

## HAIGUSTE ENNETAMISE PROJEKTIDE 2011. AASTA TULEMUSED

Tervise edendamine on rahvatervise seaduse kohaselt inimese tervist väärtustava ja soodustava käitumise ja elulaadi kujundamine ning tervist toetava elukeskkonna sihipärane arendamine. Tervise edendamisega soodustatakse inimese tervist väärtustavat käitumist (sotsiaalkampaaniad, tervisetabe edastamine, nõustamisteenused jms), mille kaugemaks eesmärgiks on tervise paranemine ja elukvaliteedi tõus.

Haiguste ennetamine inimese haiguseelsete seisundite varasele avastamisele suunatud tegevus ja meetmed haigestumise vältimiseks. Ennetav uuring peab olema patsiendile vastuvõetav ja lihtne ning andma tõest infot. Ennetusprojektidega luuakse riskirühmadele võimalused tervisehäireid varakult avastada, see tagab õigeaegse sekkumise ja tervise säilimise. Uuringu käigus avastatud haiguse jaoks peab leiduma õigeaegse avastamise korral tervenemist võimaldav ravi.

Eesti Haigekassa nõukogu 22. oktoober 2010.a. nr. 13 alusel on tervise edendamise ja haiguste ennetamise projektide pikaajalised prioriteedid südame- veresoonkonna haiguste ennetamine ja varajane avastamine; pahaloomuliste kasvujate varajane avastamine; kodu- ja vaba aja vigastuste ja mürgistuste ennetamine; laste tervislikule arengule suunatud tegevus; patsiendi teadlikkuse suurendamisele suunatud tegevus.

Haigekassa rahastatavad haiguste ennetamise ja tervise edendamise projektid on osa rahvastiku tervise arengukava tegevusest. Projektidel/tegevustel on selged eesmärgid, tõendus põhjus ja tulemuslikkuse indikaatorid; tegevuste planeerimisel, elluviimisel ja tulemuslikkuse hindamisel tehakse süstemaatilist koostööd asjaomaste partnerite ja meediaga; tegevustel on soovitatavalt põhjus-tagajärg seosed vähendamaks haigekassa kulusid konkreetsete terviseprobleemide ravile ning eeldatav kaugmõju haiguskoormusele ja elukvaliteedile ning enneaegse suremuse vähenemisele; koostöös partneritega tehakse pidevat arendustööd ennetavate tervishoiuteenuste ja projektitöö kvaliteedi parendamiseks ning tegevuste efektiivsuse tõhustamiseks. Projektide tulemuslikkuse hindamiseks on oluline rakendada kvaliteedi tagamise meetmed ning rakendada kvaliteetne aruandlus- ja tagasiside süsteem, et tagada vahendite kasutamise läbipaistvus ja projektitöö tulemuste mõõdetavus.

Haigekassa saab haiguste ennetamise ja tervist edendavate projektide tulemustest teha kaudsed järeldused järgmiste allikate alusel:

- Tervist edendavate ja haiguste ennetamise projektide aruanded (s.h. projektide raames teostatud tulemusi hindavad uuringud).
- Projektide välishindamiste (s.h. auditite) tulemused.
- Haigekassa ravikindlustuse andmekogu andmete põhjal teostatud täiendavad analüüsid.
- Elanikkonna arstiabiga rahulolu uuringu tulemused.
- Regulaarse tervishoiustatistika ning tervisekäitumist, elanikkonna tarbimist ja teisi tervisekäitumisega seotud näitajaid sisaldavate uuringute andmete alusel.

Iga kolme aasta tagant koostatakse Eesti Haigekassa nõukogule ülevaade, mis näitab kokkuvõtlikult projektidega seotud valdkondades varasematel aastatel püstitatud kaugeesmärkide suunas liikumist. Viimane ülevaade koostati 2010.aasta sügisel ja see on kättesaadav <http://www.haigekassa.ee/raviasutusele/tervisedendus/prioriteetid/>.

## **RAHVATERVISE KOMISJONI LIIKMETE HINNANG 2011. AASTA TULEMUSTELE**

Kuigi aastate lõikes võivad erineda haigusi ennetavate projektide hõlmatused, samuti avastatud patoloogia absoluutnumbrid, on tegemist üliolulise valdkonnaga nii tervishoius kui laiemalt ka rahvatervises.

Projektid „Vastsündinute fenüülketonuuria ja hüpotüreooosi skriiningu projekt”, “Pärilike haiguste ennetamise projekt: sünnieelne diagnostika kromosoomihaiguste vältimiseks”, “Südame-veresoonkonna haiguste ennetamise projekt” ja “Osteoporoosi varase avastamise projekt” peaks järgneval aastal integreerima tervishoiusüsteemi tegevustesse. Projektipõhiselt jätkamine ei ole põhjendatud ja vajalik, ent eeltoodud tegevuste protsessi ja tulemuste jälgimise indikaatorid tuleb integreerida süsteemi kvaliteedi jälgimise protsessi osaks. On oluline läbi mõelda edasine töökorraldus, et kindlustada vastavate ennetavate tegevuste jätkumist eriarstiabis.

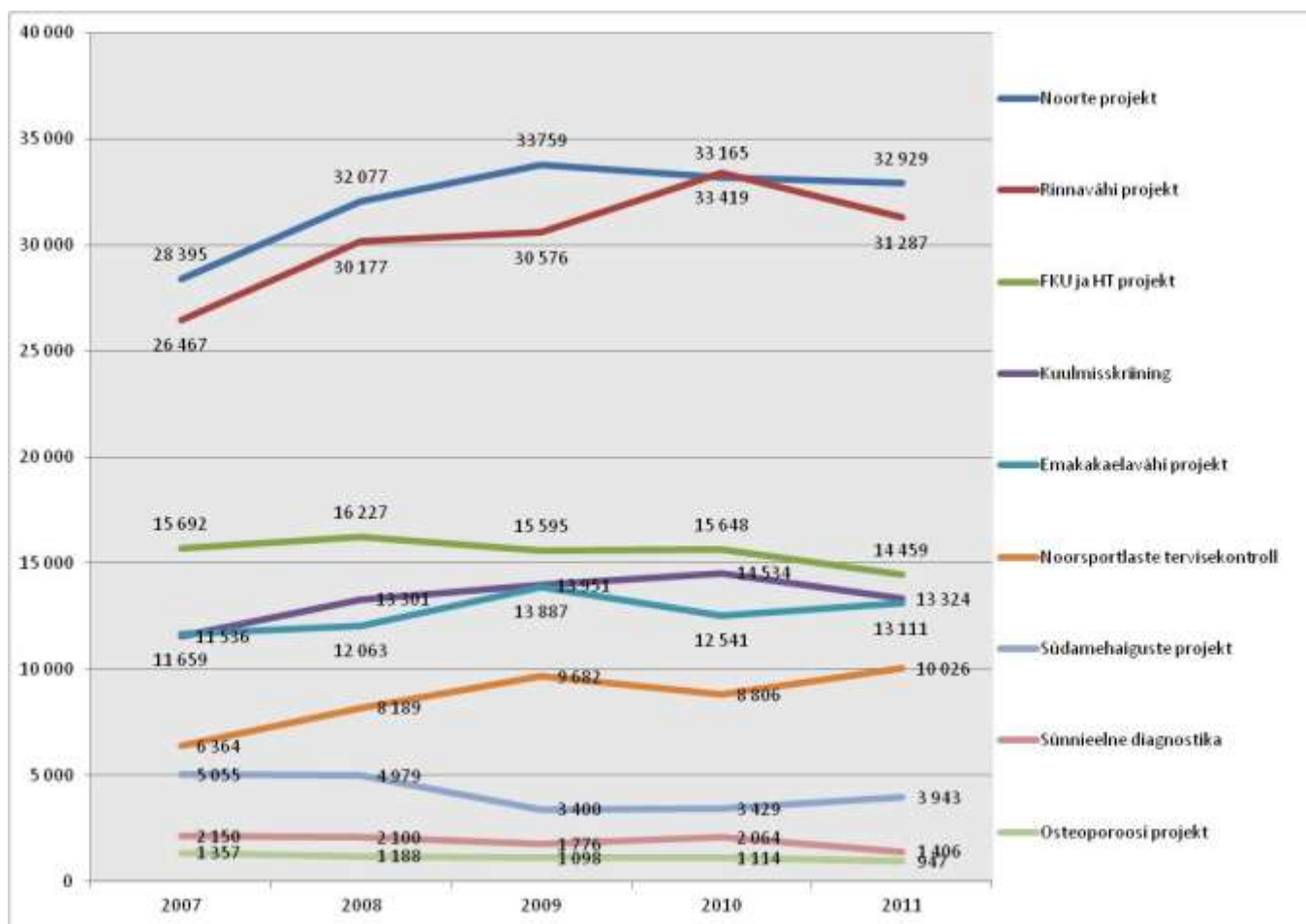
Rinna- ja emakakaelavähi varase avastamise sõeluuringus on oluline on nii teadlikkuse suurendamine kui ravikindlustamata naiste kaasamine sõeluuringutesse. Samuti on oluline kaaluda uuritavate vanuspiiri suurendamist rinnavähi sõeluuringus.

Koolitervishoiuteenuses vajab arendamist tegevus tervisest tingitud erivajadustega õpilaste koolides ning oluline riskirühm on ka sotsiaalsel põhjustel praegu nendes koolides õppivad lapsed. Vajalik on infovahetus tõhustamine koolitervishoiuteenuse osutaja ning perearsti vahel. Noorsportlase tervisekontrolli projektiga seonduvalt peaks täpsustama noorte tervisekontrollide korralduse esmatasandil, kuna noored pöörduvad spordiklubide nõudel tervisetõendi saamiseks perearstide poole.

### **HAIGUSTE ENNETAMISE PROJEKTIDE 2011. AASTA TULEMUSED**

Lähtuvalt ravikindlustuse seaduse § 34 alusel toimub haiguste ennetamine sihtotstarbeliste projektidena, mille raames pakutakse kindlustatutele ennetavaid tervishoiuteenuseid.

Kuna haiguste ennetamine on oma olemuselt aktiivne tervete inimeste kaasamine terviseuuringutele, on ennetusprojektide tulemuslikuks toimimiseks vajalik väga hea partneritevaheline (Haigekassa, projekti juhtiv asutus, projektis osalevad raviasutused, perearstid, meedia jne) koostöö, sihtrühma teadlik ja süsteemne teavitamine ning kogu tegevusahela tõrgeteta toimimine. Käesolevas aruandes on vaadeldud 2011 aasta tulemusi eelneva ja eelneva 4 aastaga võrreldes.



