

## Eesti rahvastiku tervise areng

**Luule Sakkeus** – Tervise Arengu  
Instituut, Eesti Demograafia Instituut

**Võtmesõnad:** rahvastiku tervise areng, tervise arengukava, eeldatav eluiga, tervelt elatud aastad, meeste ja naiste erinevus, eestlased, mitte-eestlased, peamised surmapõhjused

Ülevaade Eesti rahvastiku tervisest on taustaks Eesti terviseuuringu (2006) andmete süvakäsitlusele. Lähtudes tervise ülemineku kontseptsioonist, läbi-ivad rahvastikud oma tervisearengus erinevaid etappe, mille läbimise kiirus ning ajastus on eri rahvastikel erinev. Uude etappi sisenemine toob tavapäraselt kaasa tervisenäitajate kiire muutuse. Uue etapi kujunemine võib toimuda rahvastikurühmiti erineva kiiruse ja ulatusega, kasvatades oluliselt rahvastikurühmade tervisenäitajate erinevusi. 20. sajandi vahetusel alanud terviseüleminek kulges Eestis enamiku arenenud Euroopa riikidega võrreldavalt. 1960. aastaks oli Euroopas alanud rahvastike tervisearengus ülemineku teine faas, mida on nimetatud ka kardiovaskulaarseks üleminekuks. Selle arengufaasi algetapil toimus arenenud Euroopa riikide meeste tervisearengus teatud seisak, mida iseloomustab keskmise eluea stagneerumine, mille järel 1970ndatel järgnes oluline tervisenäitajate paranemine. Eesti rahvastiku terviseareng aga seiskus pea neljaks kümnendiks, oluliste tagasilangustega 1970ndatel ja

1990ndatel, mis iseloomustasid võrdsest nii mehi kui ka naisi. Ajavahemikul 1960–2000 Eesti meeste eluiga praktiliselt ei kasvanud ning naiste eluiga kasvas vaid 2 aasta võrra. Naiste ja meeste eluea vahe lõhenemine sel perioodil 10 aasta suuruseks viitab naiste paremale toimetulekule ühiskonnas, kus tsentraliseeritud tervisesüsteem ei toetanud haiguste ennetamist ning teadlik tervisekäitumine polnud asjakohane. Sellise süsteemi pikaajaline mõju ilmneb tänapäevani, kus alkoholi liigtarbimisega seotud surmapõhjused näitavad kasvutrendi. Siiski viitavad viimaste aastate tervisenäitajad võimalikule uude arengufaasi jõudmisele Eesti rahvastiku tervises, eeskätt naisrahvastiku osas. Euroopa üks kehvem tervelt elatud eluaastate näitaja sunnib aga tõdema, et pikeneva eluea taustal tuleb Eesti rahvastikul elada keskmiselt üle 20 aasta tervises seisundis, mil igapäevategevused on oluliselt piiratud.

Rahvastiku tervis on üks peamisi inimkapitali osiseid, mis tänapäeva arenenud vananeva rahvastikuga ühiskonna puhul on kõige otsesemalt seotud riigi majandusliku võimekusega ning on selle peamiseks sisemiseks ressursiks. Eesti puhul on rahvastiku tervis inimkapitali seisundi hindamise üks võtmeküsimusi, arvestades Eesti tagasihoidlikku olukorda selles valdkonnas teiste Euroopa riikide taustal. Hiljuti vastuvõetud riiklik rahvastiku tervise arengukava on seadnud Eesti ette ambitsioonika

ülesande tõsta 12 aastaga naiste keskmist eeldatavat eluiga rohkem kui 6 ning meeste oma 9 aastat ja tervelt elatud eluaastate arvu suurendada meestel 8 aasta ja naistel 11 aasta võrra (1).

Järgnevas ülevaates on, lähtudes Eesti rahvastiku tervisest keskmise eeldatava eluea ja tervelt elatud eluaastate valguses, püütud otsida vastust, kas need eeldused selle eesmärgi poole püüdlamiseks, mida rahvastiku tervise arengukava ette näeb, on Eesti ühiskonnas tekkimas. Lähtume nn terviserevolutsiooni ehk terviseülemineku (*health transition*) kontseptsioonist (2–4). Vallini järgi läbivad rahvastikud terviseülemineku eri etappe, kus ühest etapist üleminekul teise on peamiseks teguriks inimeste omapoolne panus pikema eluea tarvis vajalike tervist edendavate tingimuste loomiseks ning see tegevus sõltub maa majanduslikust, sotsiaalsest, kultuurilisest ja poliitilisest tagapõhjast (4).

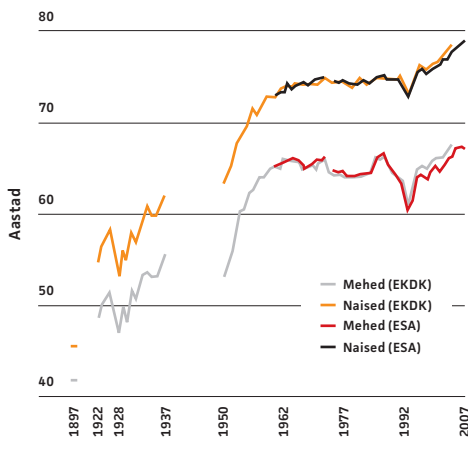
Ülevaade on Eesti terviseuuringu 2006 (ETeU 2006) andmete süvakäsitluse taustaks. Ülevaates käsitletud keskmise eeldatava eluea andmed tuginevad Eesti Kõrgkoolidevahelise Demouuringute Keskuses (EKDK) teostatud keskmise eluea ümberarvutatud aegreale aastani 2004 (5–7) ning viimaste aastate trendi hindamiseks on kõrvutatavalt kasutatud Eesti Statistikaameti (ESA) oodatava eluea andmeid (8, 9). EKDKs ümberarvutatud keskmise eluea andmete peamiseks erinevuseks ESA andmetega võrreldes on tagasiulatavalt imikusuremuse arvestamine tänapäeval kasutatud definitsiooni kohaselt (10, 11). Tervelt elatud eluaastate puhul on rakendatud Euroopa Statistikaametis (Eurostat) kasutatavat Sullivani meetodit (12) ning eluea näitajate sisendandmed on saadud Eesti Statistikaametilt ning ETeU 2006 andmetest (13).

Rahvastiku tervise põhimõtteliste muutuste hindamiseks on kasutatud standarditud surmapõhjuste kordajaid Eurostati andmestikust (14) ning ESA arvutatud suremuskordajaid eestlaste ja mitte-eestlaste surmapõhjuste kaupa 2005. aastal (9).

Immigrantrahvastiku defineerimine on enamasti piiratud kogutud andmekoosseisuga. Seetõttu on kõige üldisemate tervisenäitajate kasutamisel nagu keskmine eeldatav eluiga või suremuskordajad lähtunud rahvusliku enesemääratluse tunnusest (kasutades eestlaste/mitte-eestlaste liigendust), kuigi siinkohal tuleb arvestada, et ligi 4% Eesti põlisvenelaste kuulumise tõttu mitte-eestlaste rühma ei ole see liigendus kõige täpsemaks vasteks immigrantrahvastiku määratlusele. Küsitlusuuringu andmestik on võimaldanud luua täpsema immigrant-rahvastiku määratluse: immigrantrahvastiku hulka arvatakse kõik need rahvusliku enesemääratluse järgi põlisrahvastikust erineva määratlusega isikud, kes on kas ise või kelle mõlemad vanemad on sündinud väljaspool Eestit (15, 16). Tervelt elatud eluaastate näitaja arvutamisel on kasutatud samuti eestlaste ja mitte-eestlaste liigendust immigrantrahvastiku mõistes.

