

## HAIGUSTE ENNETAMISE PROJEKTIDE 2010. 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- veresoonekonna 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, tõenduspõhisus 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.

Eesti 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 (e. 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.

Käesolevas aruandes on toodud ülevaated Haigekassa poolt rahastatud haiguste ennetamise ja tervise edendamise projektide tegevustest ja tulemustest. Täiendavalt koostatakse iga kolme aasta tagant Eesti Haigekassa nõukogule ülevaade prioriteetsete valdkondade määramise alusena, 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/prioriteedid/>.

Tabel 1. Terviseindikaatorid ja eesmärgid aastaks 2012 ning haigekassa tegevused nende saavutamisele kaasa aitamiseks

	<b>Olemasolevad baasnäitajad ja võrdlus varasemate andmetega</b>	<b>Eesmärk aastaks 2012 (RTA)</b>	<b>Peamised tegevused</b>
<b>Üldised rahvastiku tervise indikaatorid</b>	Keskmine eluiga meestel 2010.aastal 69,8 ja naistel 80,1 (2009 aastal 69,6 ja 79,2)	Keskmine eluiga meestel 71, naistel 81 aastat	Eesmärgi saavutamisele aitavad kaasa kõik projektid ja ravikindlustushüvitised
<b>Üldised rahvastiku tervise indikaatorid</b>	Tervena (piiranguteta) elatud elu meestel 49,4 aastat, naistel 50,3 aastat (2004)	Tervena (piiranguteta) elatud elu meestel 54,5 aastat, naistel 60 aastat	Eesmärgi saavutamisele aitavad kaasa kõik projektid ja ravikindlustushüvitised
	Varane (vanuses 30-64) vereringeelundite haiguste suremuskordaja 2009. Aastal 215 (2008 aastal 241)	Varase (vanuses 30-64) vereringeelundite haiguste suremuskordaja langus võrreldes aastaga 2009	Südamekabinettide tegevus, teavitustöö nii sidusrühmade kui meedia vahendusel, patsiendijuhendid
	Varane (vanuses 30-64) pahaloomuliste kasvajate suremuskordaja 2009.aastal 174 (2008 aastal 179)	Varase (vanuses 30-64) pahaloomuliste kasvajate suremus-kordaja langus võrreldes aastaga 2009	Rinna- ja emakakaelavähi sõeluuringud, vähi varajasele avastamisele suunatud teavitustöö nii sidusrühmade kui meedia vahendusel, patsiendijuhendid
<b>Laste ja noorte turvaline ja tervislik areng</b>	Imikusuremuskordaja 3,6 e. aastal 2009 suri 57 last (2008. aastal 80 last)	Imikusuremuskordaja 3,6	Perekool.ee ja raseduskriisi nõustamine, patsiendijuhendid
	0-19 aastaste suremuskordaja 2009.aastal 89 (2008.aastal 127)	0-19 aastaste suremuskordaja 46	Pärilike haiguste sünnieelne diagnostika, vastündinute skriiningud, noorsportlaste tervisekontroll, patsiendijuhendid
	0-19 aastaste suremus-kordaja vigastustesse 2009. aastal 16 (2008.aastal 41)	0-19 aastaste suremuskordaja vigastustesse 23	Paikkondlikud vigastuste vältimise projektid, teavitustöö nii sidusrühmade kui meedia vahendusel, patsiendijuhendid
	1-19 aastaste laste psüühika- ja käitumishäirete esmashaigestumuskordaja 2009.aastal 2184	1-19 aastaste laste psüühika- ja käitumishäirete esmashaigestumuskordaja 2058	Tervist edendavate lasteaedade ja koolide tegevusele suunatud tegevus psühhosotsiaalse keskkonna parandamiseks
	Oma tervist väga heaks hindavate 11,13 ja 15 aastaste laste osakaal 31,5% (2005/2006)	Oma tervist väga heaks hindavate 11,13 ja 15 aastaste laste osakaal 32,9%	Koolitervishoiuteenus, laste hammaste tervise projekt, teavitustöö nii sidusrühmade kui meedia vahendusel, patsiendijuhendid
	Legaalselt indutseeritud abortide arv teismelistel (kuni 19.a) 2009.aastal 875 (2008. aastal 1094)	Legaalset indutseeritud abortide arv teismelistel jätkuvalt langeb	Noorte nõustamiskeskuste tegevus kõigis maakondades, seksuaaltervisealane interntnetinõustamine
<b>Tervislik eluviis</b>	Kehamassiindeksiga üle 25 täiskasvanute osakaal mehed 54%, naised 49%, kokku 51 % aastal 2010 (2008 aastal mehed 56%, naised 49%, kokku 53%)	Ülekaaluliste täiskasvanute (BMI 25-29) osakaal 28%, rasvunud inimeste (BMI üle 30) osakaal 13%, (kokku 41%)	Südamekabinettide tegevus, teavitustöö nii sidusrühmade kui meedia vahendusel, patsiendijuhendid
	Ülekaaluliste õpilaste osakaal 2010.aastal 10% (2009. aastal 9,8%)	Ülekaaluliste õpilaste osakaal 7%	Koolitervishoiuteenus, teavitustöö sidusrühmade vahendusel, patsiendijuhendid

	Vigastuste standarditud suremuskordaja 2009.aastal 87,4 (2008.aastal 92,7)	Vigastuste suremuskordaja 95	Paikkondlikud vigastuste vältimise projektid, osteoporoosi varajase avastamise projekt, teavitustöö sidusrühmade vahendusel, patsiendijuhendid
<b>Tervishoiusüsteemi areng</b>	Tervishoiusüsteemi kvaliteediga rahulolijate osakaal 2010 aastal 63% (2009. aastal 61%)	Tervishoiusüsteemi kvaliteediga rahulolijate osakaal 70 %	Tervishoiusüsteemist teavitamine meedia ja sidusrühmade vahendusel, patsiendijuhendid
	Arstiabi kättesaadavust heaks pidanute osakaal 2010.aastal 55% (2009. aastal 54%)	Arstiabi kättesaadavust heaks pidanute osakaal 62%	Tervishoiusüsteemist teavitamine meedia ja sidusrühmade vahendusel, patsiendijuhendid

## **RAHVATERVISE KOMISJONI LIIKMETE HINNANG 2010.AASTA TULEMUSTELE**

Enamusel ennetustegevustest on täpselt mõõdetavad eesmärgid ja tegevused.

Oluline on jätkata sünnieelse ja vastsündinute sõeluuringutega. Kuigi absoluutarvud pole suured, on nende väheste haigete avastamine perekonna ja ühiskonna jaoks ülioluline.

Koolitervishoius kavandatu käivitamine (s.h. perearstide ennetavad läbivaatused) nõuab järjepidevat tööd, tegevuste rakendumise jälgimist ja teadlikkust lapsevanema poolt.

Südamekabinetid on aastast 2007 olnud suunatud kõrge riskiga patsientidele, mis peaks võimaldama kõrgriskirühma kuuluvatel potentsiaalsetel patsientidel pääseda kiiremini eriarsti vastuvõtule. Kokkulepitud preselektiooni tingimustest hoolimata ei kuulu täna valdav enamus südamekabinettide patsientidest kõrgriskirühma. Ei saa pidada aktsepteeritavaks praktikat, kus kõrgema etapi spetsialist nõustab riskigruppi mittekuuluvat tervisehuvilist, kui ravijärjekord kardioloogi ambulatoorsele vastuvõtule väljaspool ennetusprojekti võib osutada patsiendi jaoks kriitiliselt pikaks.

Südamekabinettide arendamiseks on vajalik keskenduda tööpoolest riskirühmadele, planeerida tegevust vajadusepõhiselt, osaleda koolitamisel senisest olulisemalt suuremas mahus, kasutada individuaalse nõustamise kõrval ka kollektiivi- ja grupinõustamist ning parendada tagasisidestamist suunavale arstile.

Vajab laiemalt määratlemist, millal terve täiskasvanu peaks minema arsti juurde ja mida vastavas vanuses käsitletakse.

Rinna- ja emakakaelavähi varase avastamise sõeluuringud peavad olema integreeritud tervishoiusüsteemi ning hõlmatus parandamiseks peaks vajalikele uuringute meelde tuletamine kõigi, nii pere- kui eriarstide kohustus. Oluline on hõlmata ka ravikindlustamata naised.

Osteoporoosi projekt on oluline, sest tõsiste luumurdude ravi on tüsilik ja ressursimahukas.

## HAIGUSTE ENNETAMINE

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

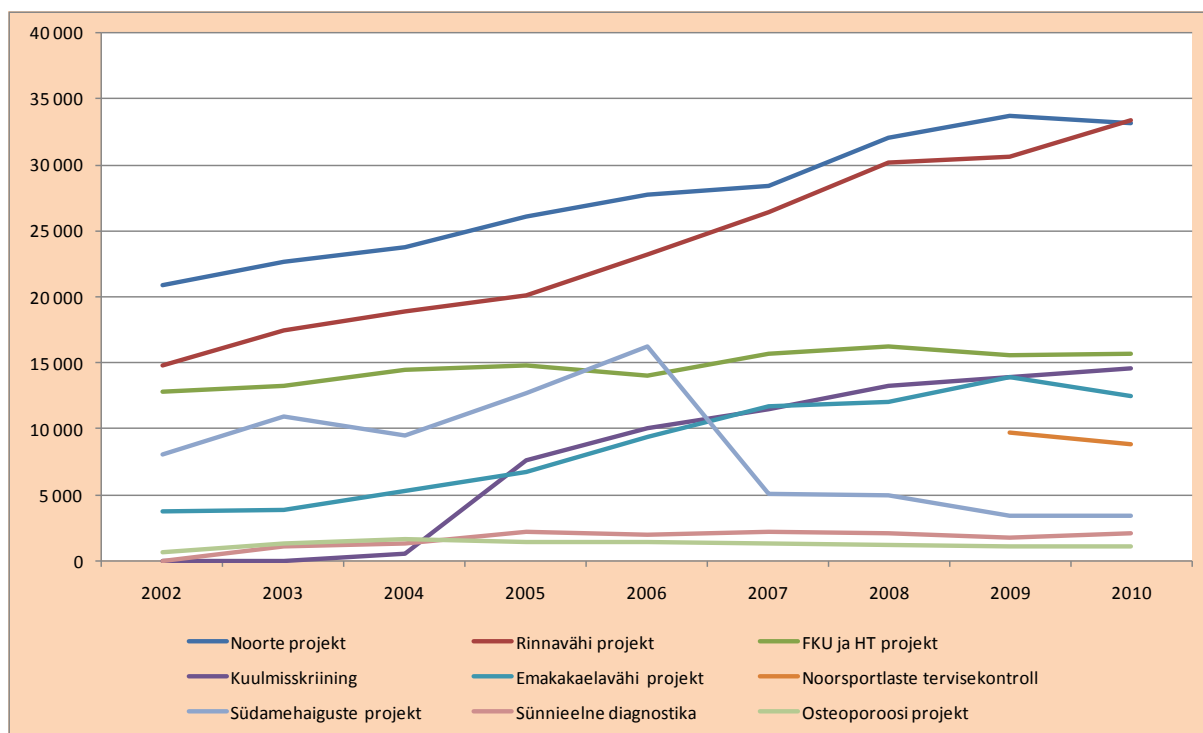
Kuna haiguste ennetamine on oma olemuselt aktiivne tervete inimeste kaasamine terviseuuringutele, on ennetusprojektide tulemuslikuks toimimiseks vajalik väga hea partneritevaheline (Haigekassa, projekti juhtiv asutus, projektis osalevad raviasutused, perearstid, meedia jne) koostöö, sihtrühma teadlik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