Joonis 1. Haiguste ennetamise projektides osalejate arv 2007-2011

Eelneva 5 aasta jooksul on kasvanud rinnavähi sõeluuringu maht. Aastast 2009 lisandus projektina noorsportlaste tervisekontroll, mille maht on samuti kasvanud. Sihtrühma hõlmatusena vaadeldakse konkreetsest populatsiooni tasandil määratud riskirühmast isikute osalemine konkreetsetes ennetusprojektis.

Tabel 1. Haiguste ennetamise projektide sihtrühma hõlmatus 2007-2011

Ennetuse tegevus	Ennetusprojekti sihtrühm, 2007-2010 a.	Hõlmatud sihtrühm 2007-2010	2007-2010 hõlmatus %
Noorte reproduktiivtervise projekt, noored vanuses 15-24, arvestuslikult 60% noori, kes on alustanud seksuaalelu	124392	21905	23
	122083	25334	21
	117763	26907	23
	112866	26323	23
	<b>108025</b>	<b>25725</b>	<b>24</b>
Rinnavähi varajane avastamine, naised vanuses 50-62 aastat, kutsututel rinnauuringu teostamine	50981	Arvestatakse 3 aasta jooksul uuringu teostamist, arvesse ei lähe surnud, kindlustamata ja ebatäieliku aadressi tõttu kutsut mitte saanud naised	54
	55645		61
	53630		69
	62923		66
	<b>65394</b>		<b>65</b>
Fenüülketonuuria ja hüpotüreoosi uuringud, kõik vastündinud	15741	15 692	100
	16233	16224	100
	15807	15595	99
	15711	15680	99
	<b>15781</b>	<b>14459</b>	<b>92</b>

Emakaelavähi varajane avastamine, naised vanuses 35-55 aastat, 2007/2008.a. kutsututel PAP-uuringu teostamine	37510 34525 34020 36659 <b>53420</b>	Arvestatakse 3 aasta jooksul uuringu teostamist, arvesse ei lähe surnud, kindlustamata ja ebatäieliku aadressi tõttu kutsutud mitte saanud naised	41 57 71 62 <b>73</b>
Vastsündinute kuulmisskriining, kõik vastsündinud	15741 16233 15807 15711 <b>15781</b>	11 536 13301 13951 14534 <b>14369</b>	73 82 88 93 <b>91</b>
Südamehaiguste riskitegurite uuringud, isikud vanuses 30-59 aastat, arvestuslikult iga kümnes 30-59 aastane isik, kellel on kõrge risk	54690 54643 54592 54481 <b>54553</b>	5 055 4979 3400 3426 <b>3943</b>	9 9 6 6 <b>7</b>
Pärilike haiguste sünnieelne diagnostika, kokku keskmiselt 13% rasedatest	2028 2166 2055 2042 <b>2052</b>	2 150 2100 1776 2064 <b>1406</b>	106 97 86 100 <b>69</b>
Osteoporoosi varane avastamine, reumaatilise haigusega patsiendid (M30-M36)	2500 2500 2500 2500 <b>2500</b>	1 357 1188 1098 1114 <b>947</b>	54 48 44 45 <b>38</b>
Noorsportlaste tervisekontroll (alates 2010, sihtrühma suurus põhineb Kultuuriministeeriumi hinnangul)	40 000 <b>40000</b>	8806 <b>10026</b>	22 <b>25</b>

Projektide hõlmatused on vähenenud vastsündinutega seotud projektides, hõlmatus arvestamise aluseks on haigekassale vastaval aastal eritatud raviarved. Näiteks fenüülketonuuria ja hüpotüreooosi uuringud on teostatud kõigile vastsündinutele, ent 2011 haigekassale esitatud raviarveid esitatud 13324 laose uuringute kohta.

Sünnieelses diagnostikas rakendus 2008. aastast eelneva seerumskriiningu tulemustega arvestamine ja seetõttu on invasiivsete protseduuride arv vähenenud ning amniotsenteeride langust saab pidada pigem positiivseks ja kulutõhusaks. 2010 aasta osalejate arvuline tõus on tingitud ka geneetilistest konsultatsioonidest, mille tulemusena invasiivset uuringut ei tehtud.

Emakaelavähi sõeluuringu projekti sihtrühmaks olid 2011 aastal kõik vastavate sünniaastate naised (ka need kellele eelneval aastal uuring tehti, neile saadeti kutse aasta teises pooles) ning seetõttu ka kutsutavate naiste arv on eelneva aastaga võrreldes oluliselt suurem. Märkimisväärselt vähenenud on osteoporoosi ennetusega patsientide hõlmatus.

Ennetustegevuste tulemusi mõõdetakse NNT(*numbers needed to treat*) -indeksiga – see näitab skriiningprogrammide puhul, mitu skriiningtesti on vaja teha, et avastada üks juht skriiningu sihtgrupis. NNT mõõtmise meetodika on aga aasta- aastalt sama ning seeläbi on muutused projektides jälgitavad. Osadel juhtudel võib skriiningus osalenud patsiendi diagnoos saada kinnituse järgmisel aastal.

Tabel 2. Haiguste ennetamise projektide tulemused aastatel 2007-2011

Ennetuse tegevus	NNT arv 2007	NNT arv 2008	NNT arv 2009	NNT arv 2010	NNT arv 2011
Fenüülketonuuria ja hüpotüreooosi uuringud	2615	2318	2599	3136	2892

Vastsündinute kuulmisskriining	1049	831	775	632	833
Rinnavähi varajane avastamine <sup>1</sup>	222	225	204	183	224
Noorte reproduktiivtervise projekt	27	33	42	44	34
Pärilike haiguste sünnieelne diagnostika	35	29	29	52	24
Emakakaelavähi varajane avastamine	26	14	17	24	33
Noorsportlaste tervisekontroll <sup>2</sup>	-	-	12	30	11
Südamehaiguste riskitegurite uuringud <sup>3</sup>	2,6	2,6	2	2,5	2
Osteoporoosi varane avastamine	1,4	1,4	1,9	1,5	1,5

<sup>1</sup> Arvestatud on isikute arvu, kes suunati skriiningult mammoloogi vastuvõtule/operatsioonile

<sup>2</sup> Arvestatud on isikute arvu, kes said sportimiskeelu või kelle treeningkoormust tervisest tulenevalt korrigeeriti

<sup>3</sup> Arvestatud on isikute arvu, kellel on alustatud kas mittemedikamentooset mõjutamist või ravimitega ravi

NNT tulemusti peab käsitlema konteksti- ja projekti spetsiifiliselt. Pärilike haiguste avastamisele suunatud projektide korral on tulemused suurel määral sõltuvad avastatavusest – näiteks mõni leitud juht fenüülketonuuria ja hüpotüreooosi projektis muudab NNT näitajat oluliselt. Osteoporoosi varajase avastamise NNT indeksi arvutamisel lähtutakse nii osteoporoosi kui osteopeenia avastamisest uuringu käigus, ent vaadates kaugeesmärki – e osteoporoosist tingitud luumurdude vähenemine, ei kajasta see näitaja tegeliku eesmärgi saavutamist. NNT ühe luumurru ärahoidmiseks on oluliselt väikesem, ent selle möötmine jääb väljapoole ennetusprojekti tegevusvaldkonda.

Tabel 3. Haiguste ennetamise projektides ühe juhu avastamise kulu aastatel 2007-2011 (eurodes)

Projekt/ kulu ühe juhu avastamiseks, eurot	2007	2008	2009	2010	2011
Fenüülk. ja hüpot uuringute projektid	29900	28806	32361	36819	35800
Vastsündinute kuulmisskriining	17948	16741	10787	12149	16063
Pärilike haiguste sünnieelne diagnostika	10685	9082	9319	14287	5603
Rinnavähi varajase avastamise projektid	6311	6086	4624	4703	4642
Noorte reproduktiivtervise projekt	621	860	1109	1075	864
Noorsportlaste tervisekontroll	-	-	729	1668	576
Emakakaelavähi varajane avastamine	379	375	213	376	448
Südamehaiguste ennetamise projektid	74	84	85	89	77
Osteoporoosi varajane avastamine	69	91	122	91	68

Tabelite 2 ja 3 andmete alusel on kõige suurem kulu ühe avastatud juhu kohta vastsündinutega seotud projektide puhul. Samal ajal on nendes projektides ka võidetud eluaastaid enim ning

tulemused lapse tervisele, toimetulekule, elukvaliteedile, aga ka kasu perekonnale ja lähedastele on oluliselt suuremad.

Vähenenud on noorsportlaste kulu, ent see on seotud treeningkoormuse korrigeerimise soovitusel ning soovitusel ulatus võib olla erinev ning mõjutada erinevate aastate tulemusi.

Täiskasvanutele suunatud tegevustest on kõige kuluefektiivsemad osteoporoosi varajane avastamine ja südame-veresoonkonna haiguste ennetamise tegevus riskirühmades, kuluefektiivsus on tingitud riskirühma spetsiifilisest eelselektioonist. Populatsioonile suunatud projektidest on kõige efektiivsem emakakaelavähi ennetus. Varases staadiumis avastatud haiguste ravikulud haigekassale on väikesemad võrreldes kaugelarenenud haiguse ravi maksumusega. Noorte nõustamiskeskuste projekti suurenenud kulu ühe juhu leidmise kohta ei saa pidada negatiivseks näitajaks, kuna noorte teadlikkuse tõusuga kaasneb ka ulatuslikum ennetavate teenuste kasutamine ning näiteks sugulisel teel levivate haiguste avastamismäärade suurendamine ei saa olla projekti eesmärgiks.

Haiguste ennetamise tulemusi vaadeldakse iga projekti puhul eraldi, tulenevalt indikaatoritest, millega on vastava projekti tulemus jälgitav ning millele see mõju võib avaldada, s.h. kuludele.

## LASTE TERVISLIKULE ARENGULE SUUNATUD PROJEKTID

*HK Laste tervislik areng*

*RTA alavaldkond 2 Laste ja noorte turvaline ning tervislik areng*

### **Pärilike haiguste ennetamise projekt: sünnieelne diagnostika kromosoomihaiguste vältimiseks**

**Projekti kaugeesmärgiks** on pärilike kromosoomihaiguste, eelkõige s.Down'i sünnisageduse langus, mille eelduseks on DS sünnieelselt avastamise meetmed samal tasemel. Programmi lähieesmärgiks on hõlmata eelnevate sõeltestiga riskirühma selgitamiseks 95% rasedatest (aastal 2009 on II trimestri skriininguga hõlmatud 93% rasedatest) ning vajadusel riskirühma rasedatele loote kromosoomiuuringuga tagamine, et avastada 2011. aastal sünnieelse diagnostika abil vähemalt 75% DS loodetest.