Eesti rahvastiku tervise arengut iseloomustab suhteliselt kiire ja teiste arenenud maadega võrreldav nn terviserevolutsioon ehk terviseüleminek 19. sajandi keskpaigast kuni 1960. aastateni (vt jn 1). Keskmine eluiga kasvas ajavahemikul 1897–1960 meeste puhul 41,9 aastalt 64,3 aastani ehk üle 22 aasta ning naiste puhul 45,5 aastalt 1960. aastaks 72,7 eluaastani ehk üle 27 aasta (5, 17, 7). On üldteada, et selle kvalitatiivse muutuse aluseks oli nn välisteguritest tingitud haiguste (eeskätt nakkushaiguste) osakaalu vähenemine ning arenenud maad astusid 1960ndatel uude tervise arengu faasi, mida iseloomustas nn inimese tekitatud haiguste domineerimine (18, 19), suurenes suremus südamehaigustesse ja pahaloomulistesse kasvajatesse. 1980ndad tõid kaasa enamikus maades nn kardiovaskulaarse revolutsiooni ehk aastakümneid individuaalsele tervisekäitumisele suunatud meetmete mõju avaldus kahanevas suremuses südame-veresoonkonnahaigustesse, tasandades sellega teed tulevaseks vanuri terviserevolutsiooniks. Viimasena mainitud terviseülemineku etapp on suunatud elu viimases veerandis

rahvastiku tervelt ja kvaliteetselt elatud aastate suurendamisele (3, 4).



**Joonis 1.** Eesti meeste ja naiste keskmine eeldatav eluiga 1897–2007.

Enamik Lääne- ja Lõuna-Euroopa maid koges terviseülemineku teises etapis 1960.–1970ndatel keskmise eluea pikenedes teatud pidurdumisfaasi, mida eeldatavasti on enam mõjutanud tööstusliku tootmise kasvu tõttu toimunud inimeste töö iseloomu muutused, kemikaalide ja muude toksiliste ainetega kokkupuutumised. Rahvastiku tervisekäitumisele suunatud meetmed realiseerisid 1970ndate lõpuks ning seda iseloomustas pidevat langustrendi näitav suurem südame isheemiatõppe (20, 21).

Eesti rahvastiku tervist iseloomustab terviser revolutsiooni teise faasi sisenemise

järeil pikaajaline stagnatsioon, mis väljendub ilmekalt alates 1960ndatest järgnevaid kümnendeid iseloomustavas keskmise eluea muutuse trendis (vt tabel 1). 1960. aastatel alanud Eesti rahvastiku tervisenäitajate muutumatus järgneva kolme kümnendi vältel nõuab sügavamalt analüüsi, mille piirjooned formaalselt esitatud kümnendite näol ei ole ilmselt piisavad. Üldistusena on siiski nõukogudeaegset ekstensiivset majandusarengut ning nakkushaigustele suunatud ennetussüsteemiga tsentraliseeritud tervisesüsteemi kokkuvõttes paremini talunud naised, kelle eluiga kasvas kolme kümnendi kokkuvõttes ligi paari eluaasta võrra. Meestele, kelle sotsiaalne roll ühiskonnas on tähendusrikkam, on mõju tervisele olnud tunduvalt halvavam – kolmekümne aasta jooksul ei ole keskmine eeldatav eluiga meestel peaaegu üldse kasvanud.

Kümnendi kokkuvõtetest nähtub, et 1970ndad oli Eesti rahvastiku tervise ulatuslikem halvenemise periood. Ilmneb, et rahvastiku tervise langusperioodil kahaneb meeste eluiga üle 1 eluaasta. Euroopa kontekstis on tähelepanuväärne, et kuigi eelmisel kahel kümnendil pärast terviseülemineku läbimist olid ka Euroopa riikide tervisenäitajad keskmise elueaga mõõdetuna seisunud 1950. aastate tasemel, ometigi ei täheldatud neis riikides naiste keskmise eluea kahenemist (2). Eesti naiste keskmine eluiga näitab selle kümnendi puhul EKDK arvutusi rakendades langust. Kui püüda määrata täpse-

**Tabel 1.** Eesti meeste ja naiste keskmise eeldatava eluea muutus aastates ajavahemikul 1960–2007

	Mehed (EKDK)	Naised (EKDK)	Mehed (ESA)	Naised (ESA)
1960–1970	0,7	1,5	1,0	2,4
1970–1980	-1,1	-0,2	-1,2	0,2
1980–1990	0,4	0,6	0,4	0,4
1980–1985	0,4	0,2	0,4	0,2
1985–1990	-0,0	0,4	-0,1	0,3
1990–2000	1,5	1,6	0,6	1,3
2000–2004	1,4	2,0	1,1	1,8
2000–2007			2,0	2,7
1960–1990	0,1	1,9	0,2	3,1
1990–(2004)2007	2,9	3,6	2,6	4,1

mat ajavahemikku, millal eluea kahanemine toimus, siis ilmneb, et languseperiood on piiritletud aastatega 1975–1981, mil näiteks meeste eluea langus moodustab 1,5 aastat ning naiste vastav näitaja 1 eluaasta (7).

1980. aastatel keskmine eluiga taastub 1960. aastate tasemel, kusjuures 1980. aastate algusaastatel on tugevam koondmõju kui kümnendi teisel poolel. Omapäraselt tasandavad teineteist 1980ndate alguses alanud positiivne suundumus tervisenäitajates, mis võimendub meeste jaoks nn Gorbatšovi alkoholivastase kampaania toel, ja kümnendi viimastel aastatel alanud suund tervise halvenemisele keskmise elueaga mõõdetult, mistõttu kümnendi kokkuvõttena on koondmõju nullilähedane. Mehed jõuavad vaadeldud kolme kümnendi kõrgeima näitajani 1988. aastal 66,3 eluaasta juures, naistel algab langus aga 74,9 eluaasta juures 1986. aastal. Kolme kümnendi kokkuvõttes on meeste eluiga muutunud vaid 0,1 aasta võrra, naiste vastav näitaja ligi 2 aasta võrra.

1990ndaid iseloomustab Eestis oluline sotsiaalne transformatsioon ning teadaolevalt jääb sellesse perioodi ka sõjajärgse rahvastiku tervisenäitajate madalaim tase. 1988. aastal alanud võitlus Eesti taasiseseisvumise eest, ühiskonnakorralduse täielik muutus 1991. aastal ning sellega kaasnenud majandusraskused (kõrge inflatsioon, majanduse täielik ümberstruktureerimine põllumajanduse liberaliseerimise ning üleliidulise tööstuse likvideerimise kaudu), mida on tähistatud majandusülemineku terminiga, on seotud rahvastiku tervisenäitajate olulise halvenemisega 1990ndate esimesel poolel (22). Ometigi on tähelepanuväärne, et kümnendi kokkuvõttena on nii mehed kui ka naised eluea kasvu poolest ületanud kõiki eelnevaid kümnendeid. Meeste eluea langus sai alguse 1989. aastal ning jõudis 1994. aastaks 1950ndate teise poole tasemele (61,3 eluaastat ja 6 aastaga langus ligi 5 eluaastat). Nagu juba eespool mainitud, algas naiste keskmise eluea näitaja langus meestest veelgi varem (1987. aastast), kuid ei olnud nii ulatuslik, jõudes 1960. aastate

keskpaiga näitajate tasemele (73,3 eluaastat ning langus 1,58 eluaastat). Rahvastiku tervise halvenemine saavutas oma n-ö põhja 1994. aastal, sealtpeale on mõningaste tagasilangustega (1998) näidanud see suhteliselt järjepidevat kasvutrendi.

