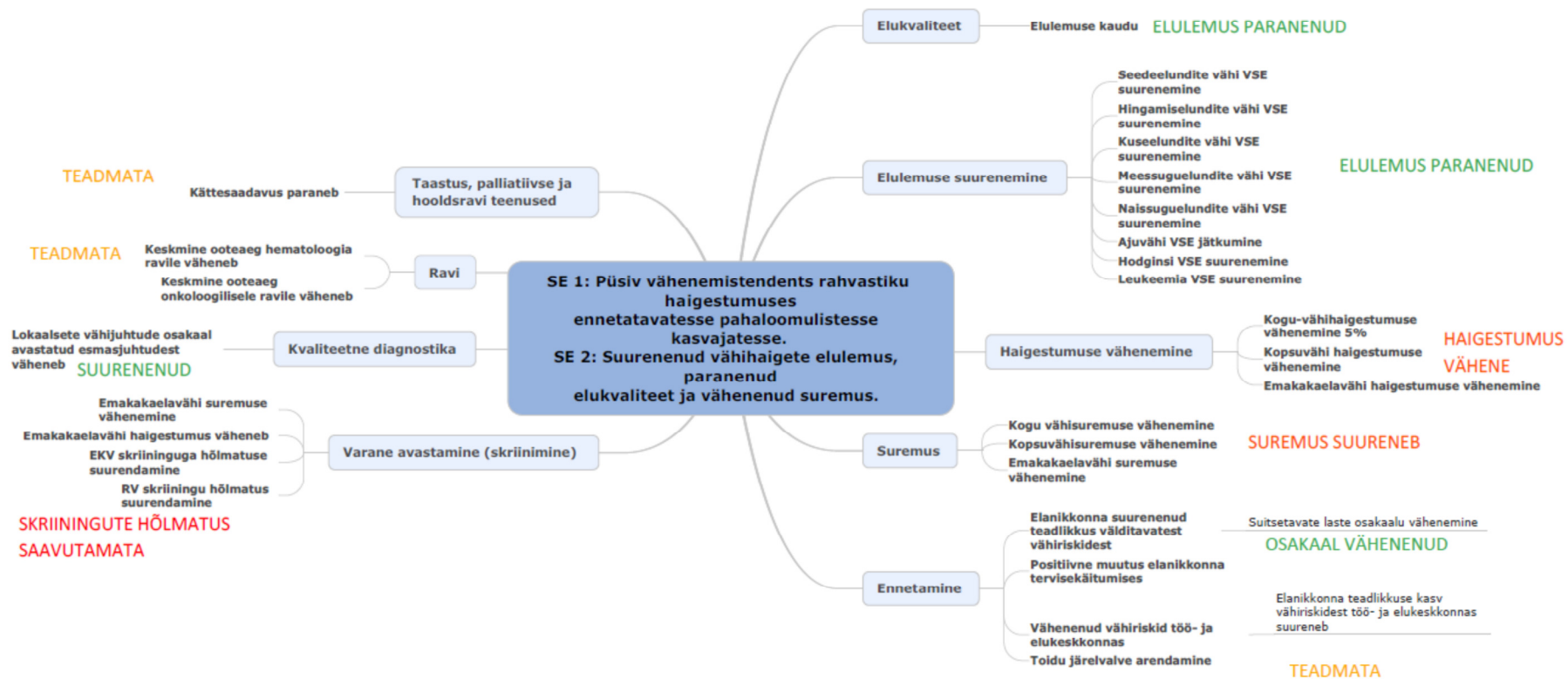
XLSX	Tervise Arengu Instituudi riikliku vähistrateegia 2011.aasta aruanne	2012	TAI
XLSX	Tervise Arengu Instituudi riikliku vähistrateegia 2011.aasta 1. Poolaasta aruanne	2011	TAI
XLSX	Tervise Arengu Instituudi riikliku vähistrateegia 2012.aasta aruanne	2013	TAI
DOC	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2012	SM
DOC	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2012	SM
DOC	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2011	SM
DOC	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll		SM
DOC	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2011	SM
PDF	Vähiravi kvaliteedi komisjon	2009	SM
PDF	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2007	SM
PDF	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2008	SM
PDF	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2008	SM
DOC	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2008	SM
PDF	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2008	SM
PDF	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2008	SM
PDF	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2010	SM
PDF	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2009	SM
PDF	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2010	SM
PPTX	Riiklik vähiravistrateegia 2007-2015	2012	Ülle Ilves, Tervise Arengu Instituut
PPTX	Projekt „Eesti vähiregistri kvaliteedi analüüs“ (I)	2015	TAI
PPT	Vähiravi korraldusmudelite kvalitatiivne kiiranalüüs	2009	Gerli Paat, Ain Aaviksoo, PRAXIS
PDF	Vähiregister 2013	2013	TAI, Margit Mägi
PDF	Vähiregister 2012. aastal	2012	TAI, Margit Mägi
DOC	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2010	SM
DOC	Vähiravi kvaliteedi komisjoni koosoleku protokoll	2016	SM
DOCX	SM-saadetud-andmeallikad	2015	SM
XLSX	RTA 2009-2020, 2015. Aasta aruanne		
PDF	Eesti Naiste Tervis 2014	2015	TÜ naistekliinik
RTF	Rahvatervise strateegiliste arengukavade järelvalve Nõukogu koosoleku protokoll	2010	SM
RTF	Rahvatervise strateegiliste arengukavade järelvalve Nõukogu koosoleku protokoll	2011	SM
PDF	Alkoholi tarbimine Eestis	2010	Marje Josing, Eesti Konjunkturiinstituut