2011. aastal osutus kromosoomiuuringute vajadus väikesemaks ning invasiivseid protseduure vajati 1112 korral, ülejäänud juhtudel piirduti geneetiku konsultatsiooniga. 75% kõigist Down'i tõvega lastest pärineb nooremalt sünnitajatelt ning riskigrupi selgitamiseks selles vanusegrupis kasutatakse vereseerumi sõeltesti (kahe biokeemilise markeri määramine), mida rahastatakse raseduse jälgimise osana. Invasiivsete protseduuride vähenemine vähendas ka projekti kulusid. Juhtimistegevustena toimusid sidusrühmade koolitused ja sihtrühmade teavitamine. Projekti info on kodulehel [www.kliinikum.ee/medgen/](http://www.kliinikum.ee/medgen/).

Tabel 4. Sünnieelse diagnostika projekti tulemused 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Uuritud naiste arv	2150	2100	1776	2064	1406
Uuringud vanuseriski näidustusel %	50%	39%	15%	7%	6%
Uuringud seerumskriiningu näidustusel	37%	42%	63%	66%	67%
Loote kromosoomianomaalia	61	79	61	59	58
Downi sündroomi esmahaigestumus (alla 1 aasta vanuses)*	9	16	14	16	-
Down sündroomi sünnisagedus*	1:1749	1:1014	1:1129	1:982	-

\*TAI, tervisestatistika andmebaas

2011. aastal on tehtud ühtekokku 1112 (414 Geneetikakeskus ja 698 Nova Vita) geneetilist amniotsenteesi ja koorionibiopsiat loote kromosoomihaiguste diagnostikaks. Neist 65 vanuseriski tõttu, 740 seerumskriiningu näidustusel, 107 loote anomaalia ultraheliuuringul, 140 komplits. anamneesi tõttu (geneetiku saatekiri) ning 59 muudel põhjustel (perekondl. kromosoomianomaalia, eelmine laps SD, geenihaigus). Loote kromosoomianomaaliatest oli Down 23 juhul, s. Edwards 6 ja s. Patau 3 juhul. Viimastel aastatel on püsivalt avastatud sünnieelselt üle 70% Downi sündroomiga lastest. Avastatud kromosoomianomaalia korral jääb pere otsustada, kas soovitakse aborti või otsustatakse teadlikult Down'sündroomiga lapse sünni kasuks.

2011. aasta sügisel teostati projektis osalejate naiste rahuloluküsitlus, tagasiside oli 53%. Vastanute keskmine vanus oli 33 aastat. Esmassünnitajaid oli ca 23%, kolmas või enam rasedus oli 38%. Infot sõeltesti kohta saadi kõige sagedamini günekoloogilt, ämmaemandalt ja internetist. Sõeluuringu kohta saadud infot hinnati küllaldaseks 90%. Sõeltesti hindas vajalikuks 98% vastanutest. Peale konsultatsiooni ja uuringut mäletas 79%, et neile selgitati lootevee uuringuga seotud protseduuririske. Järgmise raseduse ajal teeks uuesti sõeltesti 85%.

Sünnieelne diagnostika on mõjutanud Downi sündroomi sünnisagedust: kui sünnieelse diagnostika algusaastatel (2002) sündis 1 Downi sündroomiga laps 670 sünni kohta, siis viimastel aastatel on see oluliselt vähenenud. Sünnisageduse tõus viimastel aastatel on seotud haiguse suurema esinemusega, kromosoomianomaaliade avastatavuse määr projekti raames on jäänud varasemale tasemele.

Sünnieelse diagnostika elluviimisel osalevad 3 tervishoiuasutust, kus nõustatakse geneetikute poolt ning teostatakse kromosoomianalüüse. Tervishoiuteenuste rahastamispõhimõtetest tulenevalt peaks järgneval aastal projekti olema rahastatud analüüsi tellijapõhiselt (ravi-asutused, kes teostavad nõustamist ja punktsiooni).

## **Vastsündinute fenüülketonuuria ja hüpotüreooosi skriining**

**Projekti kaugeesmärgiks** on fenüülketonuuria (FKU) ja hüpotüreooosi (HT) hilisest avastamisest tingitud püsivate tervisekahjustuste ennetamine. Lähieesmärgiks on säilitada FKU ja HT skriininguga hõlmatus 99% ning ennetada seeläbi FKU või HT hilisest avastamisest tingitud ajukahjustusi ja invaliidistumist ning ohjata FKU haigete patsientide fenüülalaniini tase (2008 ja 2009 aastal on hõlmatus hoitud 99% tasemel).

Fenüülketonuuria ja hüpotüreooosi uuringuid on läbi aastate teostatud vastavalt sündide arvule. 2011. aastal on raviarveid esitatud 14459 lapse osas mis moodustab hõlmatuses vaid 92%. Projekti aruande alusel on 2011. aastal sündinud laste testkaardid analüüsitud 15229 lapse kohta, mis moodustab 97% sündinud lastest.

Uuringuid ei tehta vastsündinutele, kelle vanemad sellest keelduvad (2011. aastal keeldusid 35 lapse vanemad). Õigeaegselt avastati 2011. aastal 3 fenüülketonuuria ja 2 hüpotüreosihaiget last. Valenegatiivseid analüüsi tulemusi ei ole ilmnenud, samuti ei ole ilmnenud ühtegi haigusjuhtumit nende laste seast, kes on jäänud testimata.

Projektis on saavutatud püsivalt kõrge vastsündinute hõlmatus skriininguga. Projekti raames hinnati ka testkaartide täitmist (andmeväljade täitmist, vereplekkide kvaliteeti, proovi kogumise õigeaegsust ja testkaartide laborisse saatmise sagedust ja kiirust). Üldiselt olid testkaartide andmeväljad rahuldaval määral täidetud, võrreldes eelneva aastaga oli paranenud sünni—ja proovivõtmise kellaaja märkimine. Probleemiks on uuringuvastuste teadasaamise kiirus: pooltel juhtudel kinnitatakse diagnoos või selle puudumine peale soovitatavat 21. elupäeva, mis on oluline haiguse prognoosi halvendav tegur. Mõlema haiguse esinemissagedus on võrreldes 2000 algusaastatega kasvanud, seetõttu on oluline lapsevanemate teavitamine skriiningu vajalikkusest.

## Vastsündinute kuulmise skriining

**Projekti kaugesmärgiks** on kuulmishäirete hilisest avastamisest tingitud vaimse tervise alaarengute püsiv langus. Lähieesmärgiks on hõlmata skriininguga 88% vastsündinutest aastaks 2011 ning ennetada seeläbi kuulmishäirete hilisest avastamisest tingitud vaimse tervise alaarengut, määrates kuulmislävi hiljemalt 3. elukuuks ja alustades rehabilitatsiooni hiljemalt 6. elukuuks. 2008. aasta tegevusega hõlmati 82%, 2009. aasta tegevustega 88% vastsündinutest. 2011. aastaks on kavandatud hõlmatus 98% osalevates raviasutustes ehk kokku hõlmatus 88% vastsündinutest.

Uuringud tehti 13324-le lapsele, vastsündinute hõlmatus osalevates raviasutustes oli keskmiselt 97,4% (varieerudes 95% Kliinikus Elite kuni 100%-ni). Nendele lastele tehakse soovitatavalt uuring 3 kuu vanuses või kuulmisprobleemi ilmnemisel. Uuringud tehti ka neonatoloogia osakonna riskilastele. Vale-positiivsete uuritavate osakaal (kes suunati täiendavatele uuringutele) oli 5% esmase uuringu -I OAE- osas (2010. aastal 7%) kavandatud (varieerudes 2,9-st Fertilitases -9,4%-ni Valga Haiglas) 10% asemel. Projekti juhtimistegevustena toimus osalevate raviasutuste tegevuse hindamine (Pärnus ja Valgas), 8 haiglas viidi läbi superviseerimine ning toimusid pere- ja lastearstide koolitused, samuti tutvustati tegevusi nii konverentsidel kui meedias.

2011. aastal hõlmati kokkuvõttes skriininguga 84% vastsündinutest, mis on 9% vähem eelnevast aastast (2010. aastal 93%). Kuna projektis osalevad asutused jäid samaks ning hõlmatus raviasutustes oli eesmärgipärane, võib see olla tingitud arvete esitamisest (arveid ei esitatud ennetusprojekti raames). Lapsed, kes ei sünni skriininguid teostavates keskustes, suunab perearst vastavalt sotsiaalministri määrusele 3. elukuul lapse otoakustiliste emissioonide uuringule juhul, kui uuring on sünnitusabi osutanud tervishoiuteenuse osutaja poolt tegemata.

Kuulmislanguse diagnoos püstitati 16-l lapsel (12-l lapsel kahepoolne kuulmislangus, neljal ühepoolne kuulmislangus). Lisaks kinnitati diagnoos lõplikult ka 5 lapsel, kes sündisid 2010. aastal. Sisekõrvaimplantaadi said 2 last, kelle puue oli avastatud sõeluuringu käigus.

Küsitletud 48 lapsevanemast Pärnu Haiglas ja Valga Haiglas peavad kuulmise uuringut vajalikuks 100%. Pärnu haiglas pidas saadud infot piisavaks 95%, Valga haiglas 100% lapsevanematest. Täiendavalt küsitleti ka esmase uuringu mitteläbinud lapsevanemate informeeritust võimalikest põhjustest ja edasistest uuringutest (n=7). Selgus, et lapsevanemad vajaksid just esimese uuringu mitteläbimise korral rohkem infot ja nõustamist.

Tabel 5. Vastsündinute kuulmisskriiningu areng 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Uuritud vastsündinute arv	11536	13301	13951	14534	13324
Hõlmatus kõigist vastsündinutest %	73	82	88	93	84
Avastatud kuulmislanguse arv	11	16	18	26	16
Sisekõrva implantaadi saajaid sõeluuringu lastest	2	4	5	4	2

2011. aastal vähenes kuulmisskriininguga hõlmatus ning püstitatud eesmärk (88% vastsündinut) jäi täitmata.

Lastel, kellel avastati skriiningu käigus kuulmislangus, hinnatakse edaspidi kuulmislanguse põhjused ning otsustatakse neile sisekõrva implantaadi paigaldamise näidustus. Sisekõrva implantaadi said 2011. aastal 2 last, kelle kuulmislangus avastati skriiningu käigus. Kui implantaat on näidustatud ja paigaldatud enne 6-ndat elukuud, ei vaja laps ulatuslikku eriõpet ega rehabilitatsiooni. Keskmise diagnoosimise aeg 2011. aastal oli 6,5 kuud, keskmine habilitatsiooniga alustamise aeg 7,3 kuud. Arvestades vanemate küsitluse tagasisidet ja hilinevad diagnooside juhte analüüsid, on oluline parandada vanemate nõustamise kvaliteeti.



## Koolitervishoiuteenus

**Koolitervishoiuteenuse eesmärgiks** on jälgida õpilaste tervislikku seisundit, kujundada tervislikku eluviisi õpilaste seas, ennetada õpilaste haigestumist ja krooniliste haiguste väljakujunemist, jälgida meditsiiniliselt põhjendatud õppekoormuse rakendamist ja tervisliku keskkonna loomist, osutada vajadusel vältimatut abi.

