



Vigastused Eestis 2016



Tervise Arengu Instituut
National Institute for Health Development

Tervise Arengu Instituut

Vigastused Eestis 2016

Liisi Panov

Tallinn 2018

Tervise Arengu Instituudi missioon on luua ja jagada teadmisi, et tõenduspõhiselt mõjutada tervist toetavaid hoiakuid, käitumist, poliitikat ja keskkonda eesmärgiga suurendada inimeste heaolu Eestis.

Täna kolleegide nõuannete ja kommentaaride eest.

Väljaande andmete kasutamisel viidata allikale.

Soovitatav viide käesolevale väljaandele: Panov, L. Vigastused Eestis 2016. Tallinn: Tervise Arengu Instituut; 2018

SISUKORD

MÕISTED.....	2
LÜHIKOKKUVÕTE.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
VIGASTUSED	5
Ülevaade	5
Laste vigastused.....	11
Kukkumised	12
Eluta mehhaanilise jõu toime.....	13
Elusolendi mehhaanilise jõu toime	13
Sõidukiõnnetused	14
Muud juhuvigastused.....	15
Täiskasvanute vigastused	16
Kukkumised	17
Eluta mehhaanilise jõu toime.....	18
Elusolendi mehhaanilise jõu toime	19
Sõidukiõnnetused	20
Tahtlikud vigastused	21
Muud juhuvigastused.....	22
Tööõnnetused.....	23
VIGASTUSSURMAD	24
METOODIKA	26
KASUTATUD KIRJANDUS	28

MÕISTED

Juhuvigastus – tahtmatu e õnnetuses saadud vigastus.

Kodu – eluruumid ja selle juurde kuuluvad hooned koos koduõuega, v.a elamisasutused.

Laps – tervisestatistikas loetakse lapseks 0–14-aastast inimest.

Liiklusõnnetus – juhtum, mille korral sõiduki teel liikumise või teelt väljasõidu tagajärjel saab inimene vigastada [1].

Otsene ravikulu – vigastuste ravile tehtud kulutused tervishoiuteenuseosutajate poolt Eesti Haigekassale esitatud raviarvete põhjal. Hõlmatud on ambulatoorse, statsionaarse, päevaravi, taastusravi, õendusabi ja hambaravi eest esitatud arved.

Pindmine vigastus – marrastus, vill, põrutus, verevalum, putukahammustus, vigastus pindmise võõrkehaga ilma lahtise haavata [2].

Põhidiagnoos – patsiendi ravil viibimise peamine põhjus. Kodeeritakse vastavalt RHK-10-le.

RHK-10 – Rahvusvahelise haiguste ja terviseiga seotud probleemide statistilise klassifikatsiooni kümnes versioon (<http://rhk.sm.ee/>).

Sõidukiõnnetus – nii lii kluses toimunud kui liiklusväline õnnetus, milles osales sõiduk [2].

Täiskasvanu – tervisestatistikas loetakse täiskasvanuks 15-aastast ja vanemat inimest.

Vigastus – väliste tegurite mõjul tekkinud kehaline kahjustus. Hõlmab vigastusi, mürgistusi ja muid välispõhjuste toime tagajärgi. Klassifitseeritakse RHK-10 peatüki XIX alusel.

Vigastusjuht – arsti registreeritud vigastus. Kui patsient on saanud mitut tüüpi või mitme kehapiirkonna vigastusi, loetakse need üheks juhuks peamise vigastuse ehk põhidiagnoosi järgi.

Välispõhjus – väliskeskkonna tegurid, sündmused ja olukorrad, mis on põhjustanud vigastuse või mürgistuse. Klassifitseeritakse RHK-10 peatüki XX alusel.

LÜHIKOKKUVÕTE

- ✓ Iga päev vajab vigastuste tõttu arstiabi keskmiselt 436 inimest, nende hulgas 98 last.
- ✓ Vigastuste tõttu vajab ravi 12% Eesti elanikest ehk ligi 158 000 inimest.
- ✓ Vigastuste tõttu hukkus 868 inimest.
- ✓ Eestis hukkus vigastuste tõttu üle kahe korra rohkem tööealisi mehi kui Euroopa Liidus.
- ✓ Vigastuste tõttu määrati puue 1031 inimesele.
- ✓ Vigastuste tõttu vajab ravi iga üheksas alla aastane laps.
- ✓ Ligi pooled vigastustest saadi kodus.
- ✓ Avaliku sektori kulu Eesti elanike vigastustele oli üle 43 miljoni euro.
- ✓ Kõige rohkem raha kulus kukkumisel saadud vigastuste ravile: 20 miljonit eurot.
- ✓ Raskeid vigastusi saadi 6% juhtudest, millele kulus 66% vigastuste ravi maksumusest.

SISSEJUHATUS

Vigastused on Eestis laste ja noorte täiskasvanute peamine surma põhjus. Vigastuste tõttu vajas 2016. a ravi ligi 158 000 Eesti elanikku, 868 inimest hukkus. Avaliku sektori kulu vigastustele oli üle 43 miljoni euro. Seega on vigastuste näol tegemist laiaulatusliku ja tõsise, ent siiski suures osas ennetatava rahvatervise probleemiga.

Vabariigi Valitsuse otsusel loodi 2013. a Riigikantselei juurde vigastuste ennetamise rakkerühm, mille ülesanne oli kaardistada ja analüüsida olemasolevaid eesmärke ja tegevusi vigastuste ennetamisel, pakkuda välja uusi ennetustegevusi ning teha ettepanekuid ministeeriumite ülesannete ja õigusaktide muutmiseks.

Rakkerühm tegi oma töö lõppedes 2015. a alguses muuhulgas ettepaneku esitada Sotsiaalministeeriumil valitsusele igal aastal ülevaade vigastustest Eestis ning anda valitsusele aru tegevustest vigastuste ennetamise valdkonnas. Iga-aastast ülevaadet koostas Sotsiaalministeerium aastatel 2014–2016. Alates 2017. aastast on see ülesanne Tervise Arengu Instituudil (TAI).

TAI on seni avaldanud andmeid vigastushaigestumuse, surmapõhjuste ja vigastustest tingitud tervisekaotuse kohta oma avalikus andmebaasis. Käesolev analüüs on esimene, milles TAI annab laiemat ülevaadet Eesti elanike vigastustest, nende põhjustest ja vigastuste ravikuludest 2016. aastal. Analüüsi eesmärk on osutada probleemi ulatusele ja tõsidusele ning kirjeldada riskirühmi, kellele peaks ennetustegevuste plaanimisel enam tähelepanu pöörama.

Analüüs on jagatud kaheks osaks: vigastused ja vigastussurmad. Eraldi on kirjeldatud laste ja täiskasvanute vigastusi välispõhjuste järgi. Rohkem tähelepanu on pööratud erinevustele meeste ja naiste vahel ning vanuserühmiti. Välja on toodud kodus saadud vigastuste osatähtsus ning avaliku sektori kulud vigastuste ravile.

Selles analüüsis esitatud andmed 2016. a kohta ei ole otseselt võrreldavad möödunud aastatel koostatud ülevaadetes esitatuga. Varem kasutati Haigekassa koondandmeid, mille tõttu võis esineda isikute korduvat arvestamist. Samuti ei olnud võimalik eristada isikute ja vigastusjuhtude arve. Nüüd on võetud kasutusele individuaalandmed. Täpsemalt saab selle kohta lugeda metoodika peatükist.

Andmete analüüsimisel ilmnenu metoodiliste probleemidega (nt raviandmete ühendamise vigastusjuhiks) tegeleme edasi, et pakkuda detailsemat ja kvaliteetsemat statistikat. Andmete võrreldavuse tagamiseks jätkame sarnase metoodika alusel analüüsi koostamist ka edaspidi. Samas tuleb arvestada, et vigastuste statistika detailsus on piiratud tervishoiusüsteemis kasutatava klassifikaatoriga (RHK-10). Ennetustegevuste plaanimiseks on vaja rohkem teavet vigastuseni viinud asjaolude kohta, kui RHK-10 kirjeldada võimaldab.

VIGASTUSED

Ülevaade

Vigastuste tõttu vajas 2016. a ravi üle 159 000 inimese, Eesti elanikest 12%. Viiesik vigastatutest olid lapsed. Vigastatute hulgas oli lisaks Eesti elanikele 637 välismaalast ja 699 inimest, kelle puhul ei olnud elukoht teada. Nende kohta on lühiülevaade esitatud peatüki lõpus, mujal neid ei kajastata.