Majandusülemineku kaasnes mitteefektiivse tsentraliseeritud tervisesüsteemi lagunemine. Alused tänapäevase tervisesüsteemi toimimisele pandi 1990ndate algusaastatel (23). Ometigi ei toonud tervisesüsteemi reformid kaasa rahvastiku tervise oodatud paranemist kogu kümnendi vältel. Eesti inimeste keskmine eluiga langes 1994. aastaks ühele madalaimale tasemele Euroopas. Kuigi seejärel on keskmine eluiga näidanud jätkuvat tõusu, tuleb nentida, et nii omaaegsete kõrgpunktide 1974. või 1988. aasta (naiste puhul 1986. aasta) tasemele tagasijõudmise vahel on meeste puhul vahe vastavalt 26 või 15 aastat (2000. aastal 65,9; 2003. aastal 67,0), naiste puhul oli tagasilangus siiski vähem ulatuslik ning 1986. aasta (74,9) tase taastus 10 aastaga. Taastumisjärgne kümme aastat on naiste keskmist eluiga kasvatanud 3,4 aasta võrra 2007. aastaks 78,7 eluaastani (8). Siiski tuleb nentida, et mehed oma näitajaga 67 eluaasta juures ei ole endiselt paremal positsioonil kui Põhja-Euroopa mehed 1950ndatel, naiste tervise areng on olnud oluliselt parem, jõudes Põhja-Euroopa madalamate näitajatega maade tasemele 1990. aastal (2). 2000. aastate esimese seitsme aasta eluea koondkasv on olnud suurem kui kõigil eelmistel kümnenditel, mis lubab eeldada olulisemat arengut rahvastiku tervise valdkonnas kui seni.

Nagu Vallin ja Meslé väidavad, on igas terviserevolutsiooni etapis teatud lähene-mise (*convergence*) ja eristumise faasid (*divergence*). Ühel ajaetapil võivad uutes tingimustes teatud rahvastikurühmad, mille järel teised n-ö tulevad järele. See väljendub rahvastikurühmade tervisenäitajate lähene-mises üksteisele. Vallin ja Meslé on Euroopa riikide näitel kirjeldanud, kuidas terviseülemineku teises etapis algselt võivad naised, kes jäävad selles rahvastiku tervise arengu

etapis vähem mõjutatuks inimese enda käitumisega seotud haigustest (3).

Terviseülemineku teise etappi sisenemisel on näha, et nakkushaiguste kui valdava surmapõhjuse vähenemisel ajajärgul 1920–1930 oli mõju naistele suurem ning naiste ja meeste eluea vahe kasvas 6–7 aastani (vt jn 2). Vahepealne andmestiku puudus ei luba lähemalt jälgida, kas enne II maailmasõja algust jõudsid mehed järele oma surmapõhjuste struktuuri muutustes, kuid sõja otsesed tagajärjed, endise sotsiaalse süsteemi kokkukukkumine ning uus tsentraliseeritud nivelleeriv tervisesüsteem on mõjunud eriti halvasti meeste tervisele ning tekitanud 1950. aastate alguseks esimest korda üle 10 aastani küündiva naiste ja meeste eluea vahe. 1950. aastatel jätkub keskmise eluea kasv, mil meeste vastav näitaja kasvab kiiremini ning kahandab soorisuse 7–8aastase vahe tasemele.

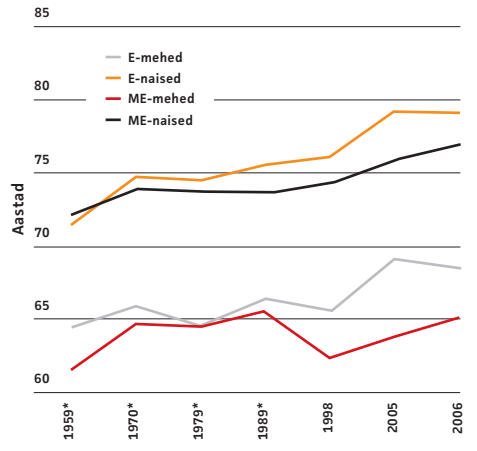
1970ndaid iseloomustanud nii meeste kui ka naiste keskmise eluea langustrend toob kaasa olulise soorisuse kasvu, mis seejärel vaid lühiajaliselt kahaneb 1980ndate keskpaigas, kui meeste ja naiste keskmise eluea näitajaid iseloomustab vastassuunaline areng: meeste keskmine eluiga jätkab tollase alkoholipoliitika toel kasvu, naistel on just alanud eluea languse faas. 1990. aastate langustrendid on selgelt oluliselt vähem puu-



Joonis 2. Eesti naiste ja meeste keskmise eluea vahe aastates ajavahemikul 1897–2007.

dutanud naisrahvastiku tervist ning meeste-naiste eluea vahe spurdis enneolematu 12 eluaastat ületava lõheni. Järgnevate aastate keskmise eluea tõusutrend on hoopis hoogsam naistel ning toetab hüpoteesi, et just naiste tervisekäitumises võime näha põhimõttelisi muutusi, mis tekitavad üha suureneva eristumise meeste näitajatest.

Eesti rahvastik on olnud pärast II maailmasõda toimunud ulatusliku sisserände mõjul oma koostiselt üha heterogeensem, seetõttu võib eeldada, et ligi kolmandiku moodustav välispäritolu rahvastik võib oluliselt mõjutada kogu rahvastiku tervisenäitajaid. Mitmete protsesside puhul on täheldatud immigrantrahvastiku teistlaadi käitumist (24–26), kuid arvestades, et terviseülemineku puhul on olulised ka tervisehoiusüsteemist ja poliitilisest struktuurist tulenevad mõjurid, võiks eeldada, et need kaks rahvastikurühma on ühelaadsetes tingimustes oma tervisenäitajate poolest lähenenud.



Joonis 3. Eestlastest ja mitte-eestlastest meeste ja naiste keskmine eeldatav eluiga 1959–2006.

\* K. Katus, A. Puur. Mortality Development and Economic Transition: case of Estonia. RÜ Series B No. 35, Tallinn, EKDK, 1997 ESA, osaliselt avaldamata, 1998. aasta andmed enne 2000. aasta rahvaloenduse ümberarvutust.