PPT	Rahvastiku tervise arengukava 2010 aruanne, 2012 tegevuskava (rakendusplaani 2013-2015)	2011	SM
PDF	Eesti rahvastiku tervis, Eesti rahvastiku tervis 04. Märts 2010 RTA juhtkomitee kohtumine	2010	Taavi Lai, SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 2011 aasta aruanne	2012	Ivi Normet, SM
PDF	RTA aruande kokkuvõte	2010	Ivi Normet, SM
DOC	Rahvastiku tervise arengukava (RTA) tegevuskava aastaks 2011	2010	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava rakendusperiood 2013-2016	2012	SM
PPT	Rahvastiku tervise arengukava täitmine	2011	Anu Rannaveski, Kaitseministeerium
DOC	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 2009. aasta tegevusaruande analüütiline kokkuvõte	2009	SM
DOCX	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 2010. aasta tegevusaruande kokkuvõte	2011	SM
DOC	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 indikaatorid	2016	SM
PDF	Rahvastiku tervis ja teadmispõhine tervisepoliitika	2011	Taavi Lai, SM
PDF	Alkoholipoliitika kontseptsioonidokument ehk „roheline raamat“	2011	Triinu Täht, SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2012 tegevuskava	2013	SM
XLS	"Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020" 2012. aasta tegevuskava	2011	SM
PDF	RTA loomise põhimõtted ja areng	2012	Taavi Lai, SM
PDF	RTA rakendusplaani 2013-2016 indikaatorid: I suund	2012	Liis Rooväli, SM
PDF	RTA rakendusplaani 2013-2016 indikaatorid: V suund	2012	Liis Rooväli, SM
DOC	Memo lisa 3 I valdkond võrdlus	2012	SM
PDF	Rahvastiku Tervise Arengukava rakendusplaani 2013-2016	2012	H. Paluste, SM
XLS	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 Rakendusplaani aastateks 2013-2016		SM
XLS	SE 5 Kõigile inimestele on tagatud kvaliteetsete tervishoiuteenuste kättesaadavus ressursside optimaalse kasutuse kaudu		SM
PDF	RTA rakendusplaani 2013-2016 indikaatorid: III suund	2012	Liis Rooväli, SM
PDF	Rahvastiku Tervise Arengukava rakendusplaani 2013-2016 III valdkond: Tervist toetav elu-, töö- ja õpikeskkond	2012	SM
XLS	SE 3. Elu-, töö- ja õpikeskkonnast tulenevad terviseriskid on vähenenud	2012	SM
DOC	MEMO - RTA 2013–2016 rakendusplaani I valdkonna seminar	2012	SM

DOC	MEMO - RTA 2013–2016 rakendusplaani III valdkonna seminar	2012	SM
DOC	MEMO - RTA 2013–2016 rakendusplaani V valdkonna seminar	2012	SM
DOC	Rahvatervise strateegiliste arengukavade järelevalve Nõukogu koosoleku protokoll	2008	SM
DDOC	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2010	2014	SM
BDOC	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 juhtkomitee elektrooniline koosoleku protokoll	2015	SM
DOCX	Rahvastiku tervise arengukava (RTA) tegevuskava aastaks 2014	2013	SM
PPT	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 2014 aasta tegevuskava	2013	SM
DOC	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 juhtkomitee koosoleku protokoll	2013	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 juhtkomitee koosoleku protokoll	2016	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 juhtkomitee koosoleku protokoll	2016	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020 juhtkomitee elektroonilise koosoleku protokoll	2016	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020 juhtkomitee koosoleku protokoll	2016	SM
XLS	IV valdkond Tervislik eluviis Rahvastiku kehaline aktiivsus on suurenenud, toitumine on muutunud tasakaalustatumaks ja riskikäitumine on vähenenud	2015	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 juhtkomitee koosoleku memo	2014	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 juhtkomitee koosoleku protokoll	2012	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava juhtkomitee koosoleku protokoll	2013	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020“ juhtkomitee koosoleku Protokoll	2014	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020“ juhtkomitee koosoleku Protokoll	2013	SM
DOC	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 nõuandva kogu moodustamine	2011	SM
PPT	Rahvastiku tervise arengukava Tegevuskava 2014 V valdkond	2014	SM
DOC	Rahvastiku tervise arengukava juhtkomitee koosoleku protokoll	2012	SM
DOC	Rahvastiku tervise arengukava juhtkomitee koosoleku	2010	SM