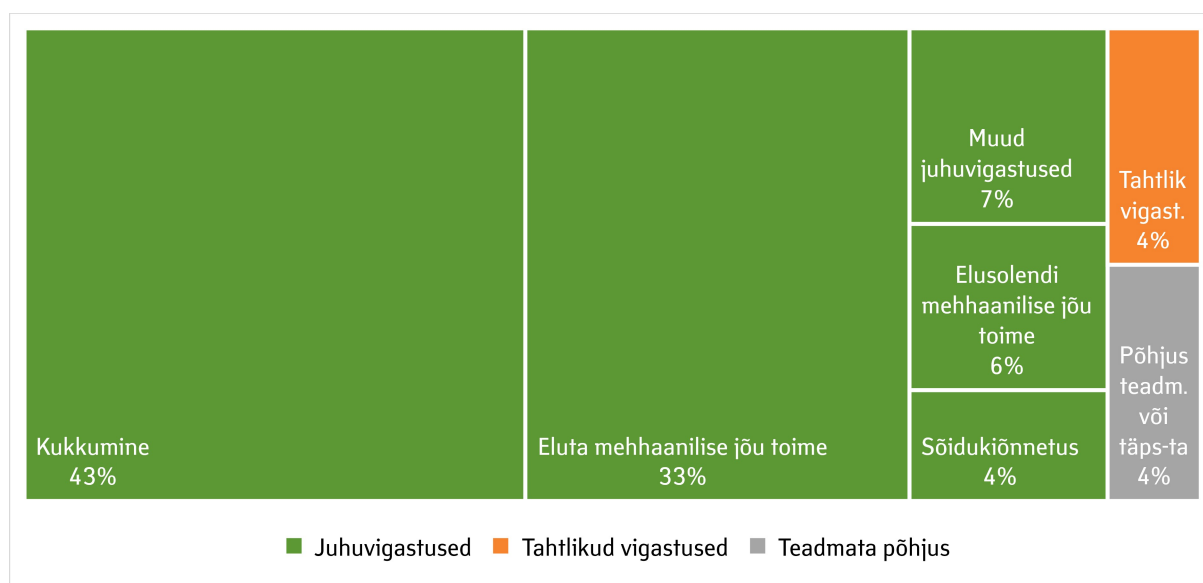
Vigastuste ja meditsiiniabi tüsistuste või vigastuste jääknähtude tõttu vajas ravi 12 100 inimest. Neid haigusjuhte siin lähemalt ei käsitleta.

Eesti elanikud vajasid ravi 181 400 vigastusjuhu tõttu, 868 inimest hukkus. Nii vigastus- kui surmajuhude arv elaniku kohta on viimastel aastatel püsivalt langenud [3, 4].

Enamik vigastusi saadi õnnetuse tagajärjel, ligi 4% juhtude puhul oli tegemist tahtlikult tekitatud vigastusega ning 4% puhul ei ole põhjus täpselt teada.

Suurim osa, ligi pooled, vigastustest saadi kukkumise tagajärjel (joonis 1). Neist pooltel juhtudest oli tegemist kukkumisega libisemise ja komistamise tõttu (ligikaudu 40 000 juhtu). Kümnendikul juhtudest kukuti jää ja lumega seotud libeduse tõttu, ligikaudu sama palju oli kukkumisi treppidel. Kukkumise põhjus jäi täpsustamata 5% juhtudest.

Ligi pooled vigastustest saadi kukkudes



Joonis 1. Vigastusjuhud välispõhjuse järgi

Teisel kohal olid eluta mehhaanilise jõu toimel saadud vigastused, mis moodustasid veidi üle kolmandiku vigastuste põhjustest. Selle välispõhjuste rühma alla kuuluvad muuhulgas millegagi pihta saamine, enese äralöömine, kokkupuude teravate esemete ning seadmete ja tööriistadega, aga ka võõrkeha sattumine silma, naha alla vm. Kõige enam, veidi alla pooltel sellistest juhtudest (ligi 27 000), saadi viga end ära lüües või millegagi pihta saades. Viiesikul juhtudest oli tegemist silma sattunud või muu kehaava kaudu sisenenud võõrkehaga. Kokkupuutel klaasi või terariistaga saadi viga 5500 korral, ligikaudu sama palju saadi viga kokkupuutel tööriistade või seadmetega.

Ülejäänud õnnetusjuhtumid (30 000 juhtu) moodustasid 17% vigastuste põhjustest. Veerand neist juhtudest olid sõidukiõnnetused, millest omakorda pooltel kordadel sai viga jalgrattur. Lisaks saadi ligi 3000 korral vigastada loomahammustuse tagajärjel, sama tihti vajati ravi pärast kokkupuudet tuliste vedelike või esemetega ning ligi 3800 korral putukahammustuste või -nõelamiste tõttu.

Tahtlikult tekitatud vigastuste tõttu vajati ravi 7 100 korral. Ründe tagajärjel saadi viga 5600 korral (80% juhtudest), 1 500 korral oli tegemist enda vastu suunatud vägivallega.

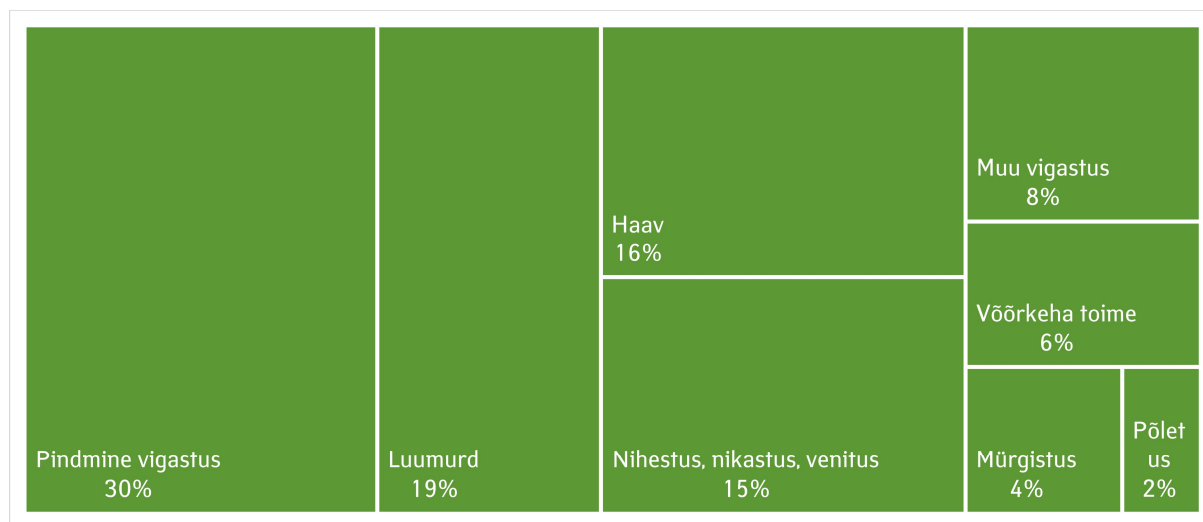
Ülejäänud 7700 vigastusjuhu puhul ei ole põhjus teada. Selle hulgas on nii täpsustamata põhjusega juhuvigastused kui ebaselge tahtlusega sündmused (kokku 2200 juhtu), aga ka juhud, mille puhul põhjust üldse ei märgitud või on kirja pandud vastuoluline info.

Saadud vigastustest poole moodustasid pindmised vigastused (marrastus, verevalum, aga ka putukahammustus) ja lahtised haavad. Kõige rohkem vigastati käsi ja jalgu (60%), kuid ka peapiirkonda (35% haavadest). Viiendikul juhtudest vajati ravi luumurru tõttu. Luumurru risk on suurim üle 55. aastastel naistel, kellel vähemalt veerand vigastustest olid luumurrud.

Mürgistuste hulka loetakse nii alkoholi, toidu, ravimite kui muude ainete, aga ka putukate jms mürgi toksiline toime. Mürgise putuka hammustus või nõelamine oligi arstiabi vajamise põhjus 55% mürgistusjuhtude puhul (3800 juhtu). Alkoholimürgistuse tõttu vajati ravi 1 200 korral.

Muude vigastuste alla on loetud juhud, mis ei kuulu ühessegi teise kategooriasse (joonis 2). Kõige enam on nende hulgas silmavigastusi (3100 juhtu) ja peapõrutusi (2100), kuid sinna alla kuuluvad ka närvide, lihaste, siseelundite jms vigastused.

Luumurrud moodustasid viiendiku vigastustest

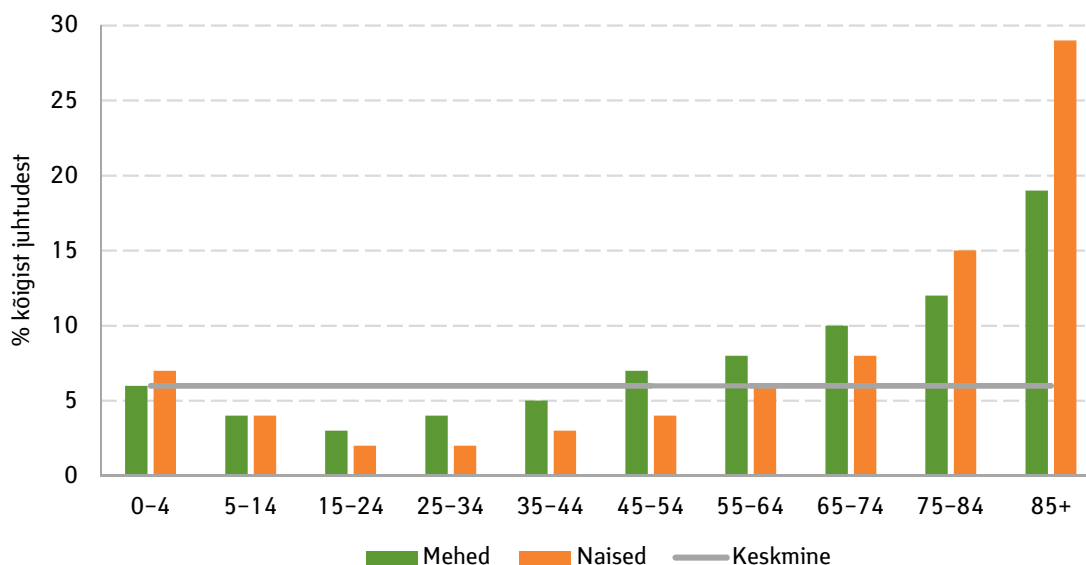


Joonis 2. Vigastusjuhud põhidiagnoosi järgi

Raskemaid vigastusi, mille puhul vajati haiglaravi, esines ligi 11 000 korral ehk 6% juhtudest. Sellega olid vigastused haiglaravi põhjuste osas vereringeelundite haiguste, kasvaja ja haiguste järel 5. kohal [5].