Ennetusprojektide sihtrühma moodustavad kõik riskirühma isikud, ent projektide eelarvesse planeeritakse ennetuses ravijuhud võttes arvesse reaalselt eeldatavat osalejate arvu. Näiteks kuulmisskriiningu sihtrühma moodustavad kõik vastsündinud, ent kuna väiksemates sünnitusosakondades uuringuaparatuuri ei ole, planeeritakse eelarvesse ravijuhte vähem. Seetõttu on käesolevas aruandes kasutatud selle kohta ka mõistet planeeritud osalejate (või ravijuhtude) arv ja tegelike osalejate arv.

2010. aastal olid haiguste ennetamise kulud 108,6 miljonit krooni, mis moodustas 99% planeeritud eelarvest. Võrreldes 2009. aastaga on kogukulud langenud 5%, mis on tingitud peamiselt muudatustest tervishoiuteenuste eest tasumisel, kulud vähenesid ka koolitervishoiule laste arvu vähenemisega seonduvalt.

Tabel 2. Haiguste ennetamine (tuhandetes kroonides)

	2009 tegelik	2010 eelarve	2010 tegelik	Eelarve täitmine %	Muutus võrreldes 2009. aastaga %
Koolitervishoid	56 175	52 941	52 309	99	-7
Rinnavähi varajane avastamine	13 024	13 342	13 467	101	3
Noorte reproduktiivtervise projekt	13 815	12 372	12 601	102	-9
Pärilike haiguste sünnieelne diagnostika	8 894	8 665	8 942	103	1
Noorsportlaste tervisekontroll	8 539	7 503	7 620	102	-11
Vastsündinute kuulmisskriining	4 429	4 333	4 372	101	-1
Emakakaelavähi varajane avastamine	2 778	3 980	3 129	79	13
Fenüülketonuuria ja hüpotüreoosi uuringud	3 038	3 105	2 880	93	-5
Südamehaiguste ennetamine	1 985	2 140	1 904	89	-4
Osteoporoosi varajane avastamine	1 108	1 197	1 029	86	-7
Muu ennetus (projektide hindamine)	326	408	308	75	-6
Vaktsineerimine B-hepatiidi vastu	7	14	0	0	-
<b>Kokku</b>	<b>114 118</b>	<b>110 000</b>	<b>108 561</b>	<b>99</b>	<b>-5</b>



Joonis 1. Haiguste ennetamise projektides osalejate arv 2002-2010

2010. aastal oli haiguste ennetamise tegevus plaanipärane, mõnel juhul osutus ennetavate teenuste vajadus kavandatust suuremaks (vt tabel 3).

Tabel 3. Haiguste ennetamise projektide tulemused

	2009 tegelik osalejate arv	2010 planeeritud osalejate arv	2010 tegelik osalejate arv	2010 tegelik/2010 planeeritud %	Tulemused
Koolitervishoid	160 358	160 000	158 091	99	Tervisekasvatusega seotud tegevustes osales 21% õpilastest, esmaabi koolitust sai 12% õpilastest. Koolitervishoiuteenuse raames läbi viidud profülaktiliste läbivaatuste tulemusel olid 16%-l õpilastest rühihäired, nägemisteravus oli langenud 19% õpilastest. Ülekaalulisi õpilasi on 10%, alakaalulisi 3% ning 3% õpilastest on kõrgeenenud vererõhk. Kooli tervisenõukogu on moodustatud 36%-s koolidest.
Rinnavähi varane avastamine	30 576	33 000	33 419	101	Lisauuringutele suunati 3,3% uuritustest (1059 naist). Mammoloogi vastuvõtule suunati neist 183 naist, sh avastati 142 vähijuhtu, neist varajases staadiumis oli 101.
Noorte reproduktiivtervise projekt (ravijuhtude arv)	33 759	32 000	33 165	104	Noorte nõustamiskeskuste patsientidest 22% külastasid keskust esimest korda, pöördujatest 5% olid noormehed (esmastest külastustest 12,7% olid noormehed). Seksuaalsel teel levivaid haigusi avastati 640 juhul, sh 5 HIV-juhtu.

Pärilike haiguste sünnieelne diagnostika	1 776	1 750	2 064	118	Keskusi külastanud kuni 19-aastastest neidudest suunati 97 rasedusega arvele võtma, 131 rasedust katkestama. 66% uuringutest tehti seerumskriiningu näidustusel, 7% uuringutest tehti vanuseriski tõttu. Loote kromosoomi anomaalia leiti 59 juhul (4%), sh Downi tõbi 26 juhul.
Noorsportlaste tervisekontroll	9 682	9 500	8 806	93	14% uuritud noorsportlastest vajasis täiendavaid uuringuid ja ravi. Esmaselt diagnoositud terviseprobleeme esines 32%-l uuritud noorsportlastest. Peamised patoloogiad olid seotud südameveresoonkonnaga (34 %) ja tugi-liikumissüsteemiga (43%). Aneemiaid esines 1,5%-l esmaselt diagnoositud terviseprobleemidega noorsportlastest.
Vastsündinute kuulmisskriining	13 951	14 600	14 534	100	Osalevates tervishoiuasutustes hõlmati skriininguga 96,1% sündinud lastest. Kuulmislanguse diagnoos püstitati 26 lapsel. Sisekõrva implantaadi sai 2010. aastal 4 last, kelle kuulmislangus avastati skriiningu käigus.
Emakakaelavähi varajane avastamine	13 887	16 000	12 541	78	Vähieelne seisund või vähk avastati ligi 7%-l uuritustest.
Fenüülketonuuria ja hüpotüreooosi uuringud	15 595	16 600	15 648	94	Vastsündinute hõlmatus skriininguga oli 99,6%. Testist keeldus 39 lapsevanemat. Õigel ajal avastati 2 fenüülketonuuriaga ja 3 hüpotüreooosiga last.
Südamehaiguste ennetamise projektid	3 400	4 000	3 429	86	Riskitegurite mittemedikamentooset mõjutamist alustati 40%-l, ravimitega ravi vajas 8% projektis osalenutest. Väljendunud hüpertensiooniga isikuid oli uuritavatest 13%, raske hüperlipideemiaga 22% ja väljendunud hüperglükeemiaga samuti 22%. EKG-s leiti patoloogia 2%-l uuritustest. Mehil osales projektis 43%.
Osteoporoosi varajane avastamine	1 098	1 300	1 114	86	Osteoporoos avastati 19%-l uuritustest ja osteopeenia (osteoporoosieelne seisund) 46%-l uuritustest. 48% patsientidest, kellel avastati osteoporoos või osteopeenia, tarvitasid kaltsiumi ja D-vitamiini preparaate, korduvalt uuritutel on see näitaja keskmiselt 60%. Osteoporoosi ravi said 70% osteoporoosiga haigetest ja 30% osteopeeniaga haigetest.
B-hepatiidi vaksineerimine	52	60	0	0	Ei teostatud, puudus vajadus kuna B-hepatiidi vaksineerimine on riikliku immuniseerimiskava osa.

Emakakaelavähi sõeluuringu maht ei ole võrreldes 2009. aastaga suurenenud. Selle peamiseks põhjuseks on naiste eelistus teha uuring oma naistearsti juures. 2011. aastal uuendatakse emakakaelavähi sõeluuringu tegevusjuhendit, et käsitleda ka kutsutute pöördumist oma naistearsti poole ning muuta seega sõeluurimine süsteemsemaks.

Südamehaiguste ja osteoporoosi ennetamise projektid on suunatud vaid kõrge riskiga täiskasvanutele. Vajadus suunata neid patsiente edasistele uuringutele on olnud väiksem ning see on mõjutanud nende projektide täitmise määra.

Pärilike haiguste sünnieelse diagnostika vajadus on küll suurenenud, ent kuna uuringute vajaduse põhimõtteid (invasiivse uuringu näidustuseks ei ole vaid naise vanus) on täpsustatud, on tegevus kulutõhusam ning võrreldes projektis osalenud naiste arvu kasvuga on eelarve suurenemine olnud oluliselt väikesem.

Noorsportlaste tervisekontrolli uuringuid tehti 2010. aastal enam just nendele noortele, kelle treeningukoormus on üle 8 tunni nädalas, ning see tingis ka suurema lisauuringute vajaduse. See omakorda suurendas projektis ravijuhu keskmist maksumust, mistõttu uuriti planeeritust vähem noori.

Tervishoiukõrgkoolide üliõpilasi ei olnud 2010. aastal vaja B-hepatiidi vastu vaktsineerida, sest neid on riikliku immuniseerimiskava raames 13 aasta vanuses juba vaktsineeritud. Aastast 2011 kulu tervishoiukõrgkoolide üliõpilastele vaktsineerimiseks ei kavandata.

Varasemates tulemusaruannetes on kasutatud "hõlmatus" mõistet planeeritud osalejate arvu ja tegelike osalejate arvu täitmise protsendina, ent tegelikkuses on hõlmatus mõiste konkreetsest populatsioonist tasandil määratud riskirühmast isikute osalemine konkreetsetes ennetusprojektis. 2007. aastal määrati sihtrühmade ennetustegevustega hõlmatus baasnäitajad, et enam panustada nende projektide töö tõhustamisele, mille hõlmatus on planeeritust madalam.