	protokoll		
DOC	Rahvastiku tervise arengukava juhtkomitee koosoleku protokoll	2011	SM
DOC	Rahvastiku tervise arengukava juhtkomitee koosoleku protokoll	2011	SM
DOC	Rahvastiku tervise arengukava juhtkomitee koosoleku protokoll	2010	SM
DOC	Rahvastiku tervise arengukava juhtkomitee koosoleku protokoll	2010	SM
PPT	Tubakaseaduse ja reklaamiseaduse muudatused	2014	Aive Telling, SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020" 2009. Aasta aruanne	2010	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020 2009. Aasta tegevusaruande kokkuvõte	2010	SM
XLS	"Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020" 2010. Aasta aruanne	2011	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 2010. Aasta tegevusaruande kokkuvõte	2011	SM
XLS	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020 , 2013 aasta aruanne	2014	SM
XLSX	Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020, 2014. aasta aruanne	2015	SM
DOC	MEMO - Rahvatervise strateegiate 2010. aasta tegevuskavade eelarve muudatuste ettepanekud	2010	SM
PDF	Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020	2008 (täiendatud 2012)	SM

### Lisa 3. Kokkuvõte Vähistrateegia tulemuslikkusest



## Lisa 4. Vähistrateegiad ja -skriiningud Euroopas

Riik	Riiklik vähistrateegia/programm	Skriiningud üldiselt esmatasandil kättesaadavad			Papilloomviiruse vaktsiin riiklikus programmis	Osaliselt muud skriiningud*	Riiklik vähiregister	Kindlustamata inimestele skriining tagatud
		Emakakaelavähk	Rinnavähk	Kolorektaalvähk				
Austria	ei	Jah	jah	jah	jah	Kopsu, naha	jah	-
Belgia	jah	Jah	jah	jah	jah	Kopsu, naha	jah	-
Bulgaaria	jah	jah	jah	jah	ei	-	jah	-
Saksamaa	jah	Jah	jah	jah	jah	Eesnäärme, kopsu, naha	jah	osaliselt piirkonniti
Tsehhi	jah	jah	jah	jah	jah	Naha	jah	jah
Taani	jah	jah	jah	jah	jah	Eesnäärme	jah	jah
Eesti	jah	jah	jah	piloot	ei	-	jah	ei
Soome	jah	jah	jah	jah	ei	Eesnäärme	jah	jah
Prantsusmaa	jah	jah	jah	jah	jah	Eesnäärme	jah	-
Kreeka	jah	Jah	jah	jah	jah	Naha	jah	ei
Ungari	jah	ei	ei	ei	ei	-	jah	jah
Island	ei	jah	ei	ei	jah	-	jah	jah
Iirimaa	jah	jah	jah	jah	jah	-	jah	jah
Inglismaa	jah	jah	jah	jah	jah	Eesnäärme, kopsu	jah	jah
Itaalia	jah	jah	jah	jah	jah	Kopsu, naha, eesnäärme	jah	jah
Leedu	jah	jah	jah	jah	ei	naha	jah	-
Luxembourg	ei	Jah	jah	jah	jah	-	jah	ei
Malta	jah	jah	jah	jah	jah	-	jah	jah
Holland	ei	ei	ei	ei	jah	Kopsu, naha	jah	jah
Norra	jah	jah	jah	jah	jah	Eesnäärme	jah	jah
Poola	jah	jah	jah	jah	ei	Eesnäärme	jah	jah
Portugal	jah	Jah	jah	jah	jah	Kopsu, naha	jah	ei
Rootsi	jah	jah	jah	jah	jah	Eesnäärme, kopsu	jah	jah

\*sh kliinilised uuringud ja katsetused väikese sihtrühmaga



Euroopa Liit  
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks

2017