Üle 600 õpilasega koolides peab olema tagatud teenuse osutamise kogu õppetöö toimumise ajal ning alla 600 õpilasega koolides peab teenus olema tagatud õppetöö toimumise ajal, arvestades tervishoiutöötaja tööaega vastavalt kooli õpilaste arvule. Aastast 2011 töötab riigi asutatud tervisest tulenevate hariduslike erivajadusega õpilaste koolides täistöökohaga 1 öde 200 õpilase kohta, nendes koolides õpib *ca* 2000 õpilast.

Koolitervishoiuteenust saavate laste arv sõltub eelkõige õpilaste arvust, v.a. koolid, kus mingil põhjusel koolitervishoiuteenust ei osutata. Koolitervishoiuteenust osutati 2011. aastal 155476 õpilasele (vähenemine võrreldes 2010. aastaga 2615 õpilast).

Koolitervishoiuteenuse osutamisega on seotud 2011. aasta lõpuks kokku 364 öde, 8 ämmaemandat ja 35 arsti. Kooli tervisenõukogu on moodustatud ligi kolmandikes koolidest ning see on jäänud samale tasemele 2007. aastaga.

Tabel 6. Koolitervishoiuteenuse osutamisega seotud näitajad 2007-2011

Periood	2007	2008	2009	2010	2011
Koolikeskkonna parendamiseks koolitervishoiutöötajate poolt tehtud ettepanekud	855	702	663	983	551
% õpilastest, kes osalesid kooliõde tervisekasvatuse tegevustes	20	21	24	19	24
Koolitervishoiutöötaja ettepanekud kooli pidajale traumade ennetamiseks	511	413	416	809	563
% õpilastest, kes said esmaabi koolitust	9	8	9	10	11

Esmaabi õpetamise täpsustamisega nii kooliõde tööd reguleerivas määruses kui tegevusjuhendis on esmaabi õpetuse saajate osakaal viimasel aastal tõusnud. Koolitervishoiutöötajate poolt anti esmaabi ja dokumenteeriti vigastusi kõige rohkem IV – VI klassi õpilaste hulgas ning kõige sagedasem toimumise aeg ja koht on vahetunnil kooliterritooriumil. Sagedamini pöördusid kooli tervishoiutöötaja poole VI –IX klassi õpilased ja kõige harvem algklasside õpilased. Õpilaste koolimeediku poole pöördumiste osakaal terviseprobleemiga on eelnevate aastatega vähenenud.

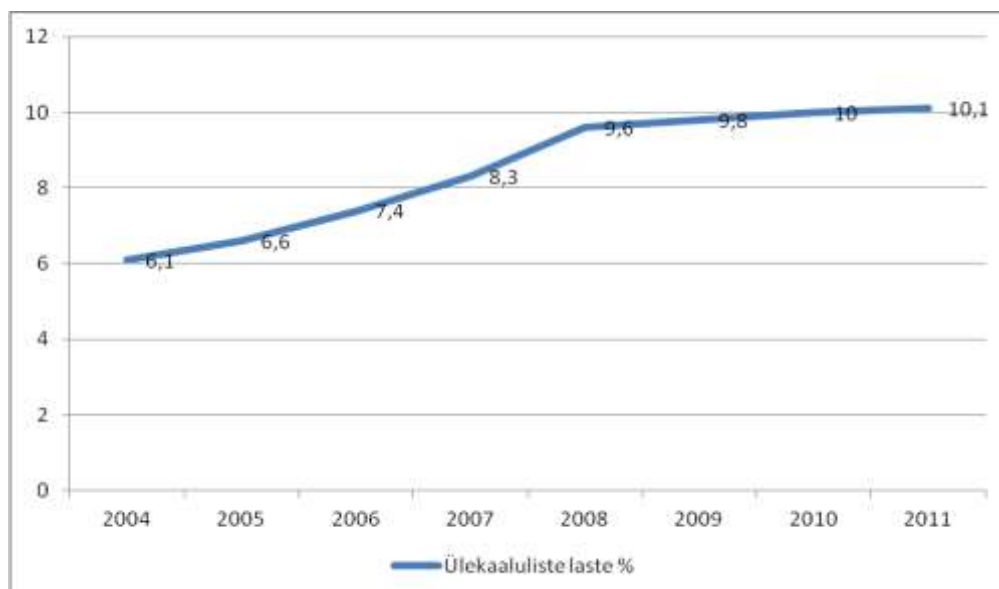
2011. aastal viidi kooliõpilastele läbi 52395 ennetavat tervisekontrolli. Tabelis 9 on toodud tervisekontrollides avastatud probleemid, I ja II poolaasta keskmisena.

Tabel 7. Kooliõpilaste ennetavate tervisekontrollidega seotud näitajad 2007-2011

Periood	2007	2008	2009	2010	2011
Nägemishäiretega õpilaste osakaal, %	19	20	20	19	20
Rühihäiretega õpilaste osakaal, %	17	18	18	18	17,7
Ülekaaluliste õpilaste osakaal, %	8,3	9,6	9,8	10	10,1

Alakaaluliste õpilaste osakaal, %	2	2	2	2	2,8
Kõrgenenud vererõhuga õpilaste osakaal, %	2,2	2,4	2,2	2,9	2

Nägemisteravuse langust märgiti igal viiendal õpilasel, neist nägemine oli korrigeerimata 31%-l, mis on sarnane eelmiste aastatega. Nägemise korrigeerimist vajavad enam V-IX klasside õpilased.



Joonis 2. ülekaaluliste laste osakaalu muutus aastatel 2004-2011 (Allikas: Haigekassa koolitervishoiuteenuse aruanded)

**Laste ülekaalulisus** tõusnud nii protsentides kui absoluutarvudes alates 2004. aastast, ent viimastel aastatel on ülekaaluliste laste protsent stabiliseerunud. Suurim ülekaaluliste laste osakaal on V ja VII klassis. Alakaaluliste õpilaste arv püsib stabiilselt 2% juures.

Kõrgenenud vererõhk avastati tervisekontrolli käigus 2,9 % õpilastest (varasematel aastatel 2,2%). Kõrgenenud vererõhu fikseerimine suureneb IX ja XII klassis.

2011. aastal viidi koolitervishoiuteenuse audit läbi 20 koolis. Hinnati, kas koolitervishoiuteenuse osutamine vastab tegevusjuhendile. Hindamise järel dustena peeti positiivseks, et esmaabi õpetamine on ühtlustunud. Väikestes koolides, kus teenust ei osutata kooli ruumides, leiti puudusi nii tervise edendamises kui ka õpilaste järelevalves. Suuremat tähelepanu tuleks edaspidi pöörata koostööle hambaarstide ja perearstidega, et õpilase arengut ja tervist tõhusamalt ja järjepidevalt jälgida.

## Noorte reproduktiivtervisealane nõustamine ja seksuaalsel teel levivate haiguste ennetamine

**Projekti kaugeesmärgiks** on Eesti noorte hea reproduktiivtervis, mis väljendub legaalselt indutseeritud abortide abortiivsuskordaja languses vanuses 15-24 (aastal 2009 abortide arv teismeliste hulgas 342) aastaks 2011 võrreldes aastaga 2009, samuti korduvabortide esinemissageduse languses ja sugulisel teel levivatesse haigustesse esmahaigestumuse languses võrreldes aastaga 2009. **Projekti lähieesmärkideks** on hõlmata aastaks 2011 noortekeskuste teenustega vähemalt 26000 noort, s.h. 20% esmaseid pöördumisi ja 6% noormeeste pöördumisi (2008 aastal 25334 noort, 2009.aastal 26907).

Noorte reproduktiivtervise-nõustamise ja seksuaalsel teel levivate haiguste ennetamise teenuseid kasutas 2011. aastal 25 725 noort (32929 visiiti), neist 6% olid noormehed (absoluutarvudes 1961). Ligi viiendik (22,5%) noori sai sel aastal noortekeskusest nõu esimest korda. Noorte nõustamiskeskuste külastajatest enamus (64%) on vanuses 20-24 aastat, 35% vanuses 15-19 aastat ning alla 15 aastaste noorte külastajate osakaal on 1%. Külastajatest on eestlasi 76%, 38 % külastajatest on kooliõpilased, 45% üliõpilased.

Perioodil kaasajastati ning täiendati projekti teematist lehekülge [www.amor.ee](http://www.amor.ee) ning teavitati keskuste tööst erinevaid sidusrühmi (arste, kooliõdesid, asenduskodude töötajaid jt spetsialiste). Noorte nõustamiskeskustes toimusid seksuaalhariduslikud loengud ja vestlusringid, võimalusel konsulteeriti noori ka telefoni teel. Infot jagati ka noortemessil „Teeviit“. Lisaks on toimunud ESTL koolituskeskuse poolt organiseerituna seksuaalhariduslikud grupiarutelud, nende üheks osaks on noorte nõustamiskeskuste tegevuse ja teenuste tutvustamine. Positiivsena on kliinikutes võimalus tulla visiidile ka nõ erakorraliselt – kiireloomuliste probleemide korral teenindatakse noori keskuste lahtioleku aegadel ka etteregistreerimata, järjekorra alusel. 2011. aastal tähistati rasestumisvastaste vahendite päeva ning 20. aastapäeva noorte nõustamiskeskuste tegutsemise algusest.

Rahulolu küsitluse tulemusel hindas üle 90% noortest nõustamiskeskuste tegevust heaks või väga heaks: oldi rahul töötajate, kättesaadavuse, ruumide ja töökorraldusega.

Seksuaalsel teel levivaid haigusi avastati 727. 2011. aastal tehtud analüüsides ei avastatud ühtegi süüfilise juhtu, avastati 151 gonorröa juhtu, 503 klamüüdia juhtu, 10 trihhomoniaasi ja 1 HIV-nakkuskandlus. Keskusi külastanud kuni 19-aastastest neidudest 237 pöördus sinna nõustamiseks seoses rasedusega, neist raseduse katkestamise kasuks otsustas 63%.

Vaadeldes noormeeste osakaalu esmaskülastajate hulgas, on eesmärgiks püstitatud 6% täidetud, absoluutarvudes on noormeeste teenusekasutamine võrreldes 2003. aastaga kahekordistunud. Esmaste pöördumiste ja külastajate arvu osas on projekt oma eesmärgi täitnud, samuti on langustrendiga STLH. Projekti alguses oli kuni 19aastaste hulgas abortide arv 1432 ning see on aastaks 2010 vähenenud poole võrra (abortide vanuskordaja on vähenenud 27,5-lt 19-le). Positiivsena on abortiivsuse vanuskordaja 20-24aastaste hulgas samuti vähenenud (aastal 2002 55,7; aastal 2010 33,5). Alates 2012. aastast vaadeldakse eraldi arvetena HIV testide teostamise mahtu.