Tabel 4. Haiguste ennetamise projektide sihtrühma hõlmatus 2007-2010

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	
	122083	25334	23
	117763	26907	21
	<b>112866</b>	<b>26323</b>	<b>23</b>
Rinnavähi varajane avastamine, naised vanuses 50-62 aastat, kutsutel rinnauuringu teostamine	50981	Arvestatakse 3 aasta jooksul uuringu teostamist, arvesse ei lähe surnud, kindlustamata ja ebatäieliku aadressi tõttu kutset mitte saanud naised	54
	55645		61
	53630		69
	<b>62923</b>		<b>66</b>
Fenüülketonuuria ja hüpotüreoosi uuringud, kõik vastsündinud	15741	15 692	100
	16233	16224	100
	15807	15595	99
	<b>15711</b>	<b>15680</b>	<b>100</b>
Emakakaelavähi varajane avastamine, naised vanuses 35-55 aastat, 2007/2008.a. kutsutel PAP-uuringu teostamine	37510	Arvestatakse 3 aasta jooksul uuringu teostamist, arvesse ei lähe surnud, kindlustamata ja ebatäieliku aadressi tõttu kutset mitte saanud naised	41
	34525		57
	34020		71
	<b>36659</b>		<b>62</b>
Vastsündinute kuulmisskriining, kõik vastsündinud	15741	11 536	73
	16233	13301	82
	15807	13951	88
	<b>15711</b>	<b>14534</b>	<b>93</b>
Südamehaiguste riskitegurite uuringud, isikud vanuses 30-59 aastat, arvestuslikult iga kümnes 30-59 aastane isik, kellel on kõrge risk SVH risk	54690	5 055	9
	54643	4979	9
	54592	3400	6
	<b>54481</b>	<b>3426</b>	<b>6</b>
Pärilike haiguste sünnieelse diagnostika, kokku keskmiselt 13% rasedatest	2028	2 150	106
	2166	2100	97
	2055	1776	86
	<b>2042</b>	<b>2064</b>	<b>100</b>

Osteoporoosi varane avastamine, reumaatilise haigusega patsiendid (M30-M36)	2500	1 357	54
	2500	1188	48
	2500	1098	44
	<b>2500</b>	<b>1114</b>	<b>45</b>
Noorsportlaste tervisekontroll (alates 2010, sihtrühma suurus põhineb Kultuuriministeeriumi hinnangul)	<b>40 000</b>	<b>8806</b>	<b>22</b>

Sünnieelse projekti hõlmatuses arvestuses olid aastal 2007 sihtrühmaks kõik rasedad vanuses üle 37 eluaasta ja II trimestril vereseerumi sõeluuringul (double/triple-test) leitud riskigrupp nooremas (alla 37a) vanusegrupis. Alates 2008.aastast sõeltestitakse kõiki rasedaid sõltumata vanusest ja projekti sihtrühmaks on ainult need rasedad, kellel on esmase sõeluuringuga leitud kõrge risk loote kromosoomihaigusele. 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.

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 5. Haiguste ennetamise projektide tulemused aastatel 2002-2009

Ennetuse tegevus	NNT arv 2002	NNT arv 2003	NNT arv 2004	NNT arv 2005	NNT arv 2006	NNT arv 2007	NNT arv 2008	NNT arv 2009	NNT arv 2010
Fenüülketonuuria ja hüpotüreooosi uuringud	4312	12929	4830	1779	4694	2615	2318	2599	3136
Vastsündinute kuulmisskriining	-	-	516	999	771	1049	831	775	632
Rinnavähi varajane avastamine <sup>1</sup>	106	125	139	218	207	222	225	204	183
Noorte reproduktiivtervise projekt	18	18	23	22	30	27	33	42	44
Pärilike haiguste sünnieelne diagnostika <sup>2</sup>	-	28	39	32	28	29	21	22	24
Emakakaelavähi varajane avastamine <sup>3</sup>	-	15	18	15	27	26	14	14	14
Noorsportlaste tervisekontroll <sup>4</sup>	-	-	-	-	-	-	-	12	30
Südamehaiguste riskitegurite uuringud <sup>5</sup>	4,0	4,2	3,1	2,4	2,4	2,6	2,6	2	2,5
Osteoporoosi varane avastamine	1,4	1,5	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,9	1,5

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

<sup>2</sup> Arvestatud on leide rasedate arvust, kellele tehti invasiivne protseduur

<sup>3</sup> Emakakaelavähi projekti tulemuslikkuse arvestusse läinud naiste arvestuses (ca 98% osalejatest)

<sup>4</sup> Arvestatud on isikute arvu, kes said sportimiskeelu või kelle treeningkoormust tervisest tulenevalt korrigeeriti

<sup>5</sup> Arvestatud on isikute arvu, kellel on alustatud kas mittefarmakoloogilise mõjutamisega 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 mõõtmine jääb väljapoole ennetusprojekti tegevusvaldkonda.

Tabel 6. Haiguste ennetamise projektides ühe juhu avastamise kulu aastatel 2004-2010

<b>Projekt/ kulu ühe juhu avastamiseks, kr</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Fenüülk. ja hüpot uuringute projektid	286 000	132 625	411 000	467 833	450 714	506334	576088
Vastsündinute kuulmisskriining	-	147 250	156 462	280 818	261 938	168778	190087
Pärilike haiguste sünnieelne diagnostika	203 485	195 377	173 845	167 180	142 095	145804	151560
Rinnavähi varajase avastamise projektid	56 378	97 163	88 161	98 740	95 224	72356	73590
Noorte reproduktiivtervise projekt	4 866	5 509	8 418	9716	13461	17356	16824
Noorsportlaste tervisekontroll	-	-	-	-	-	11399	26096
Emakakaelavähi varajane avastamine	3328	3493	6931	5923	5870	3451	3564
Osteoporoosi varajane avastamine	673	833	819	1075	1422	1903	1421
Südamehaiguste ennetamise projektid	872	461	359	1164	1320	1327	1390

Tabelite 4 ja 5 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. Pärilike haiguste mille ravi, tüsistuste ravi, rehabilitatsioon ja kulu ühiskonnale kaaluvad üles ühe juhu avastamiseks tehtud Haigekassa kulud (näiteks Down sündroomiga lapse ülalpidamise ja rehabilitatsiooni kulu kogu lapse eluajaks).

Täiskasvanutele suunatud tegevustest on kõige kuluefektiivsemad osteoporoosi varajane avastamine ja südame- veresoonehaiguste ennetamise tegevus riskirühmades, ent kuluefektiivsus ongi saavutatud riskirühma spetsiifilise eelselekttsiooniga. Näiteks südamehaiguste ennetusprogrammis peaks kõrge riskiga patsientidele orienteerituse korral olema sekkumistegevuste alustamine sarnane osteoporoosi projektiga, ent kuna selles projektis osales 2009.aastal siiski ka esmaselt uuringutel osalenud, e. mitte kõrgeriskiga elanikke, siis seetõttu ka oodatav näitaja on madalam. Populatsioonile suunatud projektidest kõige efektiivsemaks on emakakaelavähi ennetus. Varases staadiumis avastatud haiguste ravikulud haigekassale on tõendatult väikesemad võrreldes kaugelearenenud 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 avastamismäära 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 (sünnisagedus aastal 2007 1:1317, aastal 2008 1:1464), mille eelduseks on DS sünnieelselt avastamise määra tõus 4% aastaks 2010 võrreldes aastaga 2007. Programmi lähieesmärgiks on hõlmata esmase sõeltestiga riskirühma selgitamiseks 95% rasedatest (aastal 2008 on II trimestri skriininguga hõlmatud 94% rasedatest) ning vajadusel riskirühma rasedatele loote kromosoomiuuringuga tagamine, et avastada 2010.aastal sünnieelse diagnostika abil vähemalt 75% DS loodetest. (aastal 2007 oli avastamise määr 71%, 2008. aastal 78%).

Pärilike haiguste sünnieelse diagnostika vajadus oli 2010.aastal planeeritust suurem (planeeritud 1750 naisest osales 2064 naist). 75% kõigist Down'i tõvega lastest pärineb nooremalt sünnitajatelt ning riskigrupi selgitamiseks selles vanusegrupis kasutatakse vereseerumi sõeltesti (kolme biokeemilise markeri määramine), mida rahastatakse raseduse jälgimise osana. 2008.aastal alustati esmaste sõeltestide tegemist kõigile rasedatele naistele sõltumata vanusest, et vähendada invasiivseid protseduure. Invasiivsete protseduuride vähenemine vähendas ka projekti kulusid. Juhtimistegevustena toimusid koolitused sidustrühmadele ja sihtrühmade teavitamine. Projekti info in kodulehel [www.kliinikum.ee/medgen/](http://www.kliinikum.ee/medgen/).

Tabel 7. Sünnieelse diagnostika projekti tulemused 2005-2009

	2005.a	2006.a	2007.a	2008.a	2009.a	2010.a.
Projektis osalenud naiste arv	2 174	1 951	2150	2100	1776	2064
Uuritud (amniotsenteesi või koorionibiopsia) naiste arv	1711	1632	1885	1689	1485	1483
Uuringud vanuseriski näidustusel %	41%	45%	50%	39%	15%	7%
Uuringud seerumskriiningu näidustusel	43%	39%	37%	42%	63%	66%
Loote kromosoomianomaalia	53	58	61	79	68	59
Down'i sündroomiga sündinud lapsi	10	11	12	11	14	8

2010 aastal tehtud ühtekokku 1483 (522 Geneetikakeskus ja 961 Nova Vita) geneetilist amniotsenteesi ja koorionibiopsiat loote kromosoomihaiguste diagnostikaks. Neist 98 vanuseriski tõttu, 978 seerumskriiningu näidustusel, 120 loote anomaalia ultraheliuuringul,

228 komplits. anamnees (geneetiku saatekiri) ning 59 muudel põhjustel (perekondl. kromosoomianomaalia, eelmine laps SD, geenihaigus). Loote kromosoomianomaaliast oli Down 28 juhul, s. Patau 9 ja s. Edwards 5 juhul. Viimastel aastatel on püsivalt avastatud sünnieelselt üle 70% Downi sündroomiga lastest.

2010. aasta sügisel teostati projektis osalejate, erinevate maakondade naiste rahulolu küsitlus, tagasiside oli 37,5%. Vastanute keskmine vanus oli 32 aastat. Esmassünnitajaid oli ca 20%, kolmas või enam rasedus oli 49%. Infot sõeltesti kohta saadi kõige sagedamini günekoloogilt, ämmaemandalt ja internetist. Naised kirjeldasid pakutavat sõeltesti kui tavauuringut kõikidele. Sõeluuringu kohta saadud infot hinnati küllaldaseks 83%. Vastus sõeltesti tulemuse kohta eelistati saada telefoni teel. Sõeltesti hindas vajalikuks 95% vastanutest, geneetiku konsultatsiooni pidas vajalikuks 89%. Peale konsultatsiooni ja uuringut mäletas 83% et neile selgitati lootevee uuringuga seotud protseduuririske. Järgmise raseduse ajal teeks uuesti sõeltesti 83% ja vajadusel amniotsenteesi 72%. Teadmata loote kromosoomiuuringu vastust oli naiste valik raseduse jätkamise osas, kui lootel oleks diagnoositud kromosoomihaigus: raseduse katkestaks 8/18-st, 1 naine sünnitaks igal juhul ning 9 naist ei julge enne tulemusi antud teemal mõelda.