1960ndate alguseks toimunud olulist rahvastiku keskmise eluea pikenemist toetasid ilmselt mõlemad rahvastikurühmad, kuid meeste elueas ilmneb kahe rahvastikurühma

**Tabel 2.** Eestlastest ja mitte-eestlastest meeste ja naiste keskmise eeldatava eluea muutus aastates ajavahemikul 1959–2006

	Eestlased mehed	Eestlased naised	Mitte-eestlased mehed	Mitte-eestlased naised
1959–1970	1,34	3,02	3,02	1,89
1970–1979	-1,29	-0,11	-0,11	-0,13
1979–1989	1,83	1,01	1,01	-0,17
1959–1989	1,88	3,92	3,92	1,59
1989–1998	-0,8	0,65	-3,2	0,59
1998–2006	2,86	3	2,74	2,73
1989–2006	2,06	3,65	-0,46	3,32

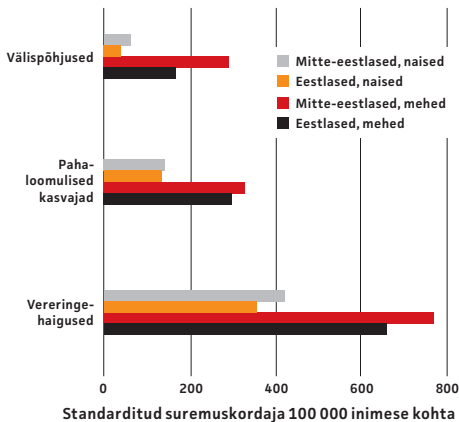
vahel ligi 3aastane eluea vahe. Välispäritolu rahvastiku sedalaadi erisused peegeldavad ühelt poolt immigrantide teatud selektiivsust, kuid teisalt ka sünnimaal omandatud tervisekäitumistavade tulenevat haigestumus- ja suremusstruktuuri erinevust. Järgneva kahe kümnendi vältel selline eluea vahe peaaegu kaob ning seda eelkõige just Eesti päritolu meesrahvastiku keskmise eluea kaahanemise arvel. Viimane nõukogudeaegne kümnend on mõlema rühma meesrahvastikule mõjunud suhteliselt positiivses suunas, kuigi enam on sellest võitnud eesti-päritolu mehed, kelle eluiga kasvab rohkem kui 1,8 aasta võrra mitte-eestlaste 1 aasta kõrval (vt tabel 2, jn 3).

Vaatamata sellele et 1990. aastate keskmise eeldatava eluea madalaima taseme kohta kümnendi keskpaigas ei ole andmeid esitada, osutab ajavahemikul 1989–1998 toimunud muutus siiski meeste eluea olulisele lühenemisele, olles eestlastel sel perioodil oluliselt väiksema ulatusega. Kui 1998. ja 2006. aastat vaadelda 2000. aastate kogutrendi kirjeldavana, ilmneb, et mõlema rühma meeste tervise areng on olnud võrreldava ulatusega. Mõlemal on ajavahemikul 1998–2006 madalale elueale jõudsalt lisandunud ligi 3 eluaastat, mis on eestlastest mehed tõstnud 1970. aastate Euroopa keskmise tasemele oma 68,5 eluaastaga, samal ajal kui mitte-eestlastest mehed säilitavad oma ligi 3aastase eluea mahajäämusega Euroopa 1950ndate keskpaiga taseme ega ole veel 2006. aasta näitajaga ületanud omaaegset kõrgeimat stagneerunud perioodi keskmise

eluea taset 1989. aastal, kui see oli 65,5 eluaastat (2).

Kui vaadelda põlis- ja välispäritolu rahvastiku naiste keskmise eluea trendi, siis siin on olnud suundumused meestest erinevad. Esimeses vaadeldavas ajapunktis 1959. aastal ületab mitte-eestlastest naiste keskmine eluiga eestlastest naiste vastavat näitajat. Meeste taustal vastandlikku seost võib seletada naisimmigrantide omalaadne selektiivsus. 1960. aastatel on siiski eestlastest naiste tervisenäitajate paranemine keskmise eluea kaudu mõõdetuna olnud kiirem (kasv 3 aastat) kui mitte-eestlastest naistel (1,89 aastat). Järgmine kümnend toob mõlema rahvastikurühma naiste hulgas kaasa näitajate languse ning veidi üllatavalt jätkub samalaadne areng 1980ndatel mitte-eestlastest naiste puhul, samal ajal kui eestlastest naiste tervise areng toob kümnendiga kaasa 1-aastase eluea kasvu. 1990ndate raamistikus on muutused tervises toonud kaasa mõlemas naisrahvastiku rühmas ühelaadse kiirusega tõusnud eluea vaid mõningase eelisarenguga eestlastest naiste hulgas, kes 79,2 eluaastaga on jõudmas 1990. aastate Põhja-Euroopa naiste tasemele. Mitte-eestlastest naiste keskmine eeldatav eluiga oli 2006. aastal 77 eluaasta lähedal.

Rahvastiku lõplikku tervisekadu väljendavad suremusnäitajad toovad esile eluea jooksul kumuleerunud tervist halvendanud tegurite toime, mis rahvastiku tasemel väljendub surmapõhjuste struktuuris. Terviseülemineku teist etappi läbinud arenenud Euroopa riikides on kerkimas peamiseks



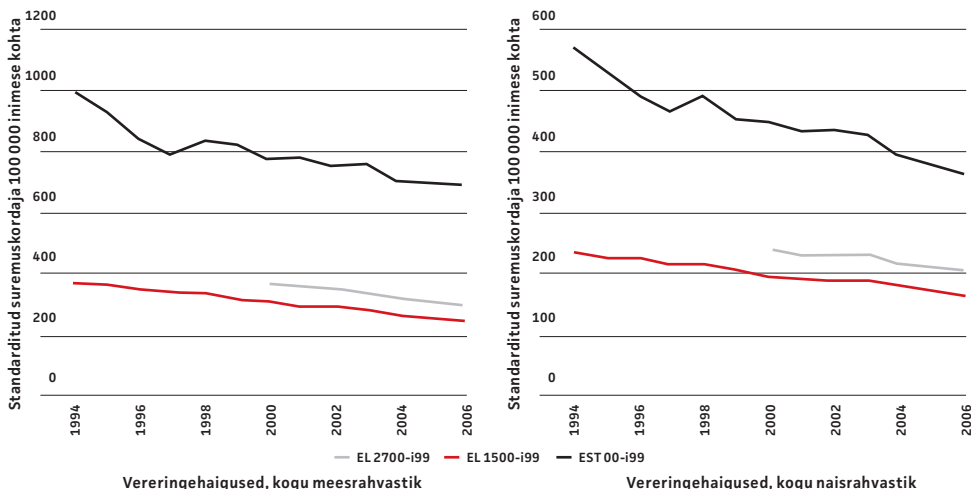
**Joonis 4.** Eestlaste ja mitte-eestlaste standardituid suremuskordaja kolme peamise surmapõhjuse järgi sooti aastal 2005.

surmapõhjuseks suurem pahaloomulistesse kasvajatesse, mille osakaal läheneb kolmandikule. Südame-veresoonkonna haigustesse suurem moodustab neis veel veidi üle kolmandiku ning välispõhjustest tingitud suremuse osakaal moodustab 6 protsenti kõigist surmapõhjustest. Eestis, mõõdetuna standardituid suremuskordajaga, ei ole toimunud veel põhimõttelist pööret surmapõhjuste struktuuris ning vereringehaigustesse suuremuse

osakaal kõigub 50 protsendi piires, olgugi et kümnendi jooksul on selle surmapõhjuste osakaal vähenenud ning vaevalt kaheksandikuni küündinud suurem pahaloomulistesse kasvajatesse on 2006. aastaks saavutanud viiendiku kõigist surmapõhjustest.