Mehi oli haiglaravi vajanute hulgas rohkem kui naisi (9,4 juhtu 1000 mehe ja 7,2 juhtu 1000 naise kohta). Naised satuvad vigastuste tõttu meestest enam haiglasse alates 75. eluaastast (joonis 3). Kõige sagedasem haiglaravi vajanud vigastuse põhjus oli kukkumine (60%).

Vanemas eas esines naistel rohkem raskemaid vigastusi



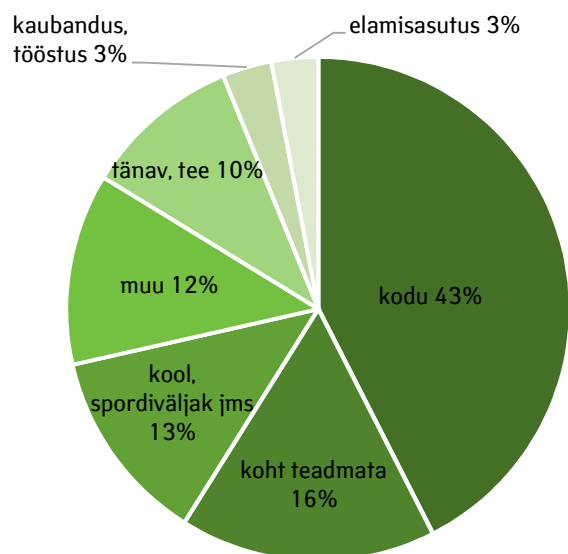
Joonis 3. Haiglaravi vajanud vigastuste osa soo ja vanuserühma järgi

Kodus saadi 43% vigastustest (joonis 4). Kuna ligi viiendikul juhtudest jäi vigastuse saamise koht tervishoiuteenuse osutaja juures täpsustamata, võib kodus saadud vigastuste osatähtsus küündida 50%-ni. Kodus said naised ja mehed sama sageli viga, kuid kuna meestel esineb rohkem vigastusi, siis leidis kodus aset 7 juhtu 100 mehe ja 5 juhtu 100 naise kohta.

Valdav osa vigastustest (81%) saadi kodus enese ära löömise, millegi vahele jäämise, võõrkeha silma sattumise jms (ehk eluta mehhaanilise jõu) ning kukkumise tõttu (joonis 5). Kodus pandi toime veerand vigastusega lõppenud rünnetest.

Kodus saadi kõikvõimalikke vigastusi. Viiendiku vigastustest moodustasid haavad, ligikaudu sama palju saadi luumurde. Kõige sagedamini saavad viga sõrmed-käed, varbad-kannad ja peapiirkond. Haiglaravi vajati koduvigastuste tõttu, nagu üldiselt vigastuste puhul, 6% juhtudest.

Ligi pooled vigastustest saadi kodus

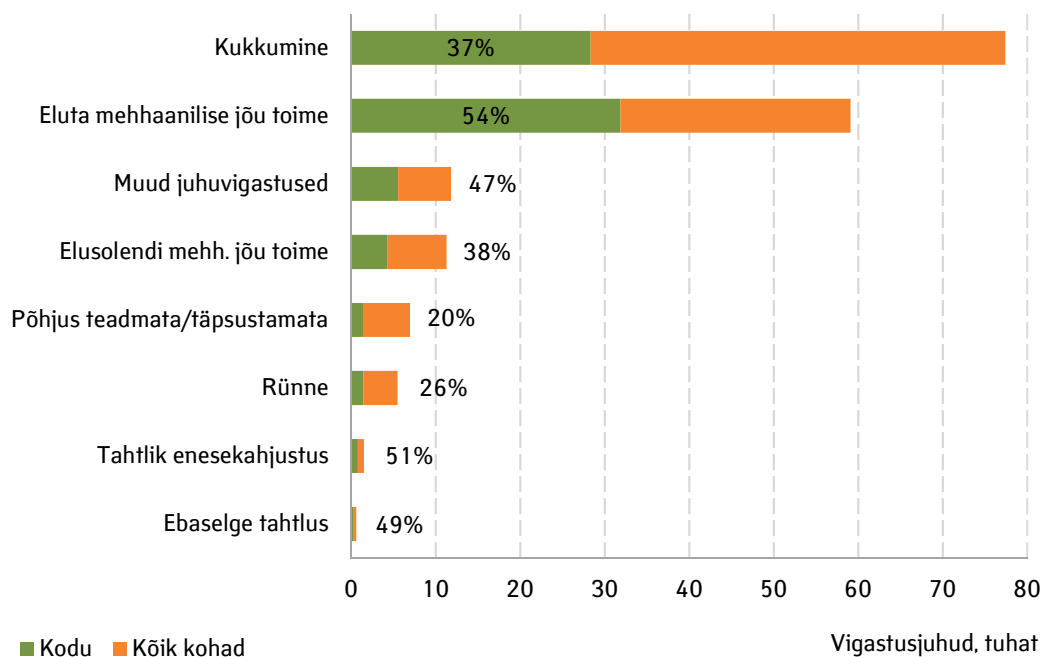


Joonis 4. Vigastusjuhud välispõhjuste toimimise koha järgi

Märkus. Arvesse ei ole võetud välispõhjusteid, mille puhul koha märkimist ei rakendata (sõidukiõnnetused, hooletusse jätmine ja halb kohtlemine). Need vigastusjuhud moodustavad 4% kõigist juhtudest.

Vigastuse tõttu määrati 2016. a esmakordne puue 1031 inimesele. Nii raskelt vigastada saanute hulgas oli 58% mehi ja 42% naisi. Seejuures oli meeste hulgas oluliselt rohkem tööelisi – 68% võrreldes naiste 38%-ga.

Kodus pandi toime veerand vigastusega lõppenud rünnetest



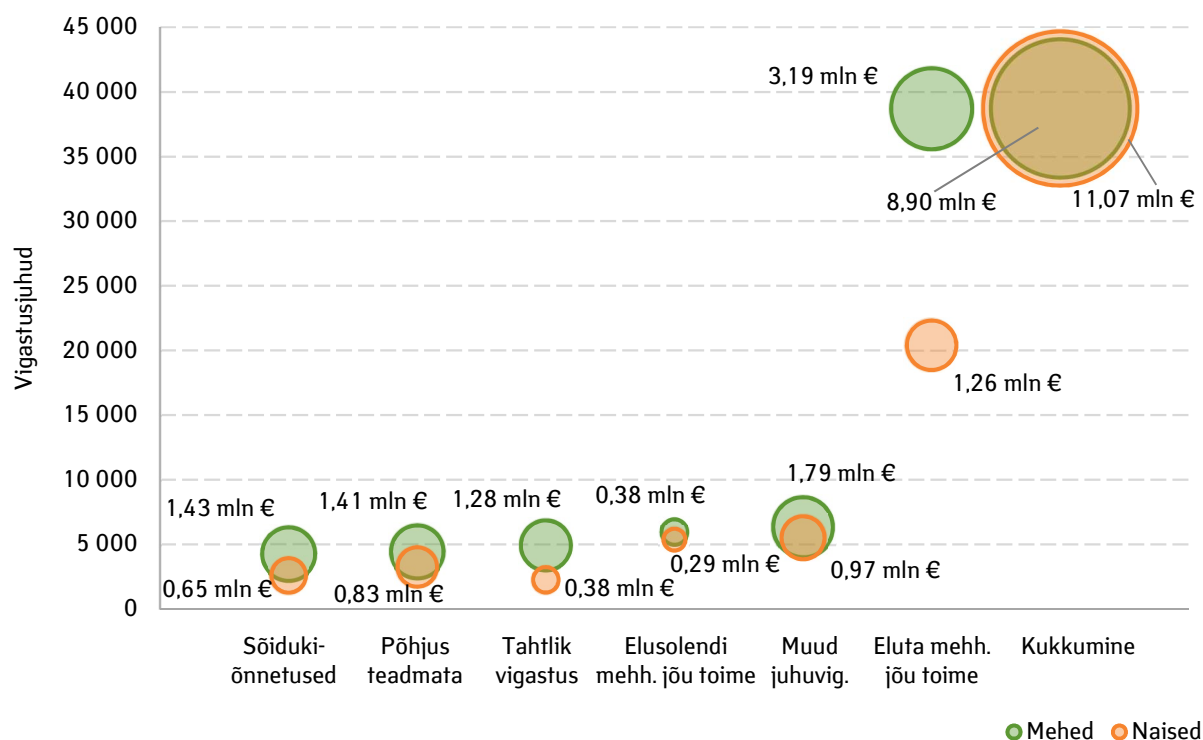
Joonis 5. Kodus saadud vigastuste välispõhjusted ja nende osatähtsus

Avaliku sektori kulu Eesti elanike vigastustele oli 2016. a üle 43 miljoni euro. Suurima osa sellest, 34 miljonit eurot, moodustasid otsesed ravikulud tervishoiuteenustele. Selle hulgas on 1,9 miljoni euro ulatuses raviteenuseid ravikindlustusega inimestele. Haigushüvitistena maksis Haigekassa vigastuste tõttu töölt eemal viibimise hüvitamiseks üle 9,3 miljoni euro (35 200 haiguslehte) [6]. Sellele lisanduvad otseste riigi kaetud kuludena kiirabile tehtud kulutused, hooldus- ja tööõnnetushüvitised ning meditsiiniseadmete ja ravimihüvitised.

Vigastuste ja meditsiiniabi túsistuste ning vigastuste jääknähtude ravile kulus täiendavalt 5,2 miljonit eurot. Välispõhjuse muude kahjulike toimete (šokk, allergia jms) ravi maksumus oli 259 000 eurot.