Kui 1999 aastal oli esmase sõeltestiga hõlmatud vaid 6% Eesti rasedatest, siis 2009 aastal oli see protsent 94 (eesmärk 85% on täidetud). Tänu sünnieelsele diagnostikale väheneb oluliselt oht sünnitada kromosoomihaigusega (eelkõige Downi sündroomiga) last: kui sünnieelse diagnostika algusaastatel (2002) sündis 1 Downi sündroomiga laps 800 sünni kohta, siis 2008.aastal 1 laps ligi 1500 sünni kohta ehk peaaegu kaks korda vähem, seega on projekti tulemusel langenud pärilike kromosoomihaigustega laste sünnisagedus.

Ennetusprojekti kulu, mis on investeeritud ühe kromosoomianomaaliaga lapse avastamiseks sünnieelselt, on läbi aastate läinud väikesemaks. Selle põhjuseks on kahtlemata esmase sõeltestimise efektiivsem rakendumine viimastel aastatel. Võrreldes 2005. aastaga on ühe juhu avastamise kulu vähenenud ca 50 000 krooni võrra, mis moodustab kulude kokkuhoidu aastas ca 3 miljonit krooni.

2003.aastast ennetusprojektina rakendunud sünnieelse diagnostikaga on avastatud aastatel 2003-2010 jäänud sündimata 200 Down'i tõvega last. Avastatud kromosoomianomaalia korral jääb pere otsustada, kas soovitakse aborti või otsustatakse teadlikult Down'sündroomiga lapse sünni kasuks. Võttes eelduseks et Down sündroomiga lapse hinnanguline ülalpidamise kulu on aastas üle 40000 kr, seega keskmiselt 1,6 milj. kr lapse eluajaks. 200 lapse puhul on rahaline arvestuslik "kokkuhoid" üle 320 milj. krooni, mis ületab sünnieelse diagnostika uuringuteks tehtud kulutused nendel aastatel (ca 70 milj krooni).

## **Vastsündinute fenüülketonuuria ja hüpotüreooosi skriining**

**Projekti kaugeesmärgiks** on fenüülketonuuria (FKU) ja hüpotüreooosi (HT) hilisest avastamisest tingitud püsivate tervisekahjustuste püsiv langus aastaks 2010. 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 (hõlmatus hoitud 99% tasemel).

Fenüülketonuuria ja hüpotüreooosi uuringuid on läbi aastate teostatud vastavalt sündide arvule (2010. aastal 15648 lapsele) ning saavutatud on väga hea hõlmatus (100%). Uuringuid ei tehta vastsündinutele, kelle vanemad sellest keelduvad (2010. aastal keeldusid 39 lapse vanemad, 2009.aastal vastavat 25 lapse vanemad). Õigeaegselt avastati 2010. aastal 3 fenüülketonuuria ja 2 hüpotüreooosiga last. Valenegatiivseid analüüsi tulemusi ei ole ilmnunud, samuti ei ole ilmnunud ühtegi haigusjuhtumit nende laste sest kes on jäänud testimata.

Alates 90-ndatest aastatest on tänu skriiningule avastatud ja õigeaegsele dieetravile on suunatud 31 fenüülketonuuriat põdevat last (1:7887). HT uuringuid vastsündinutele on läbi viidud alates 1996. aastast, kokku on avastatud HT 44 lapsel (1:4379). Üle - Euroopalise uuringu alusel on 41 riigi FKU keskmiseks esinemissageduseks 1:8034 ja HT keskmiseks esinemissageduseks 1:2709. Seega on meie FKU esinemissagedus sarnane Euroopa keskmisega, ent HT esinemissagedus on Eestis Euroopa keskmisest veel madalam.

Mõlema haiguse esinemissagedus on võrreldes 2000 algusaastatega kasvanud, seetõttu on oluline on lapsevanemate teavitamine skriiningu vajalikkusest. Projektis on saavutatud püsivalt vastsündinute kõrge hõlmatus skriininguga. Projekti raames hinnati ka testkaartide täitmist (andmeväljade täitmist, vereplekkide kvaliteeti, proovi kogumise õigeaegsust ja testkaartide laborisse saatmise sagedust ja kiirust. 32% juhtudest oleks võinud vereplekk olla parema kvaliteediga. Üldiselt olid testkaartide andmeväljad rahuldaval määral täidetud, puudusi esines eelkõige sünni—ja proovivõtmise kellaaja märkimisel. Liiga vara e. enne 48 elutundi oli test tehtud 160-le lapsele mis on oluliselt enam kui aastal 2009.

2010. aastal lõpetati “Fenüülketonuuria ja hüpotüreoosi skriiningu” projekti mõju ja tulemuslikkuse hindamine. Auditi alusel saab projekti eesmärgi täitmist hinnata väga heaks, sest pea kõik fenüülketonuuria ja kaasasündinud hüpotüreoosiga lapsed on avastatud.

## Vastsündinute kuulmise skriining

**Projekti kaugeesmärgiks** on kuulmishäirete hilisest avastamisest tingitud vaimse tervise alaarengute püsiv langus. Lähieesmärgiks on hõlmata skriininguga 85% vastsündinutest aastaks 2010 ning ennetada seeläbi kuulmishäirete hilisest avastamisest tingitud vaimse tervise alaarengut, määrates kuulmislävi hiljemalt 3 elukuuks ja alustades rehabilitatsiooni hiljemalt 6 elukuuks. 2007 aasta tegevusega hõlmati 73%, 2008.aasta tegevustega 82% vastsündinutest.

Uuringud tehti 14534-le lapsele, vastsündinute hõlmatus osalevates raviasutustes oli keskmiselt 96,1% (alates 68% Valgas haiglas 100%-ni Rakvere, Pärnu, Põlva ja Kuressaare haiglas ning Fertilitases). Vähesem hõlmatus raviasutuses oli seotud aparatuuri tõrgetega. 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 7% esmase uuringu -I OAE- osas kavandatud 10% asemel.

Aparatuur ja väljaõppinud personal puudub väikesemates sünnitushaiglates, mistõttu 7%-le vastsündinutest jäi 2010.aasta sünnitushaiglas kuulmise sõeluuring teostamata. 2010.aastal hõlmati kokkuvõttes skriininguga 93% vastsündinutest, mis on 5% enam aastast 2009. Kuna projektis osalevad asutused jäid samaks, tehti enam sünnitusi ka skriininguid teostavates keskustes.

Projekti juhtimistegevustena toimus osalevate raviasutuste tegevuse hindamine, samuti tehti koostööd konverentsi „10.a. implantatsiooni“ korraldamisel ning toimusid perearstide- ja õdede koolitused.

Kuulmislanguse diagnoos püstitati 23 lapsel (15-l lapsed kahepoolne kuulmislangus, neljal ühepoolne kuulmislangus, 2-l konduktiivne kuulmislangus). Küsitatud 103 lapsevanemast Ida- Viru Keskhaiglas, Narva Haiglas Kliinikus Elite ja Fertilitas peavad kuulmise uuringut vajalikuks 91%, saadud infot piisavaks 77%. Rahulolu saadud infoga esmase kuulmisuuringu kohta oli kõige suurem SA Ida-Viru Keskhaiglas. Lapsevanemad vajaksid just esimese uuringu mitteläbimise korral rohkem infot ja nõustamist.

Tabel 8. Vastsündinute kuulmisskriiningu areng 2005-2010

	2005.a	2006.a	2007.a	2008.a	2009.a	2010. a
Uuritud vastsündinute	7 669	10 028	11536	13301	13951	14534

arv						
Hõlmatus kõigist vastsündinutest %	53	68	73	82	88	93
Avastatud kuulmislanguse arv	8	13	11	16	18	26
Sisekõrva implantaadi saajaid sõeluuringu lastest	-	3	2	4	5	4

Lastel, kellel avastati skriiningu käigus kuulmislangus, hinnatakse edaspidi kuulmislanguse põhjused ning otsustatakse neile sisekõrva implantaadi paigaldamise näidustus. Sisekõrva implantaadi said 2010.aastal 4 last, kelle kuulmislangus avastati skriiningu käigus. Kui implantaat on näidustatud ja paigaldatud enne 6-ndat elukuud, ei vaja laps ulatuslikku eriõpet ja rehabilitatsiooni.

Alates skriiningu käivitumisest on tehtud uuringud ca 71 tuhandele lapsele, kuulmislanguse diagnoos on püstitatud 90 lapsel (1:790). Sisekõrva implantaadi on kokku saanud 18 last, kelle kuulmislangus avastati skriiningu käigus.

Lapsed, kes ei sünni skriininguid teostavates keskustes, suunab vastavalt sotsiaalministri määrusele perearst 3 elukuul lapse otoakustiliste emissioonide uuringule juhul, kui uuring on sünnitusabi osutanud tervishoiuteenuse osutaja poolt tegemata.

### **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 tööaja vastavalt kooli õpilaste arvule ja võttes arvestuse aluseks tööaja 40 tundi nädalas 600 õpilase kohta. Koolitervishoiuteenust saavate laste arv sõltub eelkõige õpilaste arvust, v.a. koolid, kus mingil põhjusel koolitervishoiuteenust ei osutata. Koolitervishoiuteenust osutati 2010.aastal 158091-le õpilasele.

2010.aasta koolitervishoiu aruanded on esitatud 2010.aasta I poolaastal 157528 õpilase kohta ning II poolaastal 152427 õpilase kohta. Koolitervishoiuteenuse osutamisega on seotud 2010 aasta lõpuks kokku 364 õde, 7 ämmaemandat ja 33 arsti.

Koolikeskkonna parendamiseks on koolitervishoiutöötajad teinud ettepanekuid 2010 aastal 983 korral (2009.aastal 663 korral, 2008.aastal 702 korral, 2007.aastal 855 korral).

Kooli tervisenõukogu on moodustatud ligi kolmandikes koolidest ning see on jäänud samale tasemele aastaga 2007.

Koolitervishoiutöötaja osales tervisekasvatusega seotud tegevustes, millest võttis 2010 aastal osa 19% õpilastest (2009.aastal 24%, 2008.aastal 21% õpilastest, 2007.aastal 20% õpilastest). Esmaabi koolitust on sai 2010.aastal 10% õpilastest (eelmistel aastatel 8-9%).