*HK Südamehaiguste ennetamine  
RTA 5 Tervishoiusüsteemi areng*

## **Noorsportlaste tervisekontroll**

**Projekti kaugeesmärgiks** on aastaks 2014 haarata 50% noorsportlastest (7-19aastased noored, kelle treeningkoormus on vähemalt 5 tundi nädalas) ennetavate terviseuuringutega, sest terviserikete avastamine enne suure intensiivsusega sportimist vähendab südameveresoonekonnahaiguste, hilisemate tõsiste tervisekahjustuste ja äkksurma esinemissagedust. Projekti tulemuslikkuse hindamiseks näitajateks on noorsportlaste terviseuuringutega hõlmatus, avastatud terviserikete arv (sh südamehaiguste riskitegurid jms) ning tulenevalt sellest noorsportlaste ohutusele vastava sportimisintensiivsuse tagamine. Projekti kaasnevaks eesmärgiks on ka spordiga seotud vigastuste, tugi-liikumissüsteemi ja üldiste ülekoormussündroomide esinemissageduse vähenemine. Lähieesmärk on aastal 2011 rakendada üle-Eestiliselt juhisele tuginevad noorsportlaste terviseuuringud üle-Eesti ning tagada uuringud 9500-le noorele, s.h. suunates uuringud eelkõige noortele, kes treenivad üle 8 tunni nädalas (vähemalt 50%).

Noorele teostatakse spordialale vastav esmane uuringute kompleks ning vajadusel ka täiendavad uuringud. Sportimist piiravate ajutiste või püsivate patoloogiate korral antakse

asjakohased suunised sportimisintensiivsuse korrigeerimiseks, vajadusel suunatakse täiendavatele uuringutele või ravile. Projekti raames teavitati tervishoiutöötajaid, spordiklubisid, treenereid ja lapsevanemaid noorsportlaste tervisekontrolli vajadustest ja võimalustest. Osaleti maakondades ja spordiüritustel teavitamisega. Viidi läbi Spordimeditsiini Sihtasutuses läbi projekti protsessi ja tulemuste hindamine, täiendati projekti kodulehekülge ning alustati ettevalmistusi sotsiaalmeedias teavitamiseks. Projekti info on kodulehel.

[www.noorsportlane.ee](http://www.noorsportlane.ee)

Projekti raames uuriti 2011. aastal 10062 noort. 16% uuritavatest olid 7-9 aastased, 46% 10-14 aastased, 38% 15-19 aastased noored. Uuritud noortest 73% sportis üle 8 tunni nädalas. Esmaselt diagnoositud terviseprobleeme esines 26%-l uuritud noorsportlastest. Peamised patoloogiad olid seotud südameveresoonekonnaga (34 %) ja tugi-liikumissüsteemiga (43%).

2011. aastal uuritud noortest said 28 sportimiskeelu ning 927 juhul soovitati treeningukoormust korrigeerida.

Noorsportlaste tervisekontrolli vajadus osutus 2010. aastaga võrreldes 14% suuremaks ning uuringuid tehti 1220 noorele enam kui eelnenud aastal. Suurenenud vajaduse tingis spordiklubide aktiivne teavitamine terviseuuringutest. Noorsportlaste tervisekontrolli kriteeriumid vaadati üle: oluline on, et teenust saaksid noorsportlased, kelle tervisekontrolli vajadus on suurem (sportimise intensiivsus, vanus, eelnevate tervisekontrollide tulemused). 2012. aastal tõsteti noorsportlaste tervisekontrolli eapiiri 9 aastani, sest kõik lapsed on koolieelse arstliku tervisekontrolli 7aastasena oma perearsti juures läbinud. Projekti tulemuslikkuse hindamiseks on vajalik kaasneva mittemeditsiinilise info parem dokumenteerimine (spordialad, treeningukoormus jms), mis võimaldaks teha täpsemaid tulemuste analüüse.

## TÄISKASVANUTELE SUUNATUD ENNETUSPROJEKTID

*HK Pahaloomuliste kasvajate ennetamine  
RTA 5 Tervishoiusüsteemi areng*

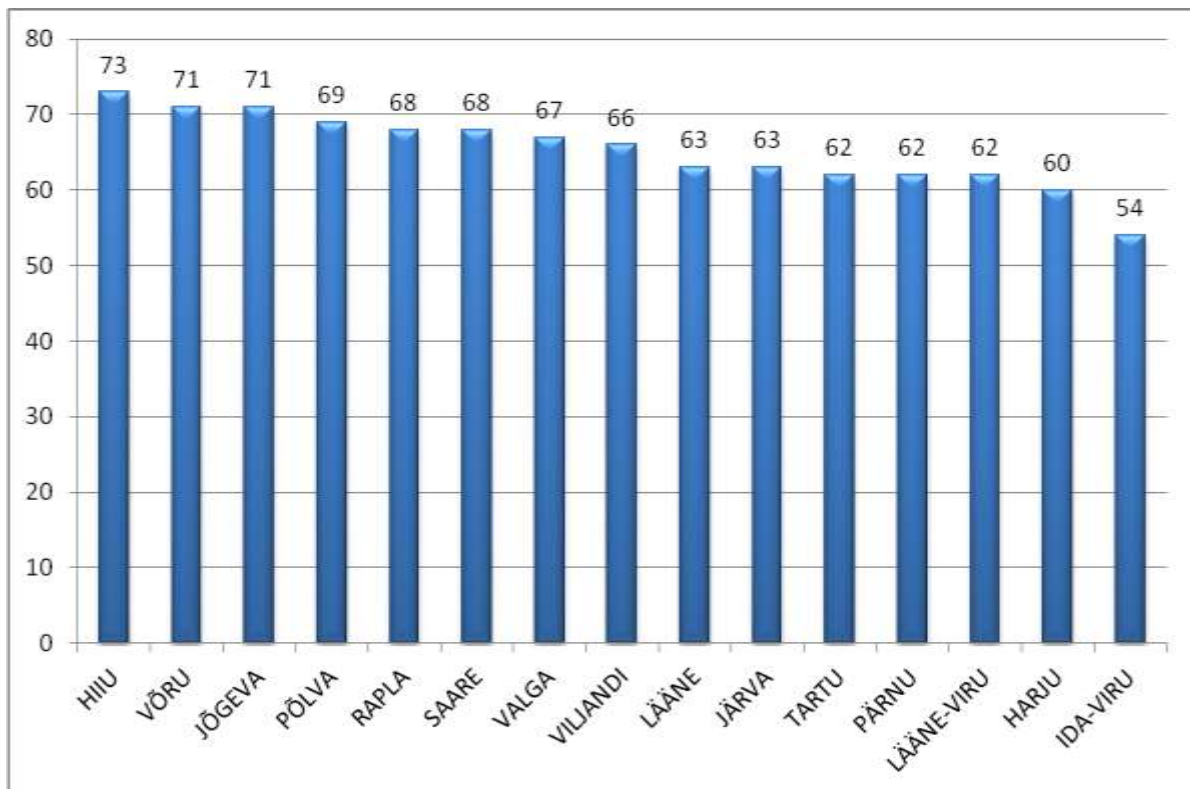
### **Rinnavähi varajase avastamise sõeluuring**

**Projekti kaugeesmärgiks** on rinnavähihaigete viie aasta suhtelise elulemusmäära suurenemine, **lähiesmärgiks** on sihtrühma (50-62 aastased naised) hulgast vastaval aastal kutsututest skriininguga hõlmatud aastaks 2011 65% ning skriininguga avastatud varajases staadiumis rinnavähkide osakaal üle 75% avastatud vähkidest. Hõlmatuse arvesse läheb nii ennetusprojekti kui eriarstiabi raames tehtud mammograafia, kutsutute hõlmatud (% uuringule kutsututest, kellel on 3 aasta jooksul teostatud mammograafiline uuring) oli aastal 2007 54%, 2008. aastal 61%, 2009. aastal 69%, 2010. aastal 66%.

Projekti teostamiseks on rakendunud kutsete süsteem, mille eesmärgiks on teha uuring võimalikult võrdselt kättesaadavaks. Kutse saadetakse posti teel aasta jooksul Haigekassa poolt naistele, kellel ei ole varasemat rinnavähi diagnoosi ja kellele ei ole eelmise aasta jooksul mammograafilist uuringut tehtud. Mais tähistati rinnavähinädalat (plakatid, teleklipid) ning sügisel tuletati naistele veelkord meelde sõeluuringus osalemise vajalikkust.

2011. aastal oli kutsutavates sünnikohortide naised kokku 71754, 5449 olid kindlustamata (8%, kutset ei saadetud), 126 surnud, 785 naisele ei saadetud kutset ebatäpse aadressi tõttu. Kutsutud naised oli 65394, neist 3 aasta jooksul on uuringuga hõlmatud on 65,3%, vastaval aastal 31287 (48%).

Lisaks kindlustatute ja kustutute hulgale uuringutega hõlmatusel on oluline vaadelda hõlmatus ka populatsiooni tasandil, mis on eelduseks haigestumuse ja suremuse muutusele.



Joonis 3. Kõigi vastavate sünniaastate naiste hõlmatus mammograafilise uuringuga maakonniti aasta 2009-2011 andmetel (allikas: Haigekassa raviteenuste arved)

Eeltoodud graafiku alusel on kõigis maakondades väga suur osa naisi, kes ei ole 3 aasta jooksul vajalikul ennetaval uuringul käinud. Kui kindlustatud kutsutud naiste hõlmatus uuringutega oli 65,3%, siis keskmine populatsioonipõhine hõlmatus rinnavähi sõeluuringus on 59,6%. Jätkuvalt tuleb panustada Ida-Viru piirkonna naiste kutsumise tõhustamisele, samuti teavitustööle linnades.

Täiendavatele uuringutele tagasikutsutute määra eesmärgiks oli osakaal alla 4%. Lisauuringutele suunati 3,2% uuritutest (981 naist). Mammoloogi vastuvõtule suunati neist 176 naist, sh avastati 140 vähijuhtu, neist varajases staadiumis 80%. 112 juhul avastati vähk varajases staadiumis (staadiumid 0, I ja IIa). Vanusegrupis 50-54 avastati 51, vanusegrupis 55-59 avastati 58 ja vanusegrupis 60-62 aastat avastati 28 rinnavähi juhtu. Invasiivseid vähke (0-9mm) avastati eeltoodutest 16 korral. Projektiga avastati 2011. aastal ligikaudu 20% aastasest rinnavähi esmahaigestumusest. Varases staadiumis avastatud rinnavähi osakaal on suurenenud ja olnud aastate jooksul keskmiselt üle 75%.