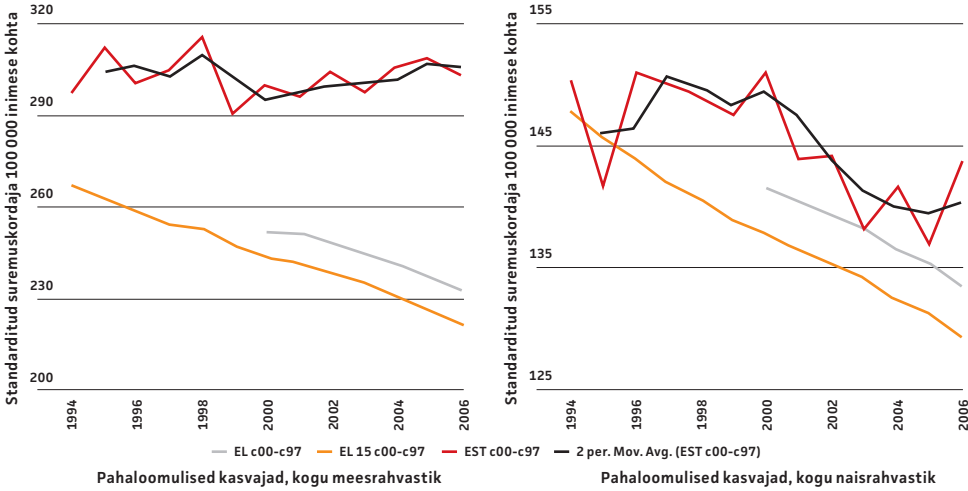
Välispäritolu rahvastiku suuremusestruktuuri võrdlus põlisrahvastikuga toob esile mitte-eestlaste surmapõhjustes vereringehaigustesse suuremuse väiksema osakaalu, seda eelkõige välispõhjustesse suuremuse suurema osakaalu arvel (vt jn 4). Mitte-eestlaste välispõhjustesse suuremuse ületab meeste puhul üle 70% ja naiste puhul üle 40% eestlaste vastavat näitajat. Kümne peamise surmapõhjuste kaupa on kahe rahvastikurühma suurimad vahed suuremuse psüühika- ja käitumishäiretega seotud surmapõhjustesse ning nakkushaigustesse, kus mitte-eestlaste vastav tase ületab nii meeste kui ka naiste puhul mitu korda eestlaste taset (9).

Eesti viimase kümnendi vereringehaiguste standardituid suremuskordaja langustrend nii meeste kui ka naiste puhul lubab eeldada, et rahvastiku tervisekäitumises, mis seotud just kardiovaskulaarsete haiguste mõjuritega, on toimunud olulised muutused. Omaet-



**Joonis 5.** Meeste ja naiste vereringehaiguste standardituid suremuskordaja 100 000 inimese kohta Eestis (EST), Euroopa Liidu nn 15 vanas liikmesriigis (EL 15) ja kõigis Euroopa Liidu liikmesriikides (EL 27) ajavahemikul 1994–2006.

EU27 100-199 = EL 27 vereringehaiguste standardituid suremuskordaja; EU15 100-199 = EL 15 vereringehaiguste standardituid suremuskordaja; EE 100-199 = Eesti vereringehaiguste standardituid suremuskordaja



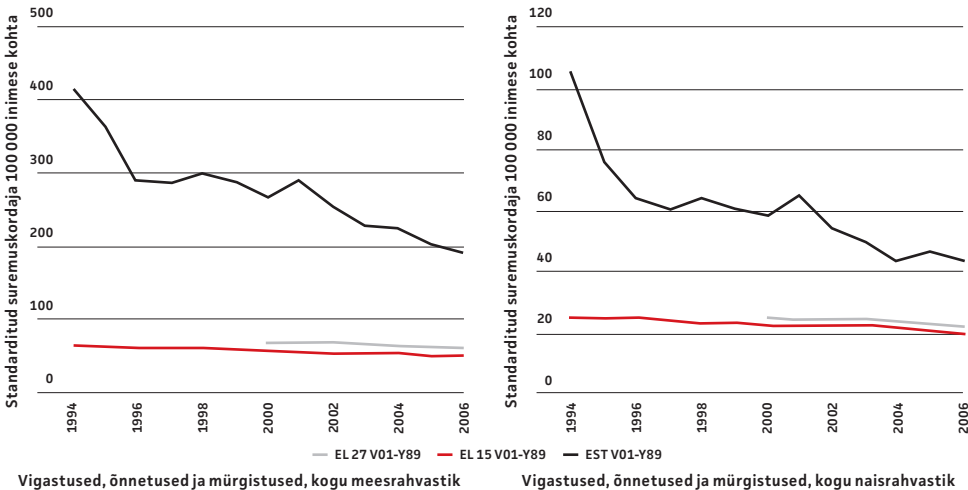
**Joonis 6.** Meeste ja naiste pahaloomuliste kasvajate standarditud suremuskordajad 100 000 inimese kohta Eestis, EL15-s ja EL27-s ajavahemikul 1994–2006.

EU27 C00-C97 = EL 27 pahaloomuliste kasvajate standarditud suremuskordaja; EU15 C00-C97 = EL 15 pahaloomuliste kasvajate standarditud suremuskordaja; EE C00-C97 = Eesti pahaloomuliste kasvajate standarditud suremuskordaja; 2 per. mov.avg = kahe aasta libisevkeskmisega tasandatud trendijoon

te küsimus on, millal see näitaja jõuab teiste Euroopa riikide tasemele – praegu on meil suremus ligi 2 korda suurem (vt jn 5).

Kardiovaskulaarse terviseülemineku raames toimuvad tavapäraselt muutused ka teises kahes peamises surmapõhjuste rühmas,

mis on iseloomulikud nn inimese tekitatud haiguste faasile, nimelt suremuses pahaloomulistesse kasvajatesse ja õnnetustesse, vigastustesse ning mürgistustesse. Euroopas on nende haiguste suremuskordajate kahanemise taga eelkõige suitsetamise, alkoholo-



**Joonis 7.** Meeste ja naiste vigastuste, õnnetuste ning mürgistuste standarditud suremuskordaja 100 000 inimese kohta Eestis, EL15-s, EL27-s ajavahemikul 1994–2006.

EU27 V01-Y89 = EL 27 vigastuste, õnnetuste ja mürgistuste standarditud suremuskordaja; EU15 V01-Y89 = EL 15 vigastuste, õnnetuste ja mürgistuste standarditud suremuskordaja; EE V01-Y89 = Eesti vigastuste, õnnetuste ja mürgistuste standarditud suremuskordaja

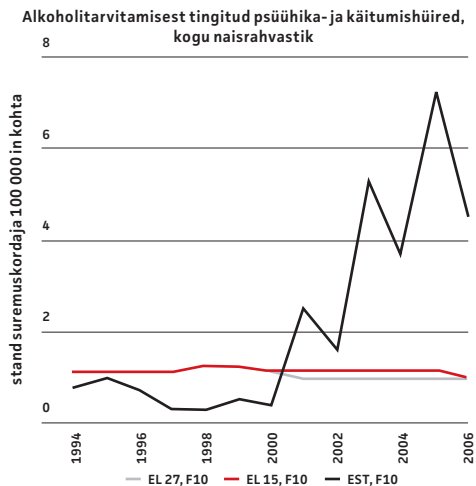
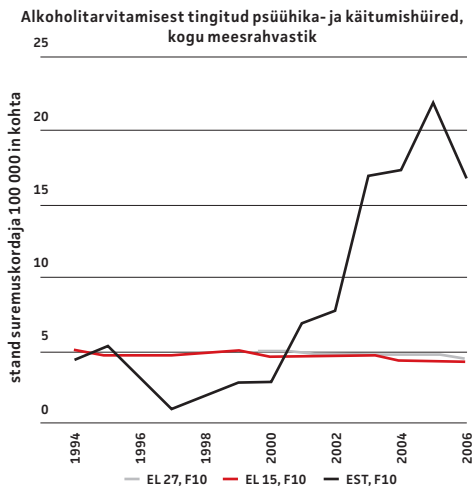
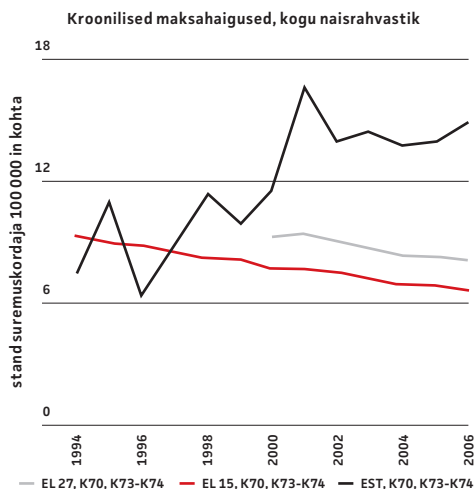
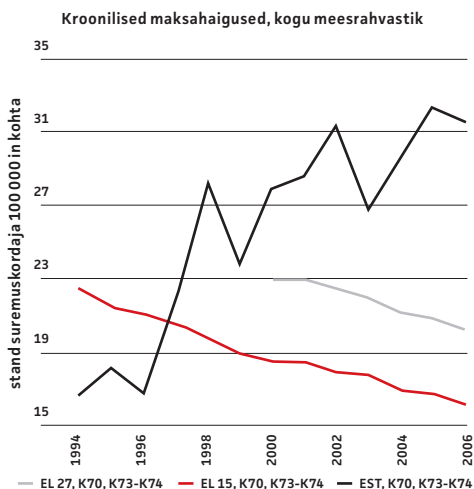