Koolitervishoiutöötajate poolt anti esmaabi ja dokumenteeriti vigastusi kõige rohkem IV – VI klassi õpilaste hulgas ning kõige sagedasem toimumise aeg ja koht on vahetunnil kooliterritooriumil. Koolitervishoiutöötaja on teinud ettepanekuid koolipidajatele traumade ennetamiseks 809 korral (2009.aastal 416, 2008.aastal 413, 2007 aastal 511, 2006 aastal 390-l korral).

Tabel 9. Õpilaste pöördumine koolitervishoiutöötaja poole aastatel 2005-2010

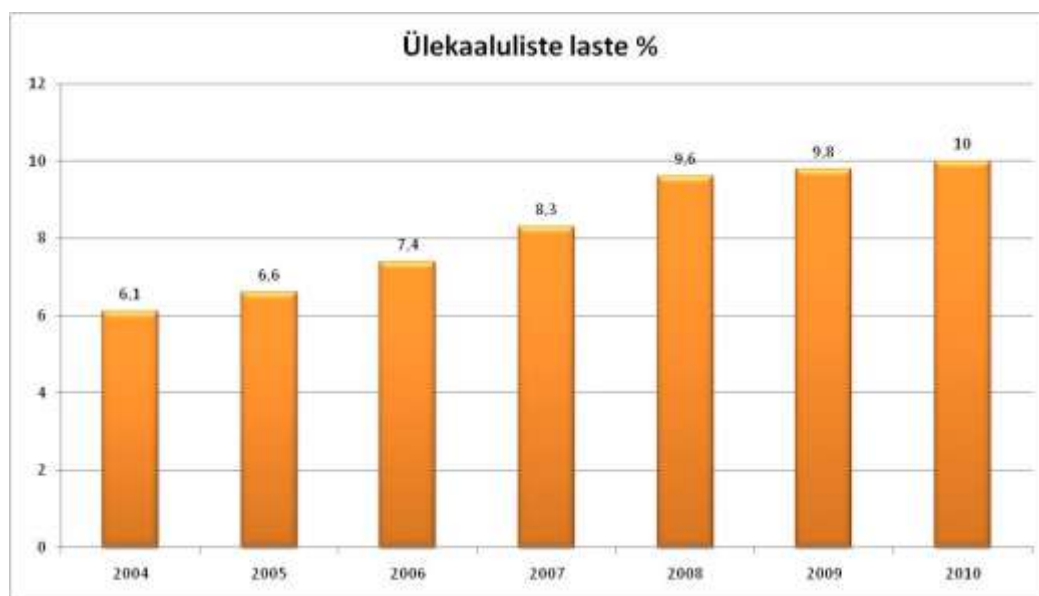
Period	2005.a.	2006.a.	2007.a.	2008.a.	2009.a.	2010.a.
--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

	I/II pa	I/II pa	I/II pa	I/II pa	I/II pa	I/II pa
Õpilaste pöördumine	181649/ 193507	108775/ 136358	151658/ 107500	147010/ 97512	129500/ 105065	128150/ 88280
Pöördumiste arv võrreldes õpilaste arvuga, %	100/ 102	68/ 87	91/ 65	90/ 61	82/ 68	81/ 58

Sagedamini pöördusid VI –IX klassi õpilased ja kõige harvem algklasside õpilased. Tabeli 8 alusel on õpilaste pöördumiste osakaal koolimeediku poole vähenenud. Täpsemad andmed vaktsineerimisega hõlmatuse kohta kogutakse Terviseameti poolt.

Koolitervishoiu raames viiakse läbi profülaktilised läbivaatused I klassi, III klassi, V klassi, VII klassi, IX klassi ja XII klassi õpilastele. Tervisekontrolli käigus leiti rühihäireid 18% tervisekontrolli läbinutest (sarnane varasemate aastatega). Nägemisteravuse langust märgiti igal viiendal õpilasel (19%), neist nägemine oli korrigeerimata 32%-l, mis on sarnane eelmiste aastatega. Nägemise korrigeerimist vajavad enam V-IX klasside õpilased.

Alarmeriva negatiivse tervisenäitajana on **laste ülekaalulisus** tõusnud nii protsentides kui absoluutarvudes ühtlaselt alates 2004. Alakaaluliste õpilaste arv püsib stabiilselt 2% juures.



Joonis 2. ülekaaluliste laste osakaalu muutus aastatel 2004-2010 (Allikas: Haigekassa koolitervishoiuteenuse aruanded)

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

2010.aastal viidi koolitervishoiuteenuse audit läbi 20 koolis. Hinnati, kas koolitervishoiuteenuse osutamine vastab tegevusjuhendile. Hindamise alusel märgiti, et väikestes koolides, kus koolitervishoiuteenust ei osutata, tegeleb kool ise tervise edendamise, esmaabi õpetamise ja osutamisega, kuid terviseküsitluste korraldamine ja riskirühma õpilaste tervise järelevalve neis koolides enamasti puudub. Suuremat tähelepanu tuleks edaspidi pöörata koostööle hambaarstide ja hambaraviõdedega ning perearstidega, sest see võimaldaks järjepidevalt jälgida õpilase arengut ja tervist. Auditite tulemustega arvestati ka 2010.aastal

koolitervishoiuteenuse tegevusjuhendi uuendamisel, samuti jõustus alates 13. augustist 2010 koolitervishoidu puudutav regulatsioon.

## **Noorte reproduktiivtervisealane nõustamine ja seksuaalsel teel levivate haiguste ennetamine**

**Projekti kaugeesmärgiks** on Eesti noorte hea reproduktiivtervis, mis väljendub legaalselt indutseeritud abortide abortiivsuskordaja languses 10% vanuses 15-24 (aastal 2007 abortide arv 15-19 aastase naiste hulgas 1415 ja 20-24 aastase naise hulgas 2540, 2008 aastal vastavalt 1245 ja 2413) aastaks 2010 võrreldes aastaga 2007, samuti korduvabortide esinemissageduse languses ja sugulisel teel levivatesse haigustesse esmashaigestumuse languses võrreldes aastaga 2007. **Projekti lähieesmärkideks** on hõlmata aastaks 2010 noortekeskuste teenustega vähemalt 25000 noort, s.h. 20% esmaseid pöördumisi ja 6% noormeeste pöördumisi.

Noorte reproduktiivtervise projektis vaadeldakse nii ravijuhtude arvu kui erinevate teenuse kasutajate arvu. Ravijuhtude arv 2010.aastal oli keskustes 33165 visiiti 26323-le noorele. Noorte nõustamiskeskuste külastajad on valdavalt noored naised, külastajatest 5% on noormehed (esmastest külastajatest 12.7% on noormehed), see protsent on jäänud samaks, ent absoluutarvudes viimastel aastatel pisut kasvanud.

Noorte nõustamiskeskuste külastajatest enamuse (61%) on vanuses 20-24 aastat, 38% on vanuses 15-19 aastat ning alla 15 aastaste noorte külastajate osakaal on 1%. Külastajatest eestlasi 79% ja venelasi jt. rahvuseid 21%. Esmaste pöördumiste osakaal oli kokku 21%. Seksuaalsel teel levivate haiguste uuringuid tehti 39%-l ja seksuaalnõustamist 61%-l visiitidest. Aasta jooksul vajas noortekeskuste teenuseid mitmel korral iga neljas külastaja.

Perioodil kaasajastati ning täiendati projekti teemalist lehekülge [www.amor.ee](http://www.amor.ee). Registreeriti 115 397 telefoninõustamist (rasestumisvastaste meetodite kasutamisel ettetulevad probleemid, hädaabi kontraseptsioon, menstruaaltsükliga seotud probleemid, abordiga seotud küsimused jne). Telefoninõustamine vähendab infot ja/või nõuannet vajavate patsientide pöördumist arsti vastuvõtule. Noorte nõustamiskeskustes toimus 761 seksuaalhariduslikku loengut ja vestlusringi, milles osales 6005 noort vanuses 13-23. Lisaks on toimunud ESTL koolituskeskuse poolt organiseerituna 82 seksuaalhariduslikku grupiarutelu (osales 1494 osalejat), 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. Rahulolu küsitluse tulemusel hindas üle 90% noortest nõustamiskeskuste tegevust heaks või väga heaks: oldi rahul töötajate, kättesaadavuse, ruumide ja töökorraldusega.

Seksuaalsel teel levivaid haiguste (STLH) uuringuid tehti 12784-le noorele, STLH avastati 640 juhul (4% uuritutest), s.h. 2 süüfilise, 20 gonorröa, 403 klamüüdia ja 15 HIV juhtu. Eeltoodud absoluutarvud on pisut vähenenud, v.a. HIV mille avastatavus keskuste külastajate hulgas on hüppeliselt suurenenud. Kõikide STLI esmashaigestumus nii absoluutarvuna kui ka suhtarvuna 100000 vastavas vanusgrupis isiku kohta on võrreldes projekti algusaastaga vähenenud (s.h. HIV).

Keskusi külastanud neidudest suunati rasedusega arvele 97, ka aga abordile kahjuks 129 kuni 19 aastast noort. Abortide suunatute arv on võrreldes eelmiste aastatega pisut langenud. Abortide osas on seega toimunud positiivne nihe ja noorte neidude hulgas on abordid vähenenud võrreldes projekti algusaastaga 23% võrra.

Arendustegevus noormeeste kaasamiseks on toimunud kõigil projekti toimumisaastatel. Eraldi noormeestele vastuvõttude suurendamine on olnud siiani takistatud objektiivsete põhjuste tõttu (meeste seksuaaltervise alal töötavate erialaspetsialistide vähesus Eestis, meeste üldine vähenemine pöördumine arsti vastuvõtule). Vaadeldes noormeeste osakaalu

esmaskülastajate hulgas, on eesmärgiks püstitatud 6% peaaegu täidetud. Esmaste pöördumiste ja külastajate arvu osas on projekti oma eesmärgi täitnud, samuti on langustrendiga STTL; v.a. HIV, mille ennetamisele tuleb edaspidi enam tähelepanu pöörata ka keskuste töös.

*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 südameveresoonehaiguste, hilisemate tõsiste tervisekahjustuste ja äkksurma esinemissagedust. Projekti tulemuslikkuse hindamise näitajateks on noorsportlaste terviseuuringutega hõlmatus, avastatud terviserikete arv (sh südamehaiguste riskitegurid jms) ning tulenevalt sellest noorsportlaste ohutusele vastava sportimisintensiivsuse tagamine. Projekti kaasneva eesmärgiks on ka spordiga seotud vigastuste, tugi-liikumissüsteemi ja üldiste ülekoormussündroomide esinemissageduse vähenemine. Lähieesmärk on aastal 2010 käivitada ühtse metoodikaga (ravijuhisele tuginevad) noorsportlaste terviseuuringud üle-Eesti. Projekti raames teavitati tervishoiutöötajaid, spordiklubisid, treenereid ja lapsevanemaid noorsportlaste tervisekontrolli vajadustest ja võimalustest. Osaleti maakondades ja spordiüritustel teavitamisega ning toimus koostöö tihedama koostöö Kultuuriministeeriumi ja Olümpiakomiteega ning teema oli arutelul ka Eesti Spordi Kongressil. 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)

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 uuriti 2010 aastal 8806 noort. 17% uuritavatest olid 7-10 aastased, 42% 11-14 aastased, 41% 15-19 aastased noored.