Suurimaid kulutusi tehti kukkumisel saadud vigastuste ravile (joonis 6). Mehed vajasisid kukkumise tõttu ravi sama sageli kui naised, kuid naiste ravile tehtud kulutused olid oluliselt suuremad. Eluta mehhaanilise jõu toimel said mehed viga sama tihti kui kukkudes, kuid kuna saadud vigastused on üldjuhul kergemad, oli ravikulu ligi kolm korda väiksem.

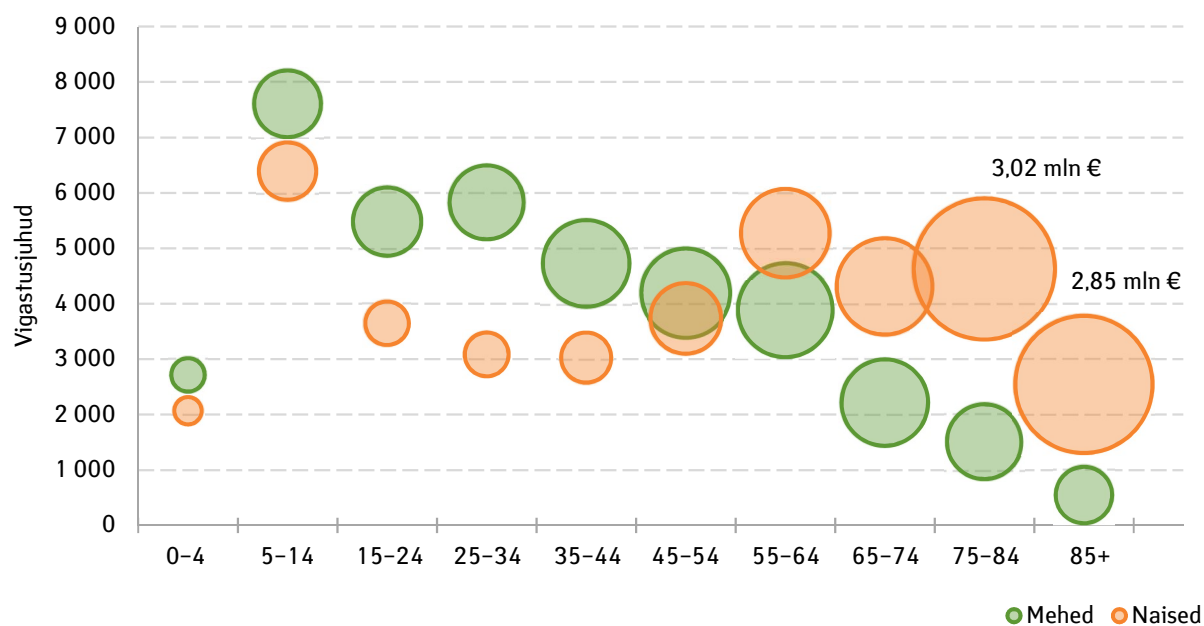
Suurimaid kulutusi tehti kukkumisel saadud vigastuste ravile



Joonis 6. Vigastusjuhud ja otsesed ravikulud vigastustele soo ja välispõhjuse järgi

Vanemaaliste naiste kukkumisi ei ole küll arvuliselt rohkem kui teistes vanuserühmades (joonis 7), kuid selles eas on kukkumisel raskemad tagajärjed (nt reieluumurd) ning seetõttu vajatakse ka sagedamini haiglaravi, mis on kallis. Kuigi haiglaravi vajanud vigastuste osatähtsus oli vaid 6%, kulus nende raviks 66% kogu vigastuste ravikulust (22,5 miljonit eurot). Samuti on ka kukkumisel saadud vigastustega: haiglaravi vajati 8% kukkumiste tõttu, kuid nende juhtude ravikulu moodustas 74% kukkumisel saadud vigastuste ravikulust.

30% kukkumisel saadud vigastuste ravikulust läks üle 75-aastaste naiste ravile



Joonis 7. Vigastusjuhud kukkumise tõttu ja otsesed ravikulud soo ja vanuserühma järgi

Vigastuste tõttu ravi vajanud välismaalaste ja teadmata elukohaga inimeste hulgas oli 72% mehi. Peamised vigastuste põhjused olid kukkumine (37% juhtudest), võõrkeha silmas, enese äralöömine. Võrreldes Eesti elanikega saadi üle kahe korra enam viga rünnete tõttu – 8% juhtudest. Haiglaravi vajanud vigastusjuhtude osatähtsus oli 8%. Välismaalaste vigastuste ravile kulus 106 300 eurot, teadmata elukohaga inimeste vigastuste ravile 191 100 eurot.

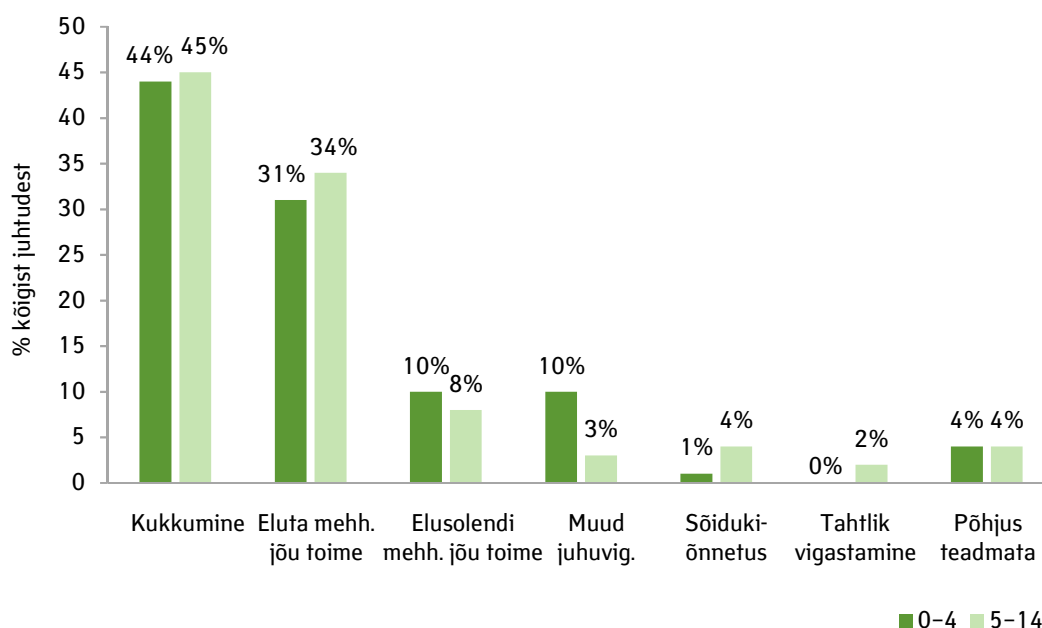
Laste vigastused

Vigastuste tõttu vajas 2016. a ravi 35 700 last ehk iga kuues Eesti laps. Lastest 20 000 olid poisid ja 15 700 tüdrukud. Vigastada saanud laste hulgas oli 1225 alla ühe aastast last. Kõige rohkem oli vigastatuid 5–14-aastaste poiste hulgas – viiendik selles vanuses poistest. Üldiselt esines poistel vigastusi kuni 30% rohkem kui tüdrukutel. Vigastuste tõttu sai surma 14 last.

Eesti lapsed vajasid ravi 42 000 vigastusjuhu tõttu. Ligi pooled vigastused saadi kukkumise tagajärjel (joonis 8). Kolmandik vigastustest oli põhjustatud millegagi pihta saamise, millegi vahele jäämise, võõrkeha silma sattumise jm eluta mehhaanilise jõu toime tõttu.

Ülejäänud õnnetusjuhtumid (7 100 juhtu) moodustasid 17% vigastuste põhjustest. Pooled neist olid löögid, hammustused vm kokkupuude inimeste ja loomadega. Viiendik (1400 juhtu) olid sõidukiõnnetused, millest 1000 korral sai viga jalgrattaga sõitnud laps. Muid juhuvigastusi oli üle 2100. Viimaste hulgas olid ülekaalus kokkupuuted tuliste vedelike ja esemetega ning herilaste jm mürgiste putukatega. Vigastuse põhjus jäi täpsustamata 1 100 korral.

Lapsed said sageli viga kukkudes



Joonis 8. Laste vigastusjuhud välispõhjuse ja vanuserühma järgi

Nii väikesed kui suuremad lapsed said üldiselt viga sarnastel põhjustel. Oluline erinevus oli nende juhuvigastuste osas, mida esines harvem. Väikelapsed said enam viga kokkupuutel tuliste või mürgiste ainete ning mürgiste putukatega, suurematel lastel esines rohkem ülepingutuse tagajärjel saadud vigastusi.

Kodus said lapsed viga 44% juhtudest, kõige sagedamini kukkumise tõttu. Vanusega vähenes kodus saadud vigastuste tõenäosus. Väikelapsed said kodus enamiku (71%) vigastustest, kooliealised lapsed said koolis ja spordiväljakul sama tihti viga kui kodus (35% juhtudest). Õnnetuse toimumise täpne koht jäi välja selgitamata ligi viiendikul juhtudest.