litarbimise ja toitumise mõjuritega seotud haigestumise vähenemine. Euroopa enam arenenud riikides on pahaloolumuliste kasvajate suremuskordaja viimaste aastate vähenemise taga meeste suremuse vähenemine hingamisteedekasvajatesse seoses suitsetamisvastase ennetustegevuse mõjuga ning naistel suremuse vähenemine rinnavähki.

Eesti rahvastiku pahaloolumulistesse kasvajatesse suremuse standarditud kordaja ei ole pöördunud kindlale langustrendile. Eelkõige on selle põhjus kogu meesrahvastiku sure-

muskordaja kõrgel tasemel püsimine aastatel 1994–2006, mis viimasel kolmel aastal on hoopis näidanud mõningast kasvu (vt jn 6). Naisrahvastiku pahaloolumulistesse kasvajatesse suremuse standarditud kordaja on samal ajavahemikul, eelkõige 2000. aasta järel näidanud olulist vähenemist, kuid viimasel kolmel aastal jäänud saavutatud tasemel püsima.

Rahvastiku terviseülemineku teise faasi läbimisel tõuseb olulisele kohale suremus vigastustesse, õnnetustesse ning mürgistustesse. Eesti rahvastiku terviseülemineku



**Joonis 8.** Meeste ja naiste alkoholiga seotud surmapõhjuste (kroonilised maksahaigused ja alkoholi tarvitamisest tingitud psüühikahäire) standarditud kordajad, Eesti, EL15, EL27 1994-2006.

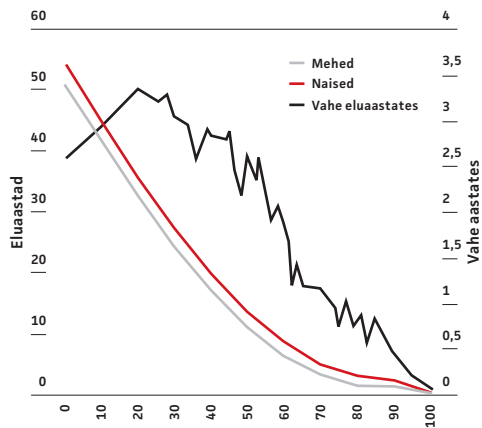
Allikas: (14) 15.08.2008. EU27 K70, K73-K74 = EL27 krooniliste maksahaiguste standarditud suremuskordaja; EU15 K70, K73-K74 = EL15 krooniliste maksahaiguste standarditud suremuskordaja; EE K70, K73-K74 = Eesti krooniliste maksahaiguste standarditud suremuskordaja; EU27 F10 = EL27 alkoholi tarvitamisest tingitud psüühika- ja käitumishäirete standarditud suremuskordaja; EU15 F10 = EL15 alkoholi tarvitamisest tingitud psüühika- ja käitumishäirete standarditud suremuskordaja; EE F10 = Eesti alkoholi tarvitamisest tingitud psüühika- ja käitumishäirete standarditud suremuskordaja

teises etapis võib olla määrav osa just meie väga suurel vigastussurmade osakaalul. Kuigi viimastel aastatel on vigastuste suremuskordaja olnud kahanev, ei ole ennetustöö selles valdkonnas olnud piisavalt tõhus ning Eesti vastava näitaja tase ületab jätkuvalt rohkem kui kolm korda Euroopa Liidu nn vanade riikide keskmist (vt jn 7). Vahe on eriti suur võrdluses Euroopa 15 vana riigi meesrahvastikuga, kus alles viimasel kahel aastal on vahe vähenenud alla 4kordse erinevuse, naisrahvastiku vahe on rohkem kui kaks korda. Ilmselt peitub just siin võti rahvastiku tervise arengukavas ette nähtud eluea kasvuks.

Alkoholi seotud surmade suur mõju väljendub kõige ilmekamalt vigastussuremuse suurtes näitajates, kuid Eesti eristub teistest Euroopa maadest enamiku alkoholi-ga otseselt seotud surmapõhjuste kasvutrendi poolest. Joonisel 8 on esitatud meeste ja naiste standarditud suremuskordajad võrdluses Euroopa riikidega kahe otseselt alkoholist põhjustatud surmapõhjuse – krooniliste maksahaiguste ja alkoholi tarvitamisest tingitud psüühikahäirete – kordajate näitel, mis näitavad mõlema soo järgi olulist kasvutrendi. Pikka aega püsivad alkoholi kerge kättesaadavus, suhteliselt väike hind ning järkjärguline elujärje paranemine on koosmõjus rahvastiku tervisekäitumisharjumustega 2000. aastatel olnud krooniliste maksahaiguste standarditud suremuskordaja rohkem kui kahekordse ning alkoholist tingitud psüühikahäirete suremuskordaja 4–5kordse kasvu põhjus. Teatud määral võib eeldada, et näitajates peegeldub osaliselt ka oluliselt täpsustunud surmapõhjuste märkimine. Viimastel aastatel rakendatud alkoholiaktsiisi suurendamise või alkoholi kättesaadavuse ajaliste piirangute kehtestamise meetmed avalduvad suremuses kui lõpliku tervisekao näitajates tuntava ajanihkega. Alkoholi kahjustavat mõju on otseselt seostatud ligi 60 erineva haiguse ning vigastuste, õnnetuste ja mürgistuste põhjusega. Seetõttu on ka meie peamiste surmapõhjuste suurte näitajate taga suurel määral al-

koholitarbimise harjumused ning tavad. Et rahvastiku tervis paraneks oluliselt, on vaja eri meetmeid rakendada tunduvalt tõhusamalt ja sihikindlamalt.