14% uuritud noorsportlastest vajasisid täiendavaid uuringuid ja ravi. Esmaselt diagnoositud terviseprobleeme esines 32%-l uuritud noorsportlastest. Peamised patoloogiad olid seotud südameveresoonehaigusega (34 %) ja tugi-liikumissüsteemiga (43%). Aneemiaid esines 1,5%-l esmaselt diagnoositud terviseprobleemidega noorsportlastest. Südame- veresoonehaiguste esinemine esineb enam 15-16 aastaste seas, skeletilihassüsteemi probleeme puberteedieas, mis lapsed läbivad kasvupurdi. Kõikides projektis osalenud asutustes uuritud noorsportlastest rakendati sportimisel osalisi piiranguid 267-l ning täielikku sportimiskeeldu 25-l noorel. Projekti kaasatud asutused, treenerid ja lapsevanemad on väljendanud heameelt noorsportlaste terviseuuringute korrastatud süsteemi üle.

Projekti tulemuslikkuse hindamiseks on vaja kaasneva mittemeditsiinilise info parema dokumenteerimine (spordialad, treeningkoormus jms), mis võimaldaks teha täpsemaid tulemuste analüüse.

## **TÄISKASVANUTELE SUUNATUD ENNETUSPROJEKTID**

*HK Pahaloomuliste kasvujate ennetamine*

*RTA 5 Tervishoiusüsteemi areng*

### **Rinnavähi varajase avastamise sõeluuring**

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

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. 2009. aastal kuulus rinnavähi sõeluuringule kutsumisele 62923 naist. Hõlmatust mõõdeti konkreetses kutsutute nimekirjas olnud naistest eelnenud kolme aasta jooksul mammograafilise uuringu läbinud naiste osas ning 2010 aasta kutsututest hõlmati mammograafiliste uuringutega 66%. Hõlmatuse arvestusse ei läinud naised, kellele ebatäieliku aadressi tõttu Rahvastikuregistris kutset ei saadetud või kes kutset kätte ei saanud.



Joonis 3. Kutsutud naiste hõlmatuse maakonniti aastal 2010 (allikas: Haigekassa raviteenuste arved 2010)

Eelmistel aastatel oli oluliselt madalam osalusmäär maakondades, kus mammograafiabuss ei käinud, sel aastal on Põlvamaa, Jõgevamaa, Raplamaa naiste hõlmatuse teistega võrreldaval tasemel. Enam tuleb panustada Viru ja Harju piirkonna naiste kutsumise tõhustamisele.

Täiendavatele uuringutele tagasikutsutute määra eesmärgiks oli osakaal alla 4%. Lisauuringutele suunati 3,2% uuritutest (1059 naist). Mammoloogi vastuvõtule suunati neist 183 naist, sh avastati 142 vähijuhtu, neist varajases staadiumis 71%. 101 juhul avastati vähk varajases staadiumis (staadiumid 0, I ja IIa). Vanusegrupis 50-54 avastati 40 ja vanusegrupis 55-59 avastati 44 ja vanusegrupis 60-62 aastat avastati 58 rinnavähi juhtu. Invasiivseid vähke (0-9mm) avastati eeltoodutest 15 korral. Projektiga avastati 2010.aastal ligikaudu 20% aastast rinnavähi esmashaigestumusest.

*European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening* sätestab, et vanuserühmas 50-69 peaks skriining avastama mitte vähem kui 5 vähijuhtu 1000 uuritud naise kohta.

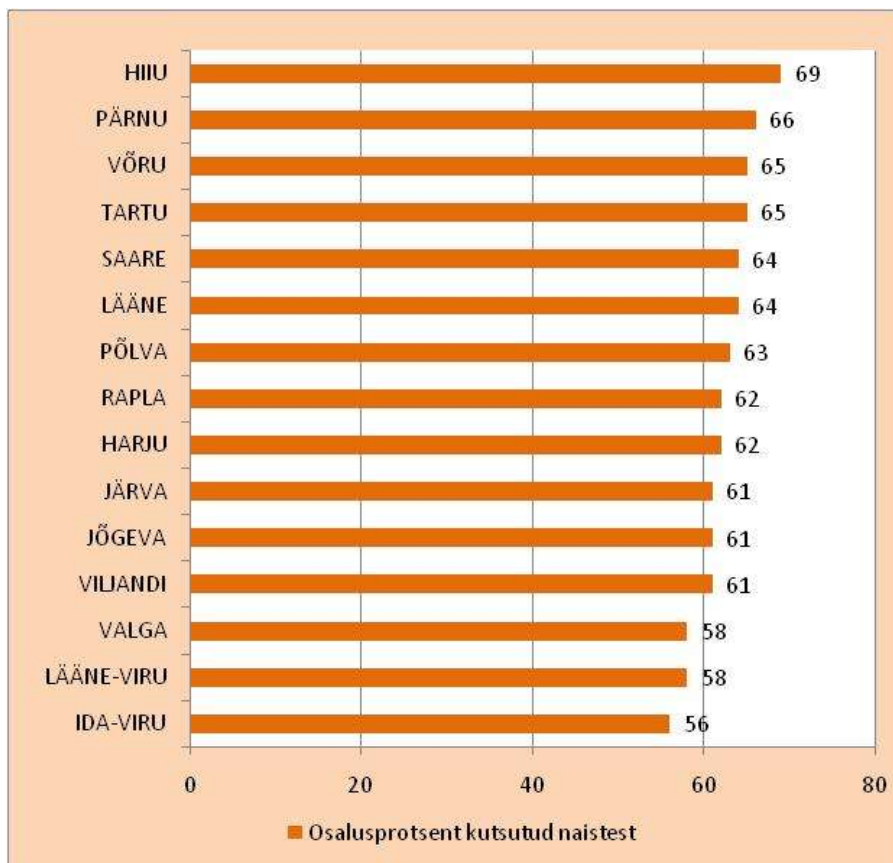
Aastatel 2002–2010 on avastatud skriininguga rinnavähk avastati neist 898-l (4,2 juhtu 1000 osaleja kohta). Varases staadiumis avastatud rinnavähi osakaal on suurenenud ja olnud aastate jooksul keskmiselt üle 75%. Need tulemused on võrreldavad Põhjamaade uuringutulemustega. Positiivseid muutusi naiste tervisenäitajates saab juba täheldada, võrreldes 2003 aastaga on rinnavähki suremuskordaja vanuserühmas 50-69 aastat langenud 63,8-lt aastal 2003 58-ni aastal 2009 ehk see on vähenenud 9%. Sõeluuringuid on Eestis tehtud alles suhteliselt lühikest aega, mistõttu nende pikaajaline mõju haigestumus- ja suremusnäitajatele ei ole veel avaldunud.

### **Emakakaelavähi varajase avastamise sõeluuring**

**Emakakaelavähi varajase avastamise projekti kaugeesmärgiks** on emakakaelavähki suremuse ja haigestumise vähenemine ning viie aasta suhtelise elulemusmäära suurenemine, **lähieesmärgiks** on sihtrühma (30-55 aastased naised) skriininguga hõlmatus aastaks 2010 55%, ning skriininguga avastatud vähieelsete seisundite ja algstaadiumis emakakaela vähkide osakaal on ca 6%. Hõlmatuse 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%.

Skriiningu eesmärgiks on hõlmata eelkõige need riskirühma naised, kes ei ole viimaste aastate jooksul naistearsti kontrolli läbinud. Aasta jooksul said kutse Haigekassalt said vaid need riskirühma naised, kellele ei olnud viimase aasta jooksul tsütoloogilist uuringut tehtud. 2010.aasta algsest kutsutavate nimekirjast neljandikule oli eelmisel aastal tsütoloogiline uuring juba tehtud ja neile kutseid ei saadetud.

Emakakaelavähi sõeluuringule kutsuti 36659 naist. Hõlmatust mõõdetakse kutsutud naiste PAP-testide tegemisega eelmise kolme aasta jooksul. 2010.aasta kutsututest oli PAP-testidega hõlmatus oli 62% (see hõlmab nii ennetusprojekti raames kui eriarstiabis tehtud uuringuid), 2009.aastal oli see 71%, 2008.aastal 57% ja 2007.aastal vaid 41%.



Joonis 4. Kutsutud naiste hõlmatus maakonniti aastal 2010 (allikas: Haigekassa raviteenuste arved 2010)

Emakakaelavähi sõeluuringu kutsumist on vajalik tõhustada sarnaselt rinnavähi varajase avastamise sõeluuringuga Viru piirkonnas ja Valgamaal.

Vähieelne seisund või vähk avastati ~ 7% uuritustest, s.h. ca 95% juhul erineva raskusastme vähieelsed seisundid, millest ca 10% emakakaela düsplaasiat vajasis kohest ravi, avastatud emakakaelavähkide arv on täpsustamisel. Emakakaela skriiningul avastatud normist erinevate leidude korral on võimalik diagnoosida ja ravida ka teisi kroonilisi haigusi ja infektsioone.

Aastatel 2003–2010 on emakakaelavähi sõeluuringus osalenud ligi 75 000 naist. Uuritud naistest avastati vähieelne seisund ca 6%-l ning emakakaelavähk enam kui 40 juhul. Aastate lõikes on sõeluuringus avastatud patoloogiliste Pap-testide osakaal olnud 4-7% kõigist uuringutest, mis vastab rahvusvahelistele juhistele ja on võrreldav ka teistes Euroopa riikides läbiviidavate sõeluuringute andmetega.

Emakakaelavähi varajase avastamise projektis osalejate arv on küll aastatega tõusnud, ent sõeluuring moodustab alla 10% kõigist tsütoloogilistest rutiinuuringutest vastavas vanuserühmas. Lisaks sõeluuringule tehakse naistele PAP-teste ka regulaarsete günekoloogiliste läbivaatuste käigus. Ligi 40% kutse saanutest eelistas oma naistearsti külastamist. Emakakaela sõeluuringus osalevate tsütoloogiliste laborite Pap-testide kvaliteet on erinev ning puudub referentslaboratoorium. Ka see võib mõjutada sõeluuringu tulemusi ning ei aita kaasa haigestumise langetamisele. Sõeluuringu kvaliteedi hindamiseks on viimastel aastael läbi viidud ka osalevate laboratooriumide kvaliteedi hindamist (Pap- testide reskriinimine), tulemuste lahknevus on olnud kuni 36%.