## Emakakaelavähi varajase avastamise sõeluuring

**Emakakaelavähi varajase avastamise projekti kaugesmärgiks** on emakakaelavähki suremuse ja haigestumise vähenemine ning viie aasta suhtelise elulemusmäära suurenemine, **lähiesmärgiks** on sihtrühma (30-55 aastased naised) skriininguga hõlmatus aastaks 2011 70%, ning skriininguga avastatud vähieelsete seisundite ja algstaadiumis emakakaela vähkide osakaal on ca 6%. Hõlmatus arvesse läheb nii ennetusprojekti kui eriarstiabi raames tehtud PAP test, kutsutute hõlmatus (% uuringule kutsututest, kellel on 3 aasta jooksul teostatud

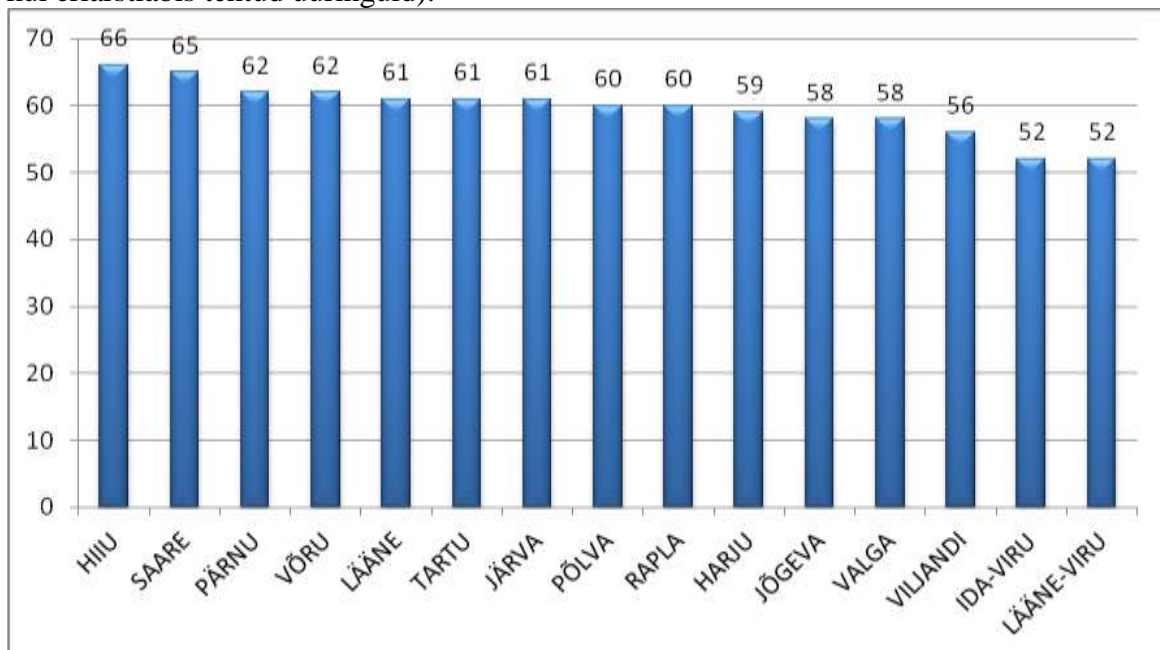
tsütoloogiline uuring) oli aastal 2007 41%, 2008. aastal 57%, 2009. aastal 71%, 2010. aastal 62%.

Aasta jooksul said kutse Haigekassalt kutsutud sünnikohortide naised, aasta teises pooles ka need naised, kellele oli 2010. aastal tsütoloogiline uuring tehtud. See asjaolu võis mõjutada ka NNT näitajat, sest sõeluuringus osalesid ka need, kellele oli eelneval aastal uuring tehtud.

Jaanuaris teavitati naise emakakaelavähi ennetusest (artiklid, plakatid), mais tähistati rinnavähinädalat (plakatid, teleklipid) ning sügisel tuletati naistele veelkord meelde sõeluuringus osalemise vajalikkust.

2011. aastal kutsutavates sünnikohortide naisi oli kokku 61254, 7305 olid kindlustamata (kutset ei saadetud, 12%), 63 surnud, 466 naisele ei saadetud kutset ebatäpse aadressi tõttu. Kutsutud naisi oli 53420, neist 3 aasta jooksul on uuringuga hõlmatud on 73%, vastaval aastal ja sõeluuringuprojekti raames (esitatud raviarvete alusel) vaid 13111 (25%).

Hõlmatust mõõdetakse kutsutud naiste PAP-testide tegemisega eelneva kolme aasta jooksul. 2011. aasta kutsututest oli PAP-testidega hõlmatud 73% (see hõlmab nii ennetusprojekti raames kui eriarstiabis tehtud uuringuid).



Joonis 4. Kõigi vastavate sünniaastate naiste hõlmatud PAP testidega maakonniti aasta 2009-2011 andmetel (allikas: Haigekassa raviteenuste arved)

Emakakaelavähi sõeluuringule kutsumist on vajalik tõhustada sarnaselt rinnavähi varajase avastamise sõeluuringuga Viru piirkonnas. Vaadeldes hõlmatust populatsioonipõhiselt, siis vastava aasta sünnikohortide kindlustatud ja kutsutud naiste hõlmatud on 73%, siis populatsioonipõhine hõlmatud vaid 58%.

Seoses kindlustamata isikute suurema osakaaluga selles vanuserühmas on riskirühm, kellele ei ole viimase 3 aasta jooksul PAP-testi tehtud, märkimisväärne. Ligi pooled naistest ei ole günekoloogilist uuringut teinud Ida-Virumaal ja Lääne-Virumaal.

Emakakaela tsütoloogilistest uuringutest üle 80% tehakse tavapärase tervisekontrollide käigus, naised soovivad sõeluuringus ettenähtud PAP-testi teha oma günekoloogi juures, mitte sõeluuringut tegeva ämmaemanda juures. Probleemina ekspertide poolt tuuaksegi välja asjaolu, et Eestis on siiani olnud väga suur oportunistliku emakakaelavähi sõeluuringu osakaal. 2011. aastal täpsustati, et organiseeritud sõeluuringu osana saab käsitleda ka tegevust, kui naine,

saades kutse või meeldetuletuse, pöördub regulaarseks tervisekontrolliks ja testiks mitte sõeluuringut tegeva ämmaemanda, vaid sama raviasutuse naistearsti poole.

Emakaelavähi sõeluuringu tulemusi mõõdetakse PAP-testide teostamisega vastava sünniaasta naistel. Organiseeritud sõeluuringu raames tehtud testide raviarve Haigekassale vormistatakse ravitüübiga 14 (ennetus). Oportunistliku sõeluuringuna käsitletakse teenust, kui naisele on PAP-test tehtud regulaarsete günekoloogiliste läbivaatuste käigus ning raviarve vormistatud ravitüübiga 1 (ambulatoorne eriarstiabi).

TABEL 8. 1956, 1961, 1966, 1971, 1976 ja 1981 aastatel sündinud naistele PAP testide teostamine organiseeritud või oportunistliku sõeluuringu raames aastal 2011.

Raviasutus	Naiste arv kokku kellele on tehtud PAP test (66807, 66809 ja 66811)	Organiseeritud sõeluuringu osakaal, % naiste arvust	Oportunistliku sõeluuringu osakaal, % naiste arvust
SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla	1679	39	61
SA Tartu Ülikooli Kliinikum	2751	50	50
AS Ida-Tallinna Keskhaigla	5059	34	66
AS Lääne-Tallinna Keskhaigla	4008	21	79
SA Ida-Viru Keskhaigla	1363	35	65
SA Pärnu Haigla	1668	53	47
AS Järvamaa Haigla	606	28	72
Kuressaare Haigla SA	558	46	54
SA Läänemaa Haigla	405	47	53
AS Rakvere Haigla	703	88	12
AS Lõuna-Eesti Haigla	438	55	45
SA Narva Haigla	1155	62	38
SA Viljandi Haigla	675	46	54
AS Valga Haigla	358	58	42
SA Hiiumaa Haigla	151	92	8
AS Põlva Haigla	343	48	52
SA Rapla Maakonna haigla	482	57	43
SA Jõgeva Haigla	286	52	48
AS Fertilitas	857	100	0
AS Medicum	2204	58	42

Tabeli alusel erineb raviasutuste praktika ses osas, kas vastava sünniaasta naisele on PAP-test tehtud sõeluuringu raames. Emakaelavähi sõeluuringu lepingutesse (ennetus) eraldatud vahendid on kõigil sõeluuringu toimumisaastatel jäänud raviasutuste poolt kasutamata. 2011. aastal oli emakaelavähi ennetuseks eraldatud rahaliste vahendite keskmine täitmine 77% (kõigi raviasutuste kohta). Sünnitusabi- ja günekoloogia eriala täitmine ambulatoorses eriarstias on kõigi raviasutuste keskmisena oli 105%.

Emakaela vähieelne seisund avastati 380 korral, emakaelavähk 17 naisel. Emakaela skriiningul avastatud normist erinevate leidude korral on võimalik diagnoosida ja ravida ka teisi kroonilisi haigusi ja infektsioone.

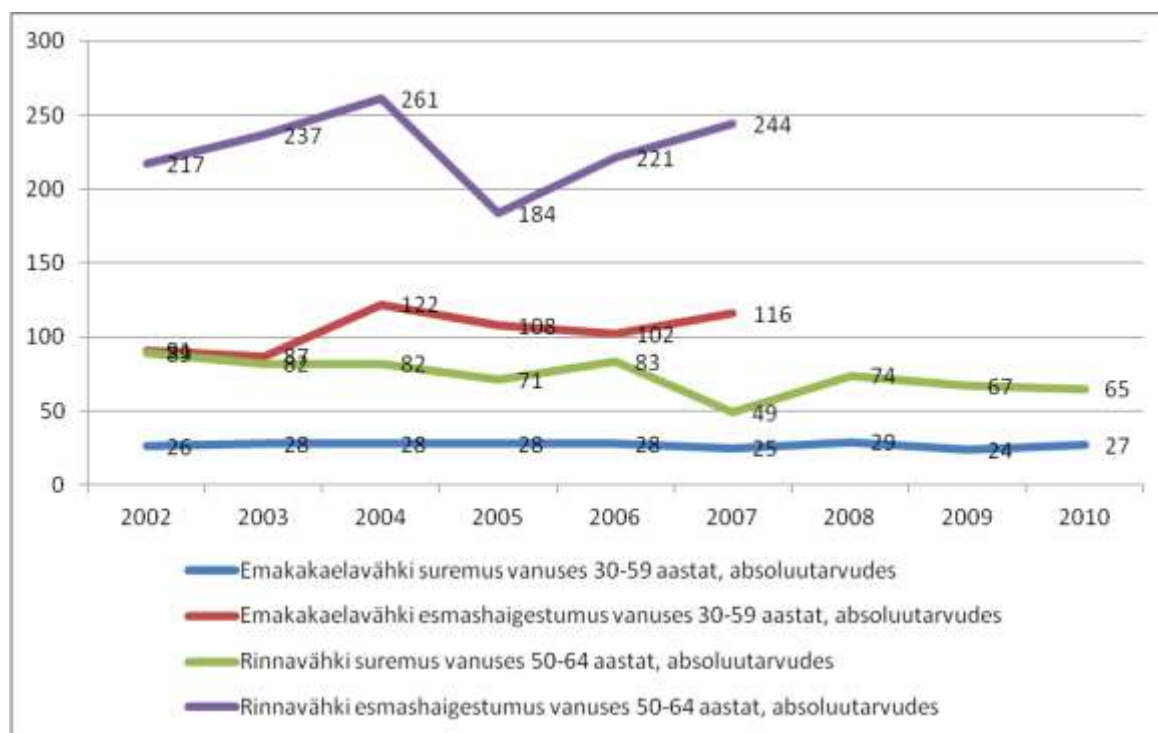
Tabel 9. Emakaelavähi sõeluuringus avastatud patoloogiad 2010. ja 2011. aastal