Tervisepoliitiliste otsuste langetamisel on viimastel kümnenditel oluliselt rohkem hakatud pöörama tähelepanu rahvastiku haigestumusnäitajatele ning tervisekäitumisest tingitud mõjuritele. Üheks peamiseks rahvastiku tervise seisundit iseloomustavaks näitajaks on kujunenud tervelt elatud eluaastate hindamine. Oluliseks on muutunud just selle näitaja alusel hinnatava rahvastiku elukvaliteedi paranemine. Arenenud riikides 1980. aastatel toimunud keskmise eluea kasv ei toonud sugugi kaasa algsest elukvaliteedi paranemist, pigem tähendas keskmise eluea kasv nende maade hooldussüsteemide koormuse suurenemist, sest kasvas oluliste toimetulekupiirangutega rahvastiku osakaal (21). Viimased kümnendid on Euroopa arenenud maades toonud kaasa ka tervelt elatud eluaastate olulise kasvu.



Joonis 9. Eesti meeste ja naiste tervelt elatud eluaastad, 2006.

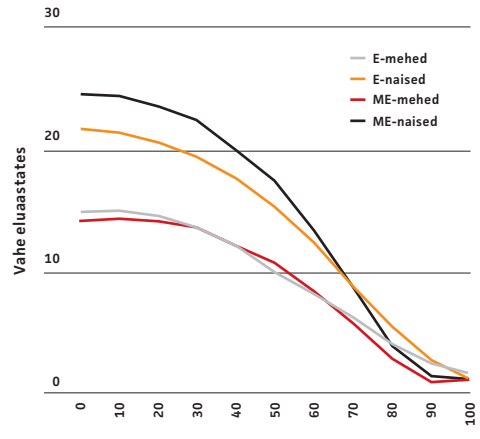
Eesti asub oma keskmiselt 52,3 tervelt elatud eluaasta poolest Euroopas nii meeste kui ka naiste järgi ühel viimastest kohtadest (8, 14). Keskmise tervelt elatud eluaastate arv on ETeU 2006 andmetel naistel sünnimomendil 53,5 ning meestel 50,9 eluaastat (vt jn 9). Meeste ja naiste keskmise eeldatava eluea

vahe oli rohkem kui 11 aastat. Tervisesei-  
sundi tõttu oma igapäevaelus piirangutega  
rahvastikku arvestades muutub meeste ja  
naiste erinevus pea olematuks. Sünnihet-  
kel on naistel eeldus elada meestest kauem  
igapäevaelu ilma piiranguteta veidi üle 2,5  
aasta. Kui tänastel 20–30aastastel naistel  
on toimetulekupiirangutega elatavate aasta-  
te vahe meestega kõige suurem, ületades 3  
aastat, siis jõudes 60. eluaastatesse jääb juba  
meeste ja naiste vahe tervelt elatud eluaas-  
tates alla 1. Üle 65aastastel jääb tervelt elada  
alla 6 aasta, mis on peaaegu kaks korda vä-  
hem kui Põhja-Euroopa maade samaealistel.  
Kindlasti on selline rahvastiku tervise tase  
ka oluliseks piiranguks tööturul toimetule-  
miseks, mistõttu see seab olulised piirangud  
ka võimalikele kavadele pensioniiga tõsta.

Meeste ja naiste suhteliselt väike elu-  
eavahe tervelt elatud eluaastate osas viitab  
meeste liigsuremuse mõjule. Kui vaadelda  
tervelt elatud eluaastate arvu päritolu järgi,  
siis eestlaste ning mitte-eestlaste selle näita-  
jaga mõõdetud vahe moodustab üle 4 aasta.  
Keskmise eeldatava eluea vahe oli nende  
kahe rahvastikurühma puhul veidi üle 2,5  
aasta. Mitte-eestlaste tervelt elatud eluaas-  
tate arv 48,7 juures ning näitaja peaaegu  
võrdne tase selle rahvastikurühma meeste  
ja naiste puhul viitab mitte-eestlaste suure-  
matele tervisest tulenevatele toimetulekupi-  
rangutete võrreldes põlisrahvastikuga.

Joonisel 10 on esitatud meeste ja naiste  
keskmise eluea ning tervelt elatud eluaas-  
tate vahe päritolu järgi. Keskmiselt tuleb  
rohkem kui 20 aastat Eesti rahvastikul elada  
tervise seisundis, mis oluliselt piirab igapä-  
evaelus toimetulekut. Vahe on eriti suur  
mitte-eestlaste puhul: mitte-eestlastest  
naised elavad meestest enam kui 12 aastat  
tervise seisundis, mis piirab oluliselt nende  
igapäevategevusi. Mitte-eestlastest naiste  
puhul moodustab kahe näitaja vahe üle 28  
aasta ning on nende keskmisest elueast ligi  
40%. Meeste puhul on suremuse mõju mõ-  
lemas rahvastikurühmas nii suur, et pärit-  
olujärgset erinevust eluaastates, mis tuleb  
elada igapäevategevuste piirangutega, ei

teki. Oluliselt lühema keskmise eluea tõttu  
tuleb meestel keskmiselt toimetulekupiir-  
angutega tervise seisundiga hakkama saada 16  
eluaasta jooksul.



Joonis 10. Eestlastest (E) ja mitte-eestlastest (ME) meeste ja naiste keskmiselt eeldatava eluea ning tervelt elatud eluaastate vahe, 2006.

**Kokkuvõttes**, analüüsinud Eesti rahvastiku  
tervise üldist suundumust viimastel küm-  
nenditel, võib tõdeda rahvastiku tervise üld-  
dist paranemist. Keskmise eluea kasv ajava-  
hemikul 1990–2007 meestel ligi 3 ja naistel  
ligi 4 aasta võrra ületab vastavat juurdekasvu  
eelneval kolmel kümnendil meestel ligi 30  
korda ning naistel ligi kaks korda. Samas  
on selline areng toonud kaasa üha süveneva  
meeste ja naiste elueavahe, mis on kärisenud  
11 aastani. Tervise ülemineku kontseptsioo-  
ni kohaselt viitab see naiste tervisekäitumise  
kiirematele muutustele võrreldes meeste-  
ga. Võrreldes põlis- ja immigrantrahvastiku  
tervise arengut (eestlaste ja mitte-eestlaste  
löiget kasutades), tuleb nentida, et nõuko-  
gudeaegne periood on soosinud välispäritolu  
meeste arengut ning põlisrahvastiku naiste  
arengut. 1990ndate majandusülemineku pe-  
riood on eriti halvavalt seetõttu mõjunud just  
immigrantidest meeste tervisele. Viimasel  
kümnendil on mõlemad rahvastikurühmad  
peaaegu võrdselt nii meeste kui ka naiste osas  
oma eluiga ligi 3 aasta võrra kasvatanud.

Surmapõhjuste järgi on peamiseks muutuseks, mis keskmise eluea paranemist toetab, eeskätt enneaegse vereringehaigustesse suremuse vähenemine. Viimaste aastate väikest kahanemist näitav suurem vigastustesse, õnnetustesse ning mürgistustesse ei ole piisav, et oluliselt aidata kaasa keskmise eluea kasvule. Ometigi on just need põhjused enim välditavad ning aluseks olulisele rahvastiku tervise paranemisele tulevikus. Ohumärgina on just viimasel kümnendil oluliselt kasvanud alkoholiga seotud suremuse tase.

Eesti inimeste tervelt elatud eluaastate madal tase viitab vajadusele uurida lähe-

malt, mis põhjustab keskmiselt rohkem kui 20aastase igapäevategevusi piirava tervise seisundiga eluperioodi. Eesti terviseuuring 2006 võimaldab süüvida nendesse rahvastiku tervise tagamaadesse, mis ilmnevad indiviidi tasandil. Rahvastiku tervisekäitumise peamiste muustrite mitmekülgne analüüs on ka teadmispõhise tervisepoliitika kavandamise aluseks.