Emakakaelavähki suremus on võrreldes 2003. aastaga jäänud eelmiste aastate tasemele, muutus toimus alles 2009.aasta osas. Emakaelavähki suremuskordaja naistel vanuses 30-59 aastat oli 9,9 aastal 2003 ja vastavalt 8,3 aastal 2009 (2008.aastal oli see samuti 9,9), seega on toimunud muutus ka emakaelavähki suremuses ja see on võrreldes 2003.aastaga vähenenud

16%. Suremuse aga ka haigestumise vähenemise muutust tuleb vaadelda ka järgnevatel aastatel, sest 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.

Eestis on siiani olnud väga suur oportunistliku emakakaelavähi sõeluuringu osakaal ja saadud tagasisideuuringu alusel soovivad pea pooled naistest ka sõeluuringus ettenähtud PAP testi teha oma personaalse günekoloogi juures, mitte sõeluuringut tegeva ämmaemanda juures, kellega neil pole pikaajalist kontakti ja personaalset suhet. Seetõttu on jäänud igal aastal ligi kolmandik sõeluuringule ettenähtud rahadest kasutamata. Sõeluuringu süsteemseks muutmise võimaluseks on ka käsitleda sõeluuringu osana ka seda tegevust, kui naine, saades kutse või meeldetuletuse, pöördub regulaarseks tervisekontrolliks ja testiks mitte sõeluuringut tegeva ämmaemanda, vaid sama raviasutuse naistearsti poole.

Tabel 10. Kulude muutus pahaloomuliste kasvajate ravikuludele aastatel 2007-2010

Aasta	Naiste arv, kellel raviti pahaloomulisi kasvajaid, kokku	Kulud pahaloomuliste kasvajatele naistel, kokku, milj kr	Tööealises eas naiste (vanuses 20-64) ravivajajate arv	Kulud pahaloomuliste kasvajatele naistel vanuses 20-64, kokku, milj. kr
2007	55820	294008	37208	157752
2008	59643	402811	39754	221638
2009	52933	443770	35929	255546
2010	53563	419029	36505	240175

Vaadeldes 2007-2010 aastate pahaloomuliste kasvajate ravikuludid naistele, ei ole märgata mõju kuludele, ent positiivsena on viimasel kahel aastal vähenenud naiste pahaloomulise kasvaja tõttu ravivajajate arv nii kokku kui tööealises eas.

Emakakaelavähi 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 sellega 30-64 aastaste elanike vereringeelundite haiguste suremuskordaja langus 100 000 elaniku kohta 10% aastaks 2010 võrreldes 2007.aastaga (2007.a. vereringeelundite haiguste suremuskordaja 30-64 aastastel 253), haarates südamekabinettide teenustega 2010. vähemalt 3600 kõrge SVH riskiga sihtrühma isikut, neist vähemalt 60% mehi (2400). Kardiovaskulaarse üldriski vähenemine kõrge südame- veresoonkonnahaigustega patsientidel 10%.

Südamehaiguste ennetamise projekt oli 2010. aastal suunatud peamiselt kõrgema kardiovaskulaarse riskiga isikutele, vastavaid uuringuid tehakse maakonnakeskustes. Südamekabinette-keskuseid töötas 2010. aastal 14. Projekti juhtimistegevuste osana toimus perearstide teavitamine ja koolitus projektist, artiklid nii sidus- kui sihtrühmadele ajakirjades, ajalehtedes ja raadiosaadetes. Programmi koduleht tervishoiutöötajatele on <http://www.eks.ee/ennetus/>. Projekti juhtimistegevuse osana viidi läbi audit vereringeelundite haigustega haige käsitlesest. Kõrgvererõhuga patsientide analüüsis oli kokku 411 patsienti.

Z13.6 diagnoosiga patsiente oli analüüsis kokku 453. Auditi tulemused avaldatakse 2011. aasta aprillikuus.

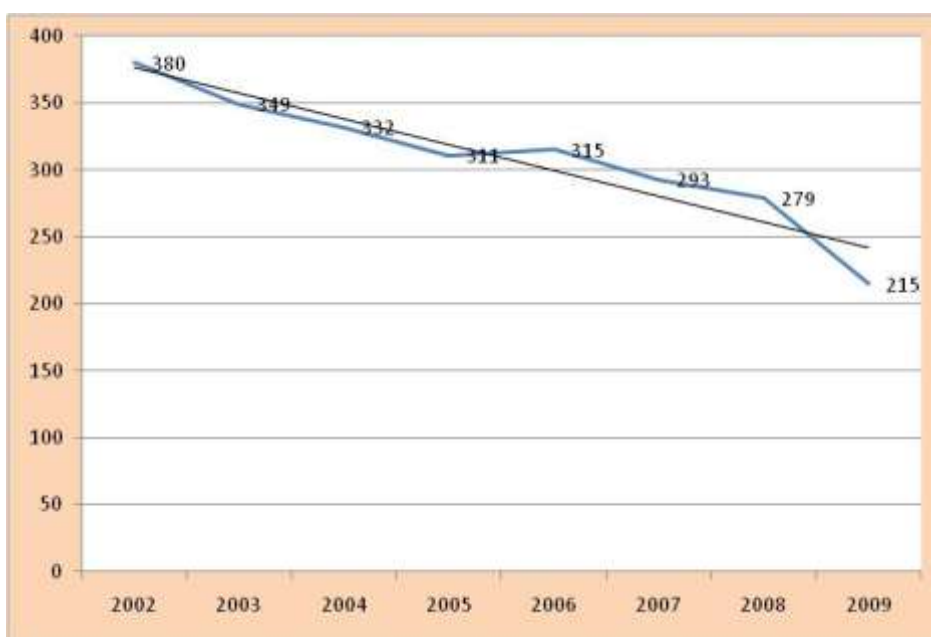
Võrreldes tegeliku sihtrühmaga on keskuste teenustega hõlmatud vaid vähene osa. Paralleelselt saab populatsiooni tasandil ka vaadata perearstide tulemustasustees eemaste skriiningute läbiviimist. Sihtrühma madalam hõlmatumus on seotud väikesema vajadusega perearstide poolt kõrge riskiga patsiente maakonna südamekabinettidesse suunata.

2010. aastal oli uuritute keskmine vanus – 47 aastat (2009. aastal 48), neist mehi oli 43% (2009.aastal vaid kolmandik). Uuritutest oli suitsetajaid oli 21% (2009.aastal 23%). Uuritute keskmine süstoolne vererõhk oli 130 mm Hg, keskmine diastoolne vererõhk 82 mmHg (eelnevatel aastatel sama), keskmine kolesteroolitase 5,6 mmol/l (eelneval aastal 5,5), keskmine veresuhkur 5,5 mmol/l (eelnevatel aastatel 5,6 mm Hg) ja keskmine stressitase 10-palli skaalal 5 (2009. aastal 5,5). Raske hüperlipideemiaga (kolesterool üle 6,5 mmol/l) isikuid oli 22%, samapalju ka väljendunud hüperglükeemiaga (veresuhkur üle 6,5 mmol/l) isikuid.

EKG-s leiti oluline patoloogia – 1,4% uuritaval (2009. aastal 1,8%). Mittemedikamentooset riskitegurite mõjustamist alustati 40% uuritutest (2009. aastal 46%) ja ravimitega ravi 8% patsientidest (2009. aastal vastavalt 7%). Projekti käigus saavutati südamehaiguse üldriski vähenemine, sealhulgas kõrgeenenud vererõhuga isikutel saavutati keskmine süstoolse rõhu langus 3,58 mm Hg, diastoolse rõhu langus 2,11 mm Hg, kolesteroolitaseme langus 0,13 mmol/l, LDL-kolesterooli taseme langus 0,28 mmol/l ja HDL-kolesterooli taseme tõus 0,22 mmol/l.

Vaadeldes eeldatavalt kõrge riskiga isikute keskmisi tervisenäitajaid ja tulemusi varasemate aastate keskmistega, näeme, et uuritavate tervisenäitajad aga ka tulemused ei erine oluliselt eelmiste aastate näitajatest, kui programm oli suunatud esmasele skriinimisele. Ainsana võib välja tuua meeste kaasamise suurenemise programmis, millele avaldas mõju ka terviselehekülgedel meestele edastatud üleskutse tulla oma tervisenäitajaid kontrollima, ent ei ole saavutatud püstitatud eesmärki, ehk meeste 60%-line osalemine programmis.

Programmi toimumise kõigil aastatel on programmis osalenud riskirühma kardiovaskulaarne üldrisk mittemedikamentoosse või ravi tulemusena paranenud ning väikesed muutused, mis on seotud kõrgema riskiga patsientide kaasamisele, on toimunud. Projekti kaugesmärgiks oli vähendada alla 65 aastaste elanike suremuskordajat (vanuse 30-64 kohta).

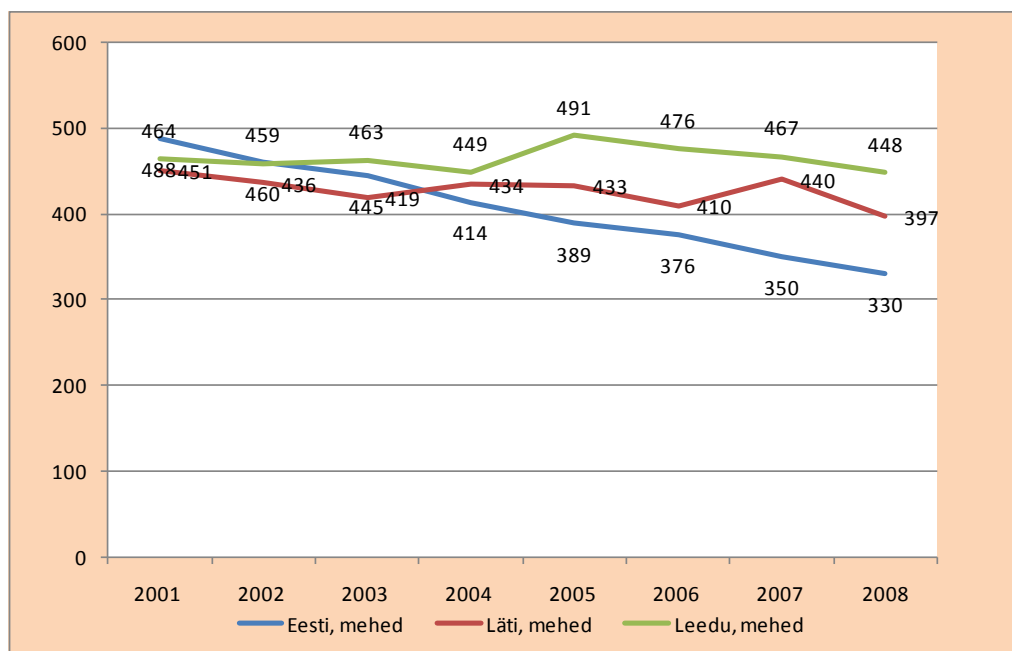


Joonis 5. 30-64 aastaste suremuskordaja aastatel 2002-2009

Võrreldes 2007 aastaga on ennetustegevuse sihtrühmas suremuskordaja vähenenud 27%, seega on püstitatud eesmärk saavutatud (vähenemine 10% aastaks 2010).