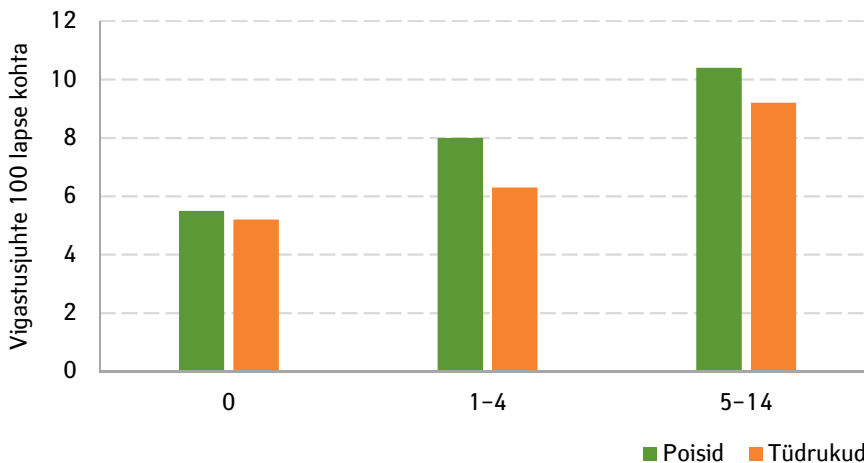
Otsesed riigi kaetud ravikulud laste vigastuste ravile olid 3,3 miljonit eurot, sellest 34% ehk 1,1 miljonit eurot kulus haiglaravi vajanud vigastustele. Haiglaravi vajasid lapsed 5% juhtudest, kõige enam ehk pooltel juhtudest kukkumise tõttu.

Kukkumised

Lapsed vajasid kukkumise tagajärjel ravi 18 800 korral, mis teeb üheksa juhtu 100 lapse kohta. Vanusega suurenes tõenäosus kukkumise tõttu viga saada (joonis 9). Poisid said rohkem viga kui tüdrukud. Vahe oli suurim ühe kuni nelja-aastaste vanuserühmas, kui poistel esines kolmandiku võrra rohkem vigastusi.

Alla aastaste laste kukkumistest oli vaid viiendik seotud libisemise, komistamise jms. Kaheksal juhul kümnest said need lapsed viga kukkumisel voodilt, trepilt, kellegi sülest või mujalt põrandast kõrgemalt. Kukkumise tagajärjeks oli 75% juhtudest pindmine peavigastus, 10% juhtudest luumurd või peapõrutus.

Alla viieaastased poisid said kukkumise tõttu 30% sagedamini viga kui tüdrukud



Joonis 9. Kukkumisel saadud vigastused 100 lapse kohta soo ja vanuserühma järgi

Kui lapsed hakkavad kõndima, muutuvad ka kukkumise põhjused ning tagajärjed. Ühe- kuni nelja-aastaste laste kukkumised toimusid pooltel juhtudel samal tasapinnal, kolmandik kukkumistest toimus voodilt jm kõrgemalt. Kümnendik kukkumisi juhtus mänguväljakul. Saadud vigastused olid tõsisemad kui imikutel: 40% juhtudest vajati ravi peahaava või luumurru tõttu.

Viie- kuni 14-aastaste laste kukkumistest toimus 60% samal tasapinnal, ligi 14% juhtudest (2000 korral) saadi viga mänguväljakul. Kodus said selles vanuses lapsed kukkumise tõttu viga 30% juhtudest, koolis ja spordiväljakutel samuti kolmandikul juhtudest. Veerandil juhtudest jäi koht täpsustamata.

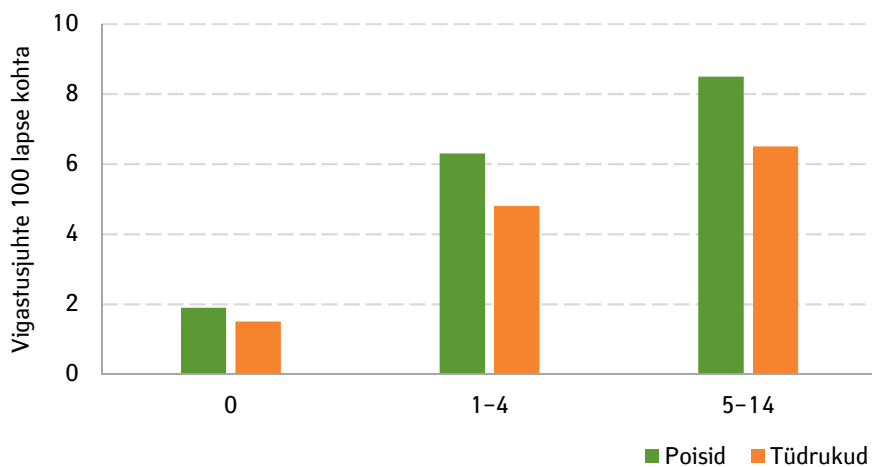
Kukkumise tagajärjel saadud vigastuste ravikulu oli laste puhul 1,6 miljonit eurot. Haiglaravi vajati 6% juhtudest. Nende juhtude ravikulu moodustas kolmandiku kukkumisel saadud vigastuste ravi maksumusest.

Eluta mehhaanilise jõu toime

Lapsed vajasisid eluta mehhaanilise jõu toime tõttu ravi 14 000 korral, mis teeb seitse juhtu 100 lapse kohta. Seda tüüpi vigastuste arv kasvab järsult, kui lapsed hakkavad iseseisvalt ringi liikuma. Võrreldes alla aastaste lastega juhtus ühe kuni nelja-aastastega selliseid õnnetusi kolm korda rohkem (joonis 10). Poisid said tüdrukutest 30% sagedamini viga.

Enim saadi viga enese äralöömise, millegagi pihta saamise või millegi vahele jäämise tõttu – 75% juhtudest. Kooliealised lapsed said neist viiendikul juhtudest viga palli vm spordiesemega pihta saamise tõttu. Alla viieaastased lapsed vajasisid viiendikul juhtudest (700) arstiabi hingamisteedesse, silma vm sattunud võõrkeha tõttu.

Vanemad lapsed said eluta mehhaanilise jõu mõjul rohkem viga



Joonis 10. Eluta mehhaanilise jõu toimel saadud vigastused 100 lapse kohta soo ja vanuserühma järgi

Vanemad lapsed said tõsisemalt viga kui nooremad. Alla aastased lapsed said küll pooltel juhtudest peavigastusi, kuid need olid valdavalt pindmised. Ühe kuni nelja-aastaste laste vigastused olid enamjaolt haavad või võõrkehad hingamisteedes jm. Üle viieaastaste laste vigastustest 40% moodustasid haavad ja luumurrud. Haiglaravi vajasisid lapsed 2% juhtudest.

Alla viieaastased lapsed said viga peamiselt kodus (80%). Viie kuni 14-aastaste vanuserühmas juhtus õnnetusi võrdselt nii kodus (40%) kui koolis või spordiplatsil. Koht jäi täpsustamata 15% laste vigastusjuhtudest.

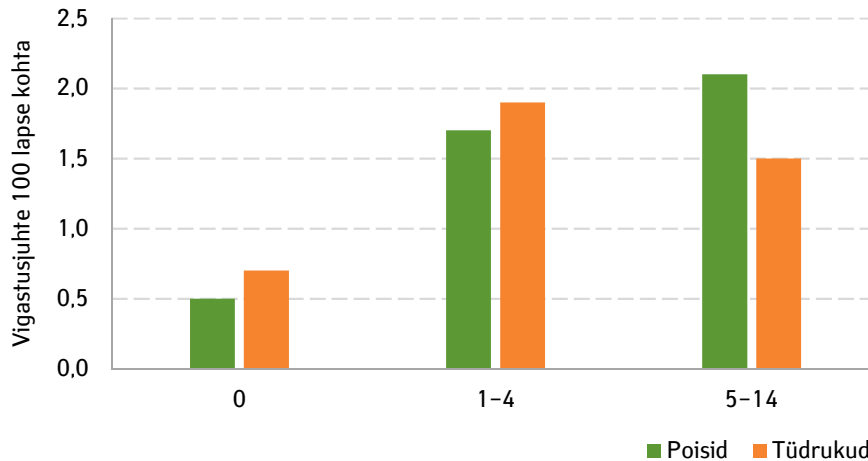
Eluta mehhaanilise jõu toimel saadud vigastuste ravikulu oli 808 000 eurot.

Elusolendi mehhaanilise jõu toime

Kokkupuutel inimeste, loomade jms said lapsed viga 3600 korral. Pooltel juhtudest oli tegemist löömise, hammustamise jm teise inimese poolt. Kolmandikul juhtudest vajati ravi putukahammustuse ning ligi viiendikul juhtudest loomahammustuse tõttu.

Alla viieaastaste laste puhul oli peamine arstiabi vajamise põhjus putukahammustus (50%). Viie kuni 14-aastased lapsed vajasisid 60% juhtudest arstiabi löömise, hammustamise, kriimustamise jms tõttu. Haiglaravi vajati 2% juhtudest. Ravikulu vigastustele oli 180 400 eurot.

Vigastusi kokkupõrkel inimeste ja loomadega oli alla kahe juhu 100 lapse kohta



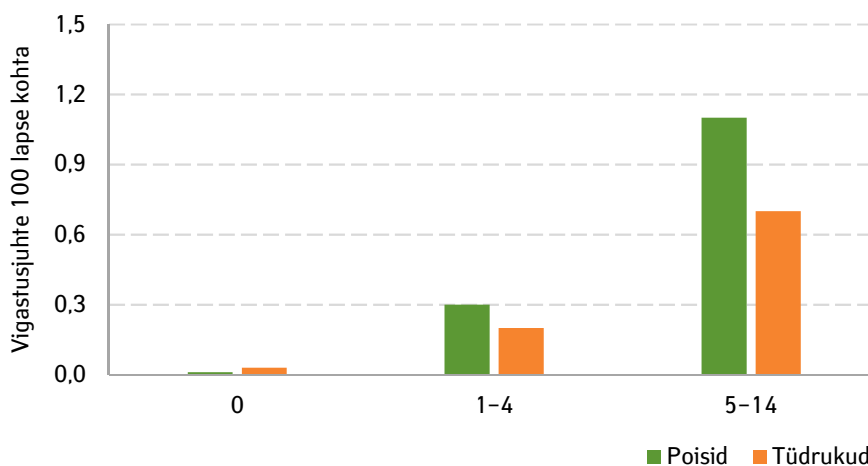
Joonis 11. Elusolendi mehhaanilise jõu toimel saadud vigastused 100 lapse kohta soo ja vanuserühma järgi

Sõidukiõnnetused

Sõidukiõnnetustest kolmveerandi (990 juhtu) moodustasid jalgrattaga sõitnud lastega juhtunud õnnetused. Valdavalt oli tegemist kokkupõrketega kukkumistega. Jalakäijana said lapsed vigastada 100 korral. Neist pooltel juhtudel saadi viga kokkupõrkel jalgratta või muu mootoriga sõidukiga ning ülejäänud juhtudel kokkupõrkel mootorsõidukiga.

Liiklusõnnetustes sai viga 184 last [7], viis last hukkus. Vigastatutest 29 sõitsid õnnetuse toimumise hetkel jalgrattaga, 59 last said viga jalakäijana ning 85 last sõiduautos kaasreisijana.

Sõidukiõnnetusi oli ligikaudu üks juht 100 lapse kohta



Joonis 12. Sõidukiõnnetustes saadud vigastused 100 lapse kohta soo ja vanuserühma järgi

Pooltel juhtudel said lapsed kergemaid pindmisi vigastusi, veerandi sõidukiõnnetuste puhul oli tagajärjeks luumurd. Kümnendikul juhtudest vajasis lapsed haiglaravi. Sõidukiõnnetuste tagajärjel saadud vigastuste raviks kulus 163 600 eurot.

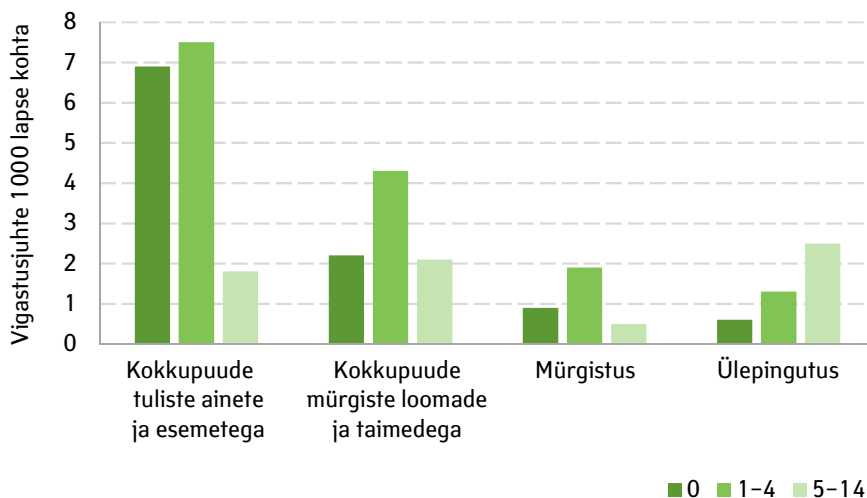
Muud juhuvigastused

Muude juhuvigastuste alla on loetud vigastused, mille põhjus on uppumine jm hingamisohustus, elektrivoolu, suitsu ja tule toime, kokkupuude tuliste ainete ja esemete ning mürgiste loomade ja taimedega, loodusjõudude toime, samuti juhuslikud mürgistused ning ülepingutusest tekkinud vigastused.

Selliseid juhuvigastusi esines lastel 2 100 korral, 11 juhtu 1000 poisi ja 9 juhtu 1000 tüdruku kohta. Kõige rohkem said viga alla viieaastased lapsed. Peamine vigastuse põhjus oli kokkupuude tuliste ainete ja esemetega.

Alla aastaste laste puhul on muude juhuvigastuste osas suurimaks ohuks tulised vedelikud, küttekehad jms. Kokkupuutel nendega saadi viga 100 korral. Viidendikul juhtudest oli arstiabi vajamise põhjus kokkupuude mürgiste putukatega. Samased on ka ühe- kuni nelja-aastaste laste vigastused, kuigi üle aastastel lastel on suurim tõenäosus juhuslikuks mürgistuseks (109 juhtu).

Väikelastel on neli korda suurem tõenäosus saada viga kokkupuutel tuliste ainete kui mürgistuse tõttu



Joonis 13. Valik muid juhuvigastusi 1000 lapse kohta välispõhjuse ja vanuserühma järgi

Üle viieaastased lapsed said viga võrdselt nii kokkupuutel tuliste vedelike ja esemete kui mürgiste putukatega, kokku pooltel juhtudel. Selles vanuserühmas saadi kõige rohkem viga ülepingutuse tõttu (350 juhtu), mille tagajärjeks on liigete ja sidemete vigastus või põrutus.

Alla viieaastaste lastega juhtus 75% neist õnnetustest kodus. Samas jäi ligi viidendikul juhtudest koht täpsustamata. Vanemate lastega juhtus pool õnnetustest kodus. Nende puhul jäi koht täpsustamata lausa veerandil juhtudest.

Haiglaravi vajasis lapsed 12% juhtudest, neist pooltel kordadel põletuse tõttu. Muude juhuvigastuste ravile kulus 288 000 eurot.

Täiskasvanute vigastused

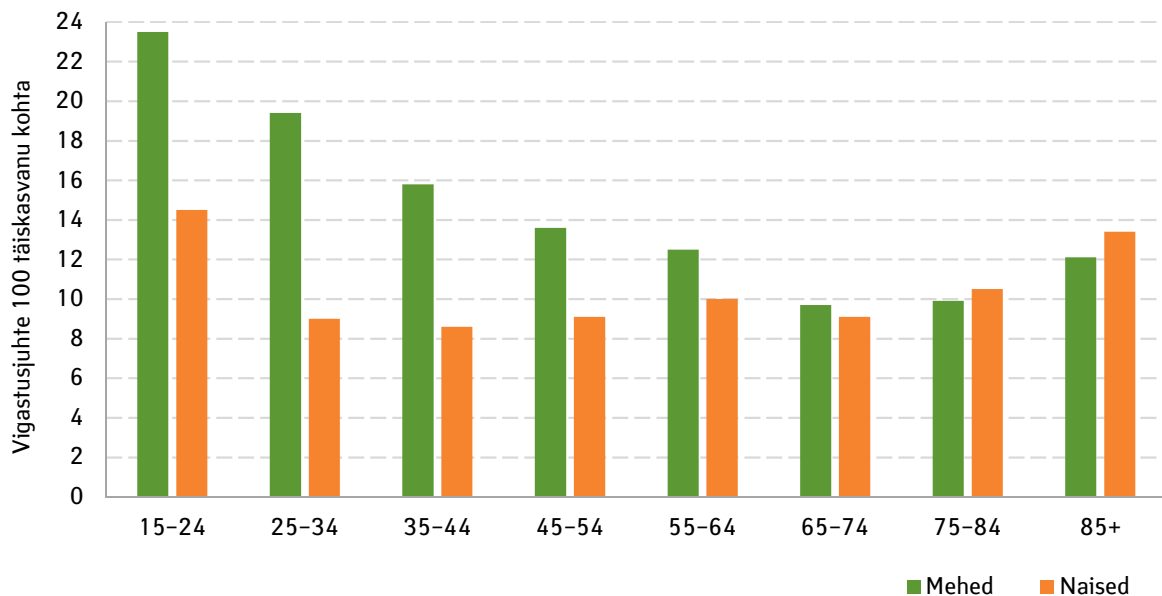
Vigastuste tõttu vajas 2016. a ravi 122 000 täiskasvanut, neist 68 200 olid mehed ja 53 800 naised. Surmajuhtumeid oli 854.

Täiskasvanud vajasid ravi 139 000 vigastusjuhu tõttu. Mehed said 60% võrra sagedamini viga kui naised: vigastusi oli 16 juhtu 100 mehe ja 10 juhtu 100 naise kohta.

Vanuserühmiti olid erinevused meeste ja naiste vahel märksa suuremad. Suurim erinevus oli 25–34-aastaste hulgas (joonis 14). Selles vanuses mehed vajasid vigastuste tõttu arstiabi üle kahe korra sagedamini kui samaealised naised. Kõige enam said mehed võrreldes naistega viga eluta mehhaanilise jõu toime ja rünnete tõttu.

Kõige rohkem vigastusi esines 15–24-aastastel – iga viies mees ja kaheksas naine selles vanuserühmas vajas vigastuste tõttu ravi. Vanuse kasvades vigastasid mehed end üha harvemini, kuid vigastuste saamise tõenäosus kasvas jälle pärast 75. eluaastat. Naiste vigastuste osas nii selge tendents ei eristu – pärast 24. eluaastat langes vigastuse saamise tõenäosus tunduvalt, kuid püsis edaspidi sarnasel tasemel. Pärast 75. eluaastat said naised rohkem viga, isegi sagedamini kui mehed.

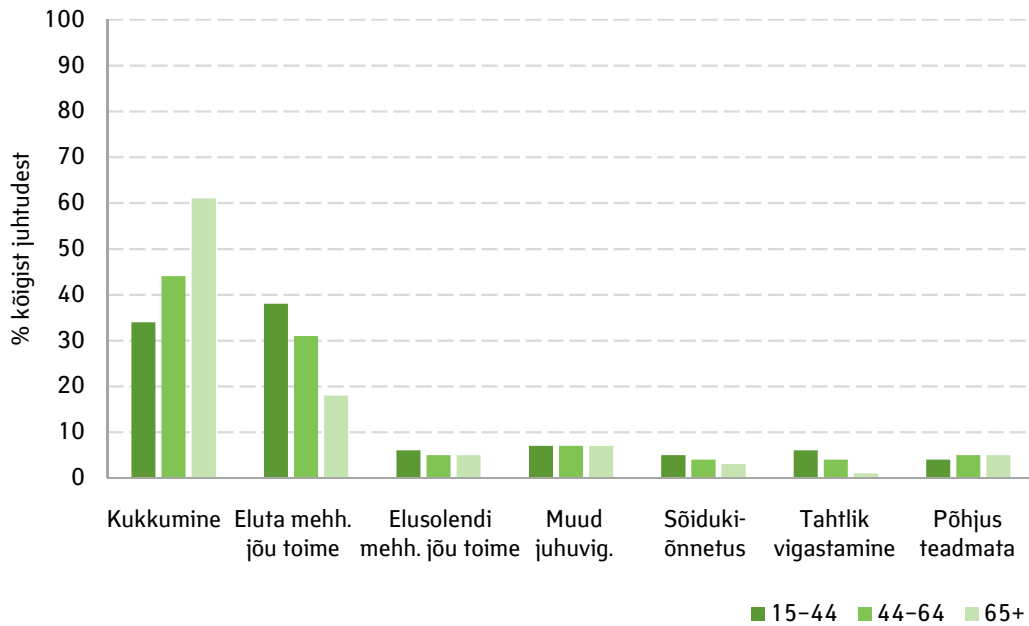
Noortel meestel esines kaks korda rohkem vigastusi kui naistel



Joonis 14. Täiskasvanute vigastusjuhud 100 inimese kohta soo ja vanuserühma järgi

Ligi pooled vigastused saadi kukkumise tagajärjel (joonis 15). Kolmandik vigastustest oli põhjustatud enese äralöömise, võõrkeha silma sattumise, terariistaga kokkupuute jm eluta mehhaanilise jõu mõjul. Vanusega kasvas tunduvalt kukkumisel viga saamise oht, kuid samavõrra vähenes eluta mehhaanilise jõu toimel viga saamise tõenäosus. Muude põhjuste osatähtsus oli vanuserühmiti sarnane. Vaid tahtliku teo tõttu saadi vanemas eas märksa vähem viga.

Vanemate inimeste peamine vigastuse põhjus oli kukkumine



Joonis 15. Täiskasvanute vigastusjuhud välispõhjuse ja vanuserühma järgi

Nii mehed kui naised said veidi üle 40% vigastustest kodus: kuus juhtu 100 mehe ja neli juhtu 100 naise kohta. Mehed said kodus kõige enam viga eluta mehhaanilise jõu tõttu, naised kukkumisel.

Vanemas eas veedetakse rohkem aega kodus ning kasvab ka kodus viga saamise tõenäosus. Kui 15–24-aastased said kodus viga kolmandikul juhtudest, siis üle 65-aastased juba vähemalt pooltel juhtudest. Õnnetuse toimumise koht jäi välja selgitamata ligi viiendikul juhtudest, mis tähendab, et kodus viga saamise tõenäosus on veel suurem.

Haiglaravi vajati 6% vigastusjuhtude tõttu. Haiglaravijuhtude osatähtsus kasvas meestel vanusega. Kõige nooremad mehed vajasisid haiglaravi 3% juhtudest, kõige vanemad viiendikul juhtudest. Naiste puhul hakkas haiglaravijuhtude osatähtsus kasvama alates 35. eluaastast (3%), üle 85-aastased naised vajasisid haiglaravi lausa kolmandikul vigastusjuhtudest.

Täiskasvanute vigastuste ravile kulus 30,6 miljonit eurot. Haiglaravi vajanud vigastustele kulus 69% ravikulust ehk 21,2 miljonit eurot. Vigastuste tõttu töölt eemal viibimise hüvitamiseks kulus Haigekassal täiendavad 9,3 miljonit eurot.

Kukkumised

Täiskasvanud vajasisid kukkumise tagajärjel ravi 58 700 korral, mis teeb kuus juhtu 100 mehe ja viis juhtu 100 naise kohta. Kukkumise tagajärjel sai surmavaid vigastusi 96 inimest.

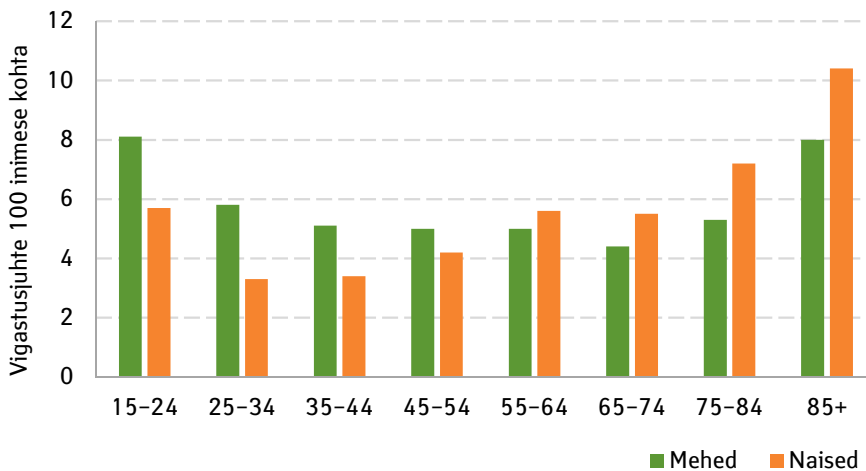
Nii mehed kui naised said kukkumise tõttu rohkem viga varases täiskasvanueas (joonis 16), mille järel viga saamise tõenäosus vähenes. Mehed said kukkumise tõttu jälle sagedamini viga alates 75. eluaastast, naised aga juba keskeas.

Enamik kukkumisi (72%) toimus ühel tasapinnal, valdavalt libisemise ja komistamise tõttu. Kümnendik kukkumisi oli põhjustatud libedusest. Mehed said naistest sagedamini viga kõrgemalt

kukkumise tõttu (19% juhtudest). Peamiselt kukuti trepilt või redelilt. Hoonest või muult ehitisel kukkumisi esines 340 korral, neist pooltel juhtudel kodus. Üldiselt leidis kodus aset meestel 32% ja naistel 38% kukkumistest.

Kukkumisel saadi kolmandikul juhtudest pindmisi vigastusi, sama sageli lõppes kukkumine luumurruga. Enne 55. eluaastat oli suurem luumurru risk meestel, alates sellest vanusest aga naistel. Pärast 75. eluaastat said naised pooltel juhtudel luumurru ning neist enam kui 40% kordadest vajasid seetõttu haiglaravi. Enne 75. eluaastat vajati kukkumise tõttu haiglaravi 7%, pärast 75. eluaastat aga 23% juhtudest.

Naistel suureneb tõenäosus kukkumisel viga saada juba keskeas



Joonis 16. Kukkumisel saadud vigastused 100 inimese kohta soo ja vanuserühma järgi

Ravikulu kukkumisel saadud vigastustele oli 18,4 miljonit eurot, sellest 14,1 miljonit eurot haiglaravi vajanud vigastustele.

Eluta mehhaanilise jõu toime

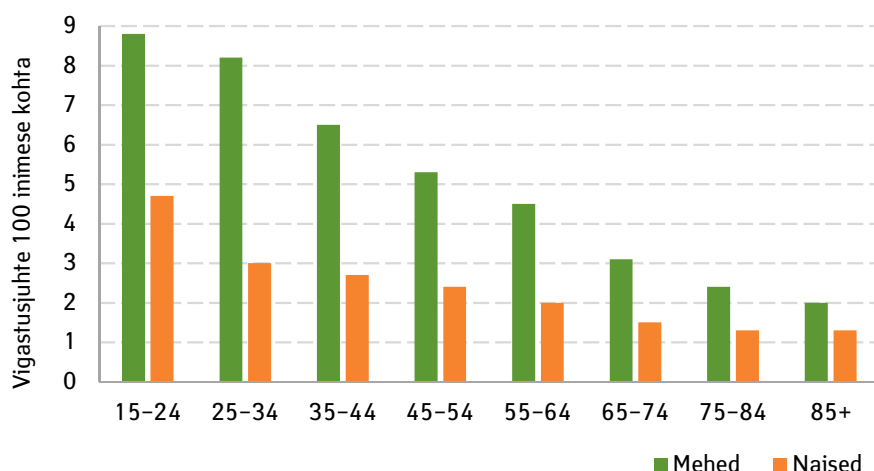
Eluta mehhaanilise jõu toime tõttu said täiskasvanud viga 45 000 korral, surmajuhte oli 12.

Mehed said üle kahe korra sagedamini viga kui naised – 6 juhtu 100 mehe ja 2,4 juhtu 100 naise kohta. Vanusega langeb selliste vigastuste risk jõudsalt (joonis 17), kuid ka kõrges eas saavad mehed naistest tõenäolisemalt viga.

Naised said pooltel juhtudel viga enese äralöömise või millegagi pihta saamise tõttu. Meestel moodustasid sellised juhud kolmandiku. Mehed said naistest oluliselt sagedamini viga kokkupuutel tööriistade ja seadmetega (13% juhtudest) ning võrkeha silma sattumisel (27%). Nii mehed kui naised said enam kui pooltel juhtudest viga kodus.

Suurima osa saadud vigastustest moodustasid haavad (32%) ja pindmised vigastused (26%). Luumurd saadi 12% juhtudest. Raskeid vigastusi oli võrreldes muude välispõhjustega vähem – haiglaravi vajati 2% juhtudest.

Mehed said mehhaanilise jõu toimel viga üle kahe korra sagedamini kui naised



Joonis 17. Eluta mehhaanilise jõu toimel saadud vigastused 100 inimese kohta soo ja vanuserühma järgi

Ravikulu eluta mehhaanilise jõu toimel saadud vigastustele oli 3,6 miljonit eurot. Sellest 1,2 miljonit eurot kulus haiglaravi vajanud vigastustele.

Elusolendi mehhaanilise jõu toime

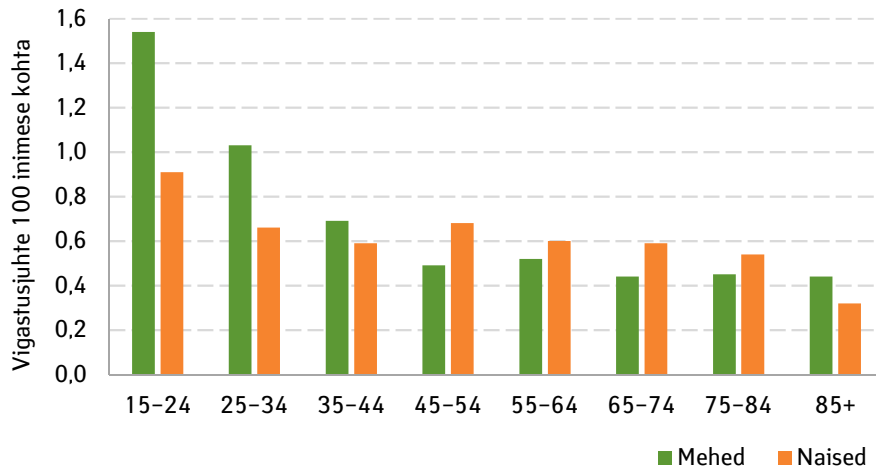
Kokkupuutel inimeste, loomade jms said täiskasvanud viga 7700 korral. Surmajuhte ei olnud. Nii meestel kui naistel esines selliseid vigastusi alla ühe juhu 100 inimese kohta (joonis 18). Kolmandikul juhtudest oli tegemist löömise, hammustamise jms teise inimese poolt. Veel kolmandikul juhtudest vajati ravi loomahammustuse ning veerandil juhtudest putukahammustuse tõttu.

Mehed ja naised said viga erinevatel põhjustel. Mehed said üle kahe korra sagedamini viga kokkupuutel teise inimesega (47% juhtudest), naised said märksa rohkem viga looma- ja putukahammustuste tõttu (69%).

Kõige rohkem saadi pindmisi vigastusi (31%) ja haavu (27%). Luumurde esines 7% juhtudest. Haiglaravi vajati 120 korral ehk alla 2% juhtudest.

Ravikulu oli 492 200 eurot, millest 140 500 eurot kulus haiglaravi vajanud vigastustele.

Vigastusi kokkupõrkel inimeste ja loomadega esines meestel ja naistel peaaegu võrdset



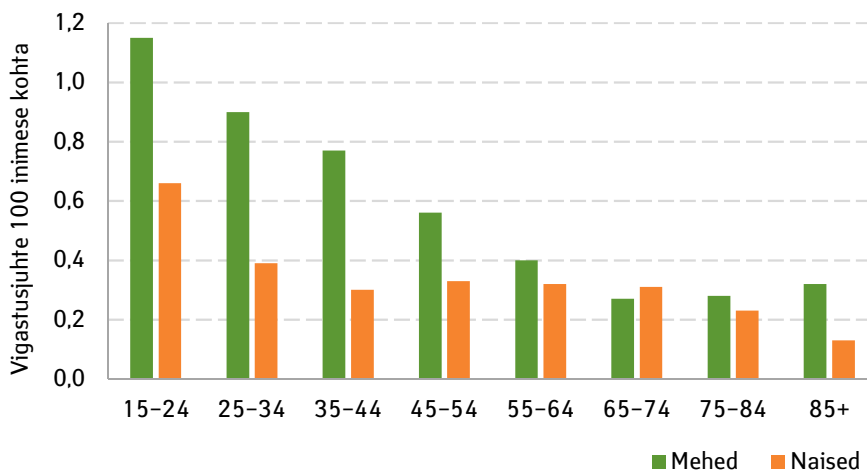
Joonis 18. Elusolendi mehhaanilise jõu toimel saadud vigastused 100 inimese kohta soo ja vanuserühma järgi

Sõidukiõnnetused

Sõidukiõnnetuste tõttu said täiskasvanud viga 5 300 korral. Mehed said viga keskmiselt kaks korda sagedamini kui naised (joonis 19), Liikluses ja liiklusvälistes õnnetustes hukkus kokku 70 inimest.

Meeste ja naiste tõenäosus sõidukiõnnetuses viga saada erines oluliselt sõltuvalt kannatanu rollist. Jalgrattaga sõitnud meestel juhtus üle kahe korra rohkem õnnetusi kui naistel. Mootorrattaga sõitnud mehed sattusid õnnetusse lausa seitse korda sagedamini. Sõiduautojuhi või kaasreisijana sai viga kolmandiku võrra rohkem mehi. Naised said meestest enam viga jalakäija ja bussisõitjana.

Sõidukiõnnetustes said mehed kaks korda sagedamini viga kui naised



Joonis 19. Sõidukiõnnetustes saadud vigastused 100 inimese kohta soo ja vanuserühma järgi

Sõidukiõnnetustest 40% moodustasid õnnetused jalgratturitega, valdavalt oli tegemist kokkupõrketa kukkumistega. Vanusega vähenes oht sel viisil viga saada.

Jalakäijad said kannatada 500 korral. Kokkupõrge mootorsõidukiga leidis aset 70% juhtudest, ligi veerandil juhtudest põrkas jalakäija kokku jalgratturiga.

Pea pooled saadud vigastustest olid pindmised, kolmandikul juhtudest saadi luumurd. Haiglaravi vajati kümnendikul juhtudest.

Ravikulu sõidukiõnnetustes saadud vigastustele oli 1,9 miljonit eurot, sellest 1,4 miljonit eurot haiglaravi vajanud vigastustele.

Liiklusõnnetustes sai kannatada 1639 täiskasvanut, 66 hukkus [7]. Vigastatute hulgas oli mehi kolmandiku võrra rohkem kui naisi. Kolmveerand vigastatutest olid mootorsõiduki juhid või kaasreisijad, viiendik jalakäijad ja ligi kümnendik jalgratturid.

Tahtlikud vigastused

Tahtliku teo tõttu saadi viga 6700 korral, mis moodustas 5% kõikidest vigastustest. Mehed said naistest üle kahe korra sagedamini viga.

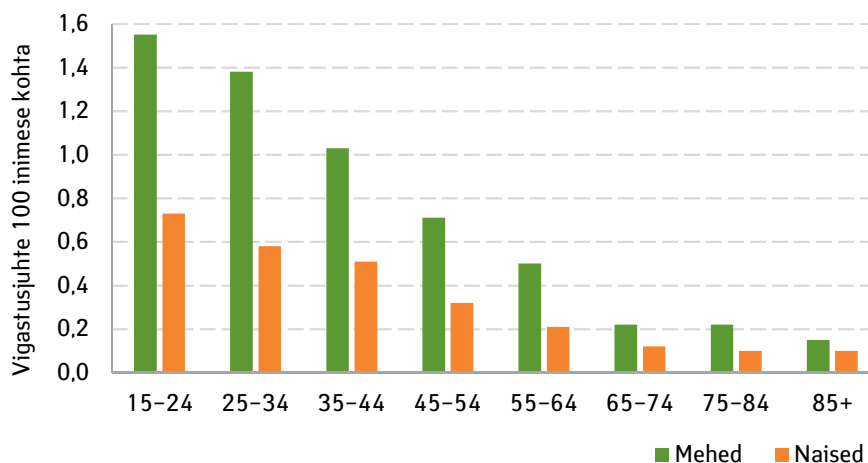
Ründe tõttu said mehed viga 3700 ja naised 1500 korral (7,2 juhtu 1000 mehe ja 2,5 juhtu 1000 naise kohta). Kõige enam said ründe tõttu kannatada noored täiskasvanud, vanusega ründe ohvriks langemise tõenäosus kahanes (joonis 20). Ründe tagajärjel sai surma 33 inimest.

Enamik naiste vastu suunatud rünnetest pandi toime kodus (47%). Mehed said kolmandikul juhtudest kannatada tänaval, ligi viiendikul juhtudest kodus. Enam kui kümnendikul juhtudest jäi ründamise koht täpsustamata.

Ründe tagajärjel saadi pooltel juhtudel pindmisi vigastusi, veerandil juhtudest saadi haavu ja viiendikul juhtudest luumurd. Haiglaravi vajati 6% juhtudest.

Rünnete käigus saadud vigastuste ravile kulus 974 000 eurot, sellest 519 000 eurot haiglaravi vajanud vigastustele.

Tahtliku teo tõttu said mehed üle kahe korra sagedamini viga kui naised



Joonis 20. Tahtlikud vigastused 100 inimese kohta soo ja vanuserühma järgi

Tahtliku enesevigastamise tõttu vajasis mehed arstiabi 900 ja naised 600 korral (1,7 juhtu 1000 mehe ja 1,0 juhtu 1000 naise kohta). Enesetapu sooritas 186 inimest.

Enim vigastasid end noored naised vanuses 15–24. Meeste puhul vanus nii suurt rolli ei mänginud – alles pensionieas vähenes enesevigastamise oht tunduvalt.

Meeste puhul oli 60% juhtudest ning naistel 30% juhtudest tegemist alkoholimürgistusega. Kui neid juhte mitte lugeda tahtliku enesekahjustamise alla, siis esines meestel ja naistel enese vigastamist sama tihti.