Aasta	2010	2011
Patoloogiliste testide üldarv	532	397
ASCUS	280	204

LG SIL	81	75
HG SIL	94	25
AGUS	70	59
Avastatud emakaelavähkide arv	7	17

Aastate lõikes on sõeluuringus avastatud patoloogiliste PAP-testide osakaal olnud 3-7% kõigist uuringutest, mis vastab rahvusvahelistele juhistele ja on võrreldav ka teistes Euroopa riikides läbiviidavate sõeluuringute andmetega. Emakakaela sõeluuringus osalevate tsütoloogiliste laborite PAP-testide kvaliteet on erinev ning puudub referentslaboratoorium. Ka see võib mõjutada sõeluuringu tulemusi ega aita kaasa haigestumise langetamisele. Sõeluuringu kvaliteedi hindamiseks on viimastel aastatel läbi viidud ka osalevate laboratooriumide kvaliteedi hindamist (PAP-testide reskriinimine), tulemuste lahknevus on olnud kuni 36%.

**Rinna- ja emakakaelavähi varajase avastamise sõeluuringu** eesmärgiks oli muu hulgas suurendada neis uuringutes osalemise määra. Lisaks meediateavitusele saadeti 2011. aasta jooksul välja 104 710 rinna- ja emakaelavähi sõeluuringu kutset. Eesmärk täideti osaliselt: hõlmatus suurenes emakaelavähi sõeluuringus.



Joonis 5. Rinna- ja emakakaelavähi esmashaigestumus ja suremus vanuserühmas vastavalt 50-64 ja 30-59 aastat (allikad: Statistikaamet, TAI Tervisestatistika andmebaas)

Positiivseid muutusi naiste tervisenäitajates saab täheldada vaid rinnavähi osas, võrreldes 2002. aastaga on rinnavähki suremuskordaja vanuserühmas 50-64 vähenenud. Emakakaelavähki suremus on võrreldes 2003. aastaga jäänud eelmiste aastate tasemele, muutus toimus alles 2009. aasta osas, ent ühe aasta positiivne muudatus ei anna veel kinnitust püsivast suremuse langustrendist. Haigestumuse andmed (haigestumuse tõus) ei pruugi täielikult kajastada negatiivseid trende – näiteks kui varajases staadiumis ja *carcinoma in situ* vähkide hulk suureneb, on haigestumuse esmasjuhtude suurenemine pigem positiivne trend.

Sõeluuringuid on Eestis tehtud peaaegu 10 aastat, mistõttu nende pikaajaline mõju haigestumus- ja suremusnäitajatele peaks juba avalduma.



Tabel 10. Kulude muutus pahaloomuliste kasvajate ravikuludele aastatel 2007-2011 (eurodes)

Aasta	Naiste arv, kellel raviti pahaloomulisi kasvajaid, kokku	Kulud pahaloomuliste kasvajatele naistel, kokku, tuh eurot	Töoealises eas naiste (vanuses 20-64) ravivajajate arv	Kulud pahaloomuliste kasvajatele naistel vanuses 20-64, kokku, tuh eurot
2007	55820	18790	37208	10082
2008	59643	25744	39754	14165
2009	52933	28362	35929	16332
2010	53563	26781	36505	15350
2011	55994	33868	37946	19796

Vaadeldes eelnevate aastate pahaloomuliste kasvajate ravikulusid naistele. Siis kulude osas mõju märgata ei ole, samuti on 2011. aastal suurenenud ravivajavate isikute arv.

Rinna- ja emakakaevähi sõeluuringu mõju avaldumiseks haigestumusele ja suremusele on vajalik laiendada sõeluuringut riigieelarve vahenditest ka ravikindlustamata naistele.

HK *Südamehaiguste ennetamine*  
RTA 5 *Tervishoiusüsteemi areng*

### Südame-veresoonkonna haiguste ennetamise projekt

**Projekti eesmärgiks** on kõrge südame-veresoonkonnahaiguse riskiga 30-60 aastaste Eesti meeste ja naiste südame-veresoonkonna haiguste riskitegurite vähendamine ning sellest tulenev 30-64 aastaste elanike vereringeelundite haiguste suremuskordaja langus 100 000 elaniku kohta võrreldes 2009. aastaga (2009. aasta vereringeelundite haiguste suremuskordaja 100 000 30-64 aastase elaniku kohta 200), haarates südamekabinettide teenustega 2011. aastal vähemalt 5200 kõrge riskiga isikut, neist vähemalt 60% mehi. Kardiovaskulaarse üldriski vähenemine kõrge südame-veresoonkonnahaigustega patsientidel 10%.

Projekti osana tegutsevad südamehaiguste ennetamise maakondlikud ja konsultatiivsed keskused, kuhu perearstid saavad suunata suurema haigestumisriskiga patsiente, aga ka patsiente sekundaarse preventsiiooni ehk haigestumisjärgse nõustamise eesmärgil. Just viimasest tulenevalt suurendati projekti mahtu 5200-ni, et tagada sekundaarse preventsiiooni lisandumiseks vajalik maht. Südamekabinette-keskuseid töötas 2011. aastal 14.

Projekti juhtimistegevuste osana toimus perearstide teavitamine ja koolitus projektist, artiklid nii sidus- kui sihtrühmadele ajakirjades, ajalehtedes ja raadiosaadetes. Koduleht tervishoiutöötajatele on [www.eks.ee](http://www.eks.ee).

Võrreldes tegeliku sihtrühmaga on keskuste teenustega hõlmatud vaid vähene osa, algselt kavandatud olulist mahu kasvu sekundaarse preventsiiooni lisandumine kaasa ei toonud. Sihtrühma madalam hõlmatumus on seotud väikesema vajadusega perearstide poolt kõrge riskiga patsiente maakonna südamekabinettidesse suunata. Projektis vajati sekundaarse preventsiioon eesmärgil teenust 78 korral.

Tabel 11. Viimase kolme aasta SVH ennetavate teenuste kasutajate iseloomustus

Teenuse kasutajat iseloomustav keskmine näitaja	2009	2010	2011
Keskmine vanus	48	47	47
Meeste osakaal uuritutest	33	43	34
Suitsetajate osakaal uuritutest	23	21	20

Keskmine süstoolne vererõhk	130 mmHg	130 mmHg	130 mmHg
Keskmine diastoolne vererõhk	84 mmHg	82 mmHg	82 mmHg
Keskmine kolesteroolitase	5,5 mmol/l	5,6 mmol/l	5,7 mmol/l
Keskmine veresuhkur	5,6 mmol/l	5,5 mmol/l	5,2 mmol/l
Keskmine stressitase 10-palli skaalal	5,5	5	5,1
Raske hüperlipideemiaga (kolesterool üle 6,5 mmol/l) isikuid	22%	22%	21%
EKG-s leiti oluline patoloogia	1,8%	1,4%	3%

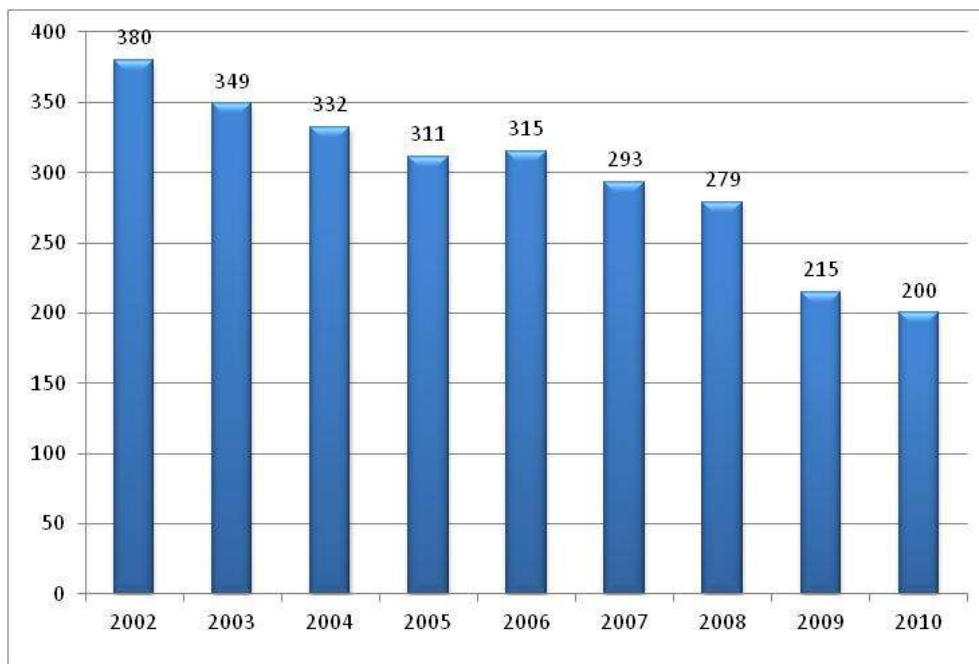
Vaadeldes eeldatavalt kõrge riskiga isikute keskmisi tervisenäitajaid ja tulemusi varasemate aastate keskmistega, näeme, et uuritavate tervisenäitajad aga ka tulemused ei erine oluliselt eelnevate aastate näitajatest, kui programm oli suunatud esmasele skriinimisele. Muudatus on täheldatav vaid EKG-s patoloogia avastamise osas. Ka meeste hõlmatuse osas püstitatud eesmärk ei ole täidetud.

Tabel 12. Viimase kolme aasta SVH ennetavate teenuste kasutajate tervisega seotud tulemuste iseloomustus

<b>Teenuse kasutajat iseloomustav keskmine näitaja</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Mittemedikamentooset riskitegurite mõjustamist alustati	46% uuritutest	40% uuritutest	41% uuritutest
Ravimitega ravi alustati	7% uuritutest	8% uuritutest	8% uuritutest
Kõrgenenud vererõhuga isikutel saavutati keskmine süstoolse rõhu langus	6,2 mm Hg	3,6 mm Hg	4,2 mm Hg
Kõrgenenud vererõhuga isikutel diastoolse rõhu langus	5,9 mm Hg	2,1 mm Hg	2,7 mm Hg
Kolesteroolitaseme langus	0,29 mmol/l	0,13 mmol/l	0,9 mmol/l
LDL-kolesterooli taseme langus	0,51 mmol/l	0,28 mmol/l	0,7 mmol/l
HDL-kolesterooli taseme tõus	0,29 mmol/l	0,22 mmol/l	0,2 mmol/l

Programmis osalenud riskirühma kardiovaskulaarne üldrisk mittemedikamentoosse või ravi tulemusena vähenes ning väikesed muutused osalenute tervisenäitajates on toimunud.

Projekti kaugeesmärgiks oli vähendada alla 65 aastaste elanike suremuskordajat (vanuse 30-64 kohta). Ennetustegevuse sihtrühmas on suremuskordaja vähenenud, seega on püstitatud eesmärk saavutatud.



Joonis 6. 30-64 aastaste suremuskordaja aastatel 2002-2010

Eesti on näiteks eeltoodud vanuserühmas suremusnäitajate osas saavutanud positiivsemad tulemused võrreldes Läti ja Leeduga.

Tabel 13. Kulude muutus vereringeelundite haiguste ravikuludele aastatel 2007-2011 (eurodes)

Aasta	Inimeste arv, kellel raviti vereringeelundite haigusi, kokku	Kulud vereringeelundite haigustele, kokku, tuh eurot	Tööealises eas (vanuses 20-64) ravivajajate arv	Kulud vereringeelundite haigustele vanuses 20-64, kokku, tuh eurot
2007	118150	70559	58718	25692
2008	121491	87367	59428	30997
2009	104385	89220	51148	33042
2010	102670	86972	49862	32659
2011	105170	100 888	50551	39273

Seega ei ole südamehaiguste ennetamise tegevus küll avaldanud olulist mõju selle haiguse ravi kuludele summaarselt, ent vähenemine ravi vajanud isikute osas just tööealises eas elanikkonna osa arvestatuna on alates 2009. aastast märgatav.

Analüüsidest teenuse osutamise mahtusid südametervisekeskuste kaupa, saab välja tuua Põlva Haigla (uuritud 49 isikut), Rakvere Haigla (uuritud 62 isikut) ja Järvamaa Haigla (66 isikut), kus tegevuse maht ei taga patsientide kvaliteetseks nõustamiseks vajalikku koormust. Alla 200 on maht ka Lääne-Tallinna Keskhaiglas (116) ja Kuressaare Haiglas (119).

Programmil on olnud osalejatele eeldatav tervisemõju, ent programmis määratletud eesmärgid on jäänud täitmata, osalejaid on olnud vähem kui planeeritud, tegevus pole olnud suunatud kõrge riskiga isikutele ning meeste osalusmäära eesmärk on täitmata. Kuna südamehaiguste ennetamine toimub peamiselt esmatasandi tervishoius ning perearstide poolne suunamisvajadus on kõigil toimumisaastatel olnud vähene, on 2012. aastal vajalik analüüs projekti jätkamise vajadusest ja võimalustest integreerida tegevus tervishoiusüsteemi.

## Osteoporoosi varase avastamise projekt

**Projekti eesmärgiks** on hõlmata aastal 2011 skriininguga 50% pikaajalist glükokortikosteroidravi saanud patsientidest ning seeläbi varakult avastada suurema luumurruehuga patsiendid. Õigeaegse osteoporoosi diagnoosimise, ravi alustamise ning järjekindla jälgimise eesmärgiks on vähendada osteoporoosist tingitud luumurdude esinemissagedust pikaajaliselt glükokortikosteroidravi saavatel patsientidel. Osteopeeniaga patsiente teavitatakse osteoporoosi ohust ning ennetuse võimalustest.

Projekti raames uuritud isikutest avastati osteoporoos või osteopeenia 65%-l uuritustest, luumurd oli neist olnud 27%-l. Osteoporoosi ravi määrati 250 patsiendile.

Patsientide kohta täideti küsimustik (diagnoos, haiguse kestus, GKS kasutamise kestus, eelnevad osteoporoosi profülaktika meetmed ja ravi, eelnevad luumurrud jt). Kolmandikul haigetest määrati vereseerumis vitamiin D3(25-OH) tase. Lisaks luutiheduse uuringule selgitatakse kaltsiumi ja D-vitamiini vajadust, traumade vältimist, koostatakse profülaktiliste meetmete plaan, sh ravivõimlemise soovitusel ning vajadusel ordineeriti osteoporoosi ravi. Kahtlusel selgroo lüliskehamurdudele võis teha röntgenülesvõtte selgroo rinna- või nimmepiirkonnast.

2011. aastal uuritud patsientidest osalesid 41% projektis esmakordselt. 84% neist olid naised, keskmine vanus 63 aastat (19-91 aastat). Aastal 2011 uuritud haigetest 57%-l oli põhihaiguseks reumatoidartriit, 29%-l süsteemne sidekoehaigus, 6%-l seronegatiivne spondüloartropaatia, kõigi puhul oli kaasuv pikaajaline glükokortikoidhormoonide kasutamine.

2011. aastal uuritud patsientidest oli DEXA uuringu põhjal T-skoor alla -2.5 ehk osteoporoos 24% haigel ja T-skoor -1 kuni -2.4 ehk osteopeenia 42% uuritustest. Normaalne luutihedus leiti 34% uuritustest. Naistel esines osteoporoosi 26% ja meestel 14%, osteopeeniat vastavalt 42% ja 44%. D-vitamiini seerumis määrati 35% patsiendil. Keskmine D-vitamiini väärtus oli 45 (SD 27) nmol/l. Esmakordselt uuringus osalevate haigete keskmine D-vitamiini väärtus oli 38 nmol/l, mis võrreldes korduvalt projektis osalevate haigete D-vitamiini väärtusega (49 nmol/l) oli statistiliselt oluliselt madalam ( $p < 0.001$ ).

Osteoporoosi tekke pidurdamiseks on olulised varased profülaktilised meetmed just osteopeenia faasis. Osteoporoosi ravimit tarvitas 64% osteoporoosiga haigetest ja 25% osteopeeniaga haigetest. Kaltsiumit ja D-vitamiini toidulisandina kasutas esmasel visiidil 18% haigetest ja korduval visiidil 53% haigetest. Osteoporoosiga haigetest 51% ning osteopeeniaga haigetest 45% tarvitas kaltsiumit ja D-vitamiini.

Luumurd oli anamneesis 27%-l glükokortikosteroidide tarvitanud patsientidest. Osteoporoosiga haigetest oli luumurd 49% ja osteopeeniaga 29% haigetest. Vanusega luumurdude esinemissagedus tõusis, protsentuaalselt oli kõige enam luumurde vanuserühmas 70-79. Kõige sagedasem luumurd oli lülisamba kompressioonmurd 71 haigel, reieluukaela murd 18 haigel, küünarvarre distaalse osa murd 18 haigel ja teiste piirkondade murrud 148 haigel.

Pikaajaliselt glükokortikosteroidravi saavad patsiendid on osteoporootiliste luumurdude oluline riskirühm, patsientide kaltsiumi- ja D-vitamiini tarvitamise tõus viitab nende haigete teadlikkuse paranemisele ning selles rühmas on ka enam osteoporoosi ravimite tarvitajaid. 2011. aastal alustas osteoporoosi ravi 99 uut patsienti.

Projekti juhtimistegevusena toimusid sidus- ja sihtrühma koolitused ja teavitamine nii loengutena, üritustel kui meedia kaudu. Projekti teave on kodulehel [www.osteoporoos.ee](http://www.osteoporoos.ee) ja [www.reumaliit.ee](http://www.reumaliit.ee). Telefoni teel anti patsientidele nõu 167 korral. 2011. aastal teostati 111 patsiendi tagasisideküsitlus Ida-Tallinna Keskhaiglas. Nendest 82% leidis, et infot osteoporoosi kohta on piisavalt ja infoallikatena mainiti kõige rohkem ajakirjandust ja oma arsti.

Eakate arvu suurenemine viib vältimatult osteoporoosi levimuse tõusule ja see omakorda luude haprusest põhjustatud luumurdude sagenemisele. Osteoporoosi varajase avastamise projekt on suunatud kitsa sihtrühma patsientidele, hetkel on luutiheduse uuringutele kaasatud vaid alla poolte haigetest. Seoses bioloogilise ravi kättesaadavuse paranemisega on kortikoidravi saavate isikute arv vähenenud ning seeläbi on vähenenud osteoporoosiprojekti sihtrühm (2011. aastal 947 patsienti, planeeritud olid uuringud 1300-le isikule).

Projekti mahu vähenemise teise põhjusena oli kahe uue keskuse – Põhja-Eesti Regionaalhaigla (7 isikut) ja Ida-Viru Keskhaigla (8 isikut) - patsientide suunamise vähesus ennetavatele uuringutele, lisaks vähenes projekti tegevuse maht Pärnu Haiglas (33 isikut). Taolises mahus tegevuse rakendamine sihtotstarbelise projektina on ebaefektiivne ega taga patsientide kvaliteetseks nõustamiseks vajalikku koormust. Plaani kohaselt toimib projekt vaid Ida-Tallinna Keskhaiglas (590 isikut) ja Tartu Ülikooli Kliinikumis (315 isikut). Sellest tulenevalt on 2012. aastal vajalik analüüs projekti jätkamise vajadusest ja võimalustest integreerida tegevus tervishoiusüsteemi.

### **Projektide finantskontroll ja tulemuslikkuse hindamine**

Haigekassa hindab finantskontrolli teel projektide juhtimiseks eraldatud rahaliste vahendite kasutamise eesmärgipärasust, nõuetekohasust ning seadustele vastavust. Finantskontroll viiakse läbi 1-le haiguste ennetamise projektile 2012. aasta I poolaastal Haigekassa töötajate poolt. Täiendav finantskontroll teostatakse järgmisele projektile:

1. „Südame-veresoonkonna haiguste ennetamise projekt“, elluviija Eesti Kardioloogide Selts, projekti maksumus 15000 eurot;

Projektide finantskontrolli teostamine on käivitatud ning kontrolli tulemused saadakse 2012 aasta II kvartalis.

2012 aastal teostatakse projekti protsessi ja tulemuslikkuse välishindamine projektile „Vastsündinute kuulmisskriining“