Absoluutarvudes arvestades tähendab see 2002 aastal 2009 enneaegset surma aastas ja 2009 aastal 1226 enneaegset surma aastas. Seega on ennetustegevuse tulemusel võimalik ära hoida üle 700 30-64 aastase inimese enneaegne surm/aastas.

Eesti on eeltoodud vanuserühmas suremusnäitajate osas saavutanud positiivsemad tulemused võrreldes Läti ja Leeduga, joonisel on toodud võrdlus meeste osas, naiste puhul on trend sama.



Joonis 6. 30-64 aastaste suremuskordaja aastatel 2001-2008 Eesti, Läti ja Leedu võrdlusena

Südamehaiguste ennetamise tegevus küll avaldanud olulist mõju selle haiguse ravi kuludele summaarselt, ent vähenemine ravi vajanud isikute osas nii üldarvuna kui tööealises eas elanikkonna osa arvestatuna on alates 2009.aastast märgatav.

Tabel 11. Kulude muutus vereringeelundite haiguste ravikuludele aastatel 2007-2010

Aasta	Inimeste arv, kellel raviti vereringeelundite haigusi, kokku	Kulud vereringeelundite haigustele, kokku, milj kr	Tööealises eas (vanuses 20-64) ravivajajate arv	Kulud vereringeelundite haigustele vanuses 20-64, kokku, milj. kr
2007	118150	1104	58718	402
2008	121491	1367	59428	485
2009	104385	1396	51148	517
2010	102670	1358	49862	511

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 on üks kuluefektiivsemaid ennetustegevusi, on vajalik tõhus liikumine püstitatud eesmärkide suunal. 2011.aastaks määratleti vajalik tegevus suunaga kõrge riskiga patsientide kaasamiseks südamehaiguste ennetamise keskuste tegevusse, v.a. aprillis ja mais seoses

südamenädalal kampaaniaga. Sellest tulenevalt määratleti aastaks 2011 täpsemalt südamekabineti suunamise kriteeriumid, s.h. laiendati eeldatavat tegevust sekundaarse preventsiiooniga infarktjärgsetele patsientidele ning raviprobleemidega patsientidele. Täiendavalt vajab tõhustamist kabineti tegevustega seotud eluviisinõustamine.

Aastaks 2012 tuleb täiendada nii kabinettide ja projekti juhtimise lepingute tingimusi ning täitmata eesmärkide korral arvestada seda ka tegevuse rahastamisel. Täitmata eesmärkide korral keskuste tegevuses – nii täitmise % (alla 90%), riskirühma kaasatuse (konkreetselt kabineti patsientide tervisenäitajad, v.a. aprillis ja mais) kui meeste kaasatuse osas (alla 60%) – määratleda 2012 tegevuste rahastamisel kuni eesmärkide täitmiseni koefitsient 0,9. Projekti juhtimisleping seostada tulemuste saavutamise saavutamise vähemalt 20% eelarve ulatuses, eesmärkide mittedaavutamisel vastavat osa tegevuste kuludest ei kaeta.

*HK Traumade ja vigastuste ennetamine*

*RTA 5 Tervishoiusüsteemi areng*

### **Osteoporoosi varase avastamise projekt**

**Projekti eesmärgiks** on hõlmata aastal 2010 skriininguga 50% pikaajalist glükokortikosteroidravi saanud patsientidest ning seeläbi varakult avastada suurema luumurrühmaga 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.

Osteoporoosi varajase avastamise projekt on suunatud kitsa sihtrühma, reumaatilise haigusega patsientidele, hetkel on luutiheduse uuringutele on kaasatud vaid pooled haigetest. Projektis osales planeeritud 1300-st patsiendist vaid 1114 ehk 86%, see on seotud ka luutiheduse uuringu kättesaadavusega vaid suurtes linnades. 2010.aasta II poolaastast liitus projektiga ka Ida-Viru Kesksaiglas ja Põhja-Eesti Regionaalhaiglas, mis suurendas võimalusi uuringute teostamiseks.

Patsientide kohta täideti küsimustik (diagnoos, haiguse kestus, GKS kasutamise kestus, osteoporoosi profülaktika meetmed ja ravi, eelnenud luumurrud jt.). Lisaks luutiheduse uuringule selgitatakse kaltsiumi ja D-vitamiini vajadust, traumade vältimist, koostatakse profülaktiliste meetmete plaan, s.h. ravivõimlemise soovitusel ning vajadusel ordineeriti osteoporoosi ravi. Kahtlusel selgroo lülkehämurdudele võis teha röntgenülevõtte selgroo rinna- või nimmepiirkonnast. 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). Patsientidele pakuti juhtimistegevuse osana täiendavat nõu küsimise võimalust telefoni teel.

2010. aastal uuritud patsientidest osalesin 42% projektis esmakordselt. 86% olid naised, keskmine vanus oli 62 aastat (18-90 aastat). Aastal 2010 uuritud haigetest 60% oli põhihaiguseks reumatoidartriit, 14% süsteemne sidekoehaigus, 6% seronegatiivne spondüloartropaatia ja 20% muu haigus, kõigi puhul oli kaasuv pikaajaline glükokortikoidhormoonide kasutamine.

2010. aastal uuritud patsientidest oli DEXA uuringu põhjal T-skoor alla -2.5 ehk osteoporoos 19% haigel ja T-skoor -1 kuni -2.4 ehk osteopeenia 46 % uuritustest. Normaalne luutihedus leiti 35% uuritustest. Naistel oli osteoporoosi 20%-l ja meestel 10%-l. Osteopeeniat vastavalt naistel 47%, meestel 40%.

D-vitamiini seerumis määrati 57% patsiendil. Keskmine D-vitamiini väärtus oli 48 (SD 23) nmol/l. Esmakordselt uuringus osalevate haigete keskmine D-vitamiini väärtus oli 45 nmol/l, mis võrreldes korduvalt projektis osalevate haigete D-vitamiini väärtusega (51 nmol/l) oli statistiliselt oluliselt madalam ( $p < 0.001$ ).

Osteoporoosi tekke pidurdamiseks ongi eriti olulised varased profülaktilised meetmed just osteopeenia faasis. Osteoporoosi ravimit tarvitab 70% osteoporoosiga haigetest ja 30%

osteopeeniaga haigetest. Kaltsiumit ja D-vitamiini toidulisandina kasutas esmasel visiidil 22% haigetest ja korduval visiidil 52% haigetest. Osteoporoosiga haigetest 58% ning osteopeeniaga haigetest 44% tarvitas kaltsiumit ja D-vitamiini.

Projektiga saavutati kavandatud 50%-list hõlmatus, vajalik täpsustada kaugesmärgi e. osteoporoosist tingitud luumurdude esinemissageduse langus mõõtmise metoodikat skriiningus osalevate patsientide prospektiivse jälgimisega. Luumurd oli anamneesis 23%-l glükokortikosteroidide tarvitanud patsientidest. Osteoporoosiga haigetest oli luumurd 45% ja osteopeeniaga 23% haigetest. Vanusega luumurdude esinemissagedus tõusis, protsentuaalselt oli kõige enam luumurde vanuserühmas 70-79. Kõige sagedasem luumurd oli lülisamba kompressioonmurd 81 haigel, reieluukaelamurd 15 haigel, küünarvarre distaalse osa murd 13 haigel ja teiste piirkondade murrud 144 haigel.

Pikaajaliselt glükokortikosteroidravi saavad patsiendid on osteoporoosiliste luumurdude oluline riskirühm. Osteoporoosi profülaktika programmis korduvalt osalevate patsientide kaltsiumi- ja D-vitamiini tarvitamise tõus viitab nende haigete osteoporoosi ravi ja ennetuse teadlikkuse paranemisele. Positiivse tulemusena selgub ennetuse projektist ka osteoporoosi ravimite tarvitamise kasv riskirühmas viimase 3 aasta jooksul. Alates 2007. aastast kehtib 75/90% ravisoodustus osteoporoosi ja luumurruga haigetele. See kajastub ka ravi alustamise protsentides: 76% nendest 293-st patsiendist, kes saavad osteoporoosi ravi, on ravi alustanud viimase 3 aasta jooksul.

Osteoporoos on kõige sagedasem luukoe ainevahetuslik haigus: hinnanguliselt on Eestis kolmandikul üle 60-aastastest naistest ja pooltel üle 70-aastastest naistest osteoporoos. Osteoporoos ja sellest tingitud luumurrud põhjustavad elukvaliteedi halvenemist (raskendatud liikuvus, enese eest hoolitsemine ja igapäevaste tegevuste piiratus, hirm) ning haigestumuse ja enneaegse suremuse kasvu. Eakate arvu suurenemine viib vältimatult osteoporoosi levimuse tõusule ja see omakorda luude haprusest põhjustatud luumurdude sagenemisele.

Probleemina toodi välja asjaolu, et pikaajaliselt glükokortikoidravi saavate patsientidel kellel on haigus osteopeenia staadiumis, puudub kõrgem (75% ja 90%) soodustusmäär osteoporoosiravimitele ja seetõttu pole nad alati võimelised ravimeid ostma. Glükokortikoidhormoone tarvitavate patsientide puhul loetakse suureks luumurruriskiks juba T-skoori -1.5 ning eelkõige peaks seda arvestama haigetel, kellel on juba esinenud osteoporoosiline luumurd.

Rahvusvaheliste ekspertide hinnangul on vanuse tõusust tulenevalt aastaks 2050 oodata ligi 4 kordset reieluukaelamurdude tõusu. Asjakohase ennetusprogrammiga võivad kasvav luumurdude ravi ning seotud haigestumise ja suremuse kogukulud võivad olla märkimisväärsed, seetõttu on oluline jätkata projekti raames lisaks riskirühmadele ka elanikkonna üldist teavitamist osteoporoosiga seotud ohtudest ja võimalustest riske vähendada (eelkõige eluviis ja liikumine).