Artikkel on osaliselt valminud sihtraha nr 0132703s05 ja Eesti Teadusfondi grandid nr 7619 toel.

*luule.sakkeus@tai.ee*

## KIRJANDUS

- Rahvastiku tervise arengukava 2009–2020. Tallinn: Sotsiaalministeerium; 2008. [http://www2.sm.ee/tervisepoliitika/failid/Rahvastiku%20tervise%20arengukava\\_RTA.pdf](http://www2.sm.ee/tervisepoliitika/failid/Rahvastiku%20tervise%20arengukava_RTA.pdf)
- Caselli G. The key phases of the European health transition. *Polish Population Review* 1995;7:107–25.
- Vallin J, Meslé F. Convergences and divergences: an analytical framework of national and sub-national trends in life expectancy. A new approach to health transition. *Genus* 2005; LXI: 83–124.
- Vallin J. Diseases, deaths and life expectancy. *Genus* 2005; LXI: 279–96.
- Katus K, Puur A. Eesti rahvastiku suremustrend elutabelite analüüsi põhjal. RU Sari B Nr 14. Tallinn: EKDK; 1992.
- Katus K, Puur A. Rahvastiku elutabelid. Eesti 1923–1938 ja 1950–2000. RU, Sari C Nr 22, Tallinn: EKDK; 2004.
- Katus K. Data on population mortality in the Baltic countries. Vallin J, Hertrich V, Jasilionis D, et al, eds. *Mortality and the causes of death in the Baltic States*. Paris: INED; 2009 (in print)
- Eesti Statistikaamet. Andmebaas [www.stat.ee](http://www.stat.ee) 15.08.2008, 20.10.2008, 22.10.2008.
- Sakkeus L. Rahvastiku areng sidusrühmade kaudu. A. Purju, toim. Sotsiaaltrendid 4. Tallinn: Eesti Statistikaamet; 2007:11–38.
- World Health Organisation. [www.hfadb.dk](http://www.hfadb.dk) 15.08.2008.
- Eesti Kõrgkoolidevaheline Demouuringute Keskus. Imikusuremus. Maakonnad 1965–1993. Tallinn: EKDK; 1994.
- Methodological description on DFLE. Luxembourg, Eurostat 2008 [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_SDDS/Annexes/hlth\\_hlye\\_base\\_an1.pdf](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/Annexes/hlth_hlye_base_an1.pdf) 22.10.2008
- Oja L, Matsi A, Leinsalu M. Eesti Terviseuuring 2006. Metodoloogiaülevaade. Tallinn: Tervise Arengu Instituut; 2008.
- Eurostat. Eurostati andmebaas 2008 [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=0,1136184,0\\_45572592&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=0,1136184,0_45572592&_dad=portal&_schema=PORTAL) 23.09.2008, 10.10.2008, 22.10.2008
- Katus K. Rahvus ja vähemusrahvus. J. Viikberg, toim. Eesti rahvaste raamat: rahvusvähemused, -rühmad ja -killud. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus; 1999: lk 400–6.
- Haug W. National and immigrant minorities: problems of measurement and definition. *Genus* 2000; LVI: 133–48.
- Katus K, Puur A. Mortality Development and Economic Transition: case of Estonia. RU Series B No. 35. Tallinn: EKDK; 1997.
- Omran A. The Epidemiologic Transition: a theory of the epidemiology of population change. *The Milbank Quarterly* 1971; 49: 509–38.
- Olshansky JS, Ault BA. The fourth stage of the epidemiologic transition: the age of delayed degenerative diseases. *The Milbank Quarterly* 1986; 64: 355–91.
- Caselli G. National differences in the health transition in Europe. *Proceedings of the Conference on History of Registration of Causes of Death*. Bloomington: Indiana University; 1993.
- Crimmins E, Saito Y, Ingegneri D. Changes in life expectancy and disability-free life expectancy in the United States. *Population and Development Review* 1989; 15: 235–68.
- Stuckler D, King L, McKee M. Mass privatisation and the post-communist mortality crisis: a cross-national analysis. *Lancet*, online first 14 January 2009.
- Jesse M, Habicht J, Aaviksoo A, et al. Health care systems in transition: Estonia. Copenhagen: WHO Europe; 2004.
- Katus K, Puur A, Sakkeus L. Immigrant Population in Estonia. Haug W, Compton P, Courbage Y, eds. *The demographic characteristics of immigrant populations*. Population Studies 2003; 38: 131–192.
- Hruschka DJ, Hadley C. A glossary of culture in epidemiology. *J Epidemiol Community Health* 2008; 62: 947–51.
- Angel LJ, Buckley CJ, Finch BK. Nativity and self-assessed health among pre-retirement age Hispanics and Non-Hispanic whites. *International Migration Review* 2001; 35: 785–803.

**SUMMARY****Health development of the population of Estonia**

The article focuses on an overview of the development of population health in Estonia over decades against the background of the lately adopted action plan for population health development for 2009-2020 where the aim is set to increase, during 12 years, male life expectancy by 9 years, and female life expectancy by 6 years, and healthy life years by 8 and 11 years, respectively. In the article the trend of long-term population health is evaluated on the basis of the trend in life expectancy, standardised mortality rates and healthy life years, the latter based on the data of the Estonian Health Interview Survey 2006. The indicators are mainly analysed in the gender aspect as well as in the aspect of the division of the native and immigrant populations, the latter denominated by the Estonian/Non-Estonian variable due to data availability.

In general, throughout the post-war period the health development of the population in Estonia can be characterized as stagnating. The total increase in life expectancy between 1960-1990 after the end of the first stage of the health transition was practically nil for males and only 2 years for females. The social transformation of the 1990s, despite the downsurge of the indicators in the very beginning of the 1990s, has brought about a recovery of the health of the population of Estonia: male life expectancy has increased almost by 3 years during 17 years, attaining 67.1 years and the corresponding indicator for females has increased almost by 4 years attaining 78.7 years in 2007. However, the levels of life expectancy have barely reached the level of Northern Europe for males in the 1950s and for females in the 1990s.

On the conceptual level the trend of the last decades in Estonia can be seen as signalling towards the end of the second phase of health transition with a decreasing trend in standardised mortality rates of cardiovascular diseases, in particular, in the age groups 0-64 for both sexes. It seems that the impact of the so-called man-made diseases has been lesser on the female and on the native populations: both population groups have demonstrated higher increase rates in the last decades in life expectancy and higher decrease rates in mortality rates by main causes of death. In the last decade the trend in the mortality of external causes has also shown a decreasing trend. However, the almost 4 times higher level for males and the twice higher level for females compared to the level of 15 old member states of Europe indicates that this area of health behaviour might be the main source for further improvements in life expectancy in the future.

Such a development has resulted in the widening gap in life expectancy between females and males, more than 11 years; a similar gap is by one year higher in the immigrant population. The native male population has about 3 years higher life expectancy than the male immigrant population, for females the difference is between 2 years in the two populations.

The present indicators of healthy life years for Estonia demonstrate one of the lowest levels in Europe. This suggests that the increasing trend in life expectancy might not bring about increasing living in better health. An average population has to live almost one third or more than 20 years of their lifetime in the circumstances where their daily activities are limited due

to health problems. Although on the macro level the last decades have brought about favourable changes in main health indicators, the low level of healthy life years requires an in-depth analysis of the determinants of health on the individual level.

Estonian HIS 2006 offers a good basis for further insight into the conditions and factors determining the current status of population health, thus serving the basis for knowledge-based decisions in the health sector in the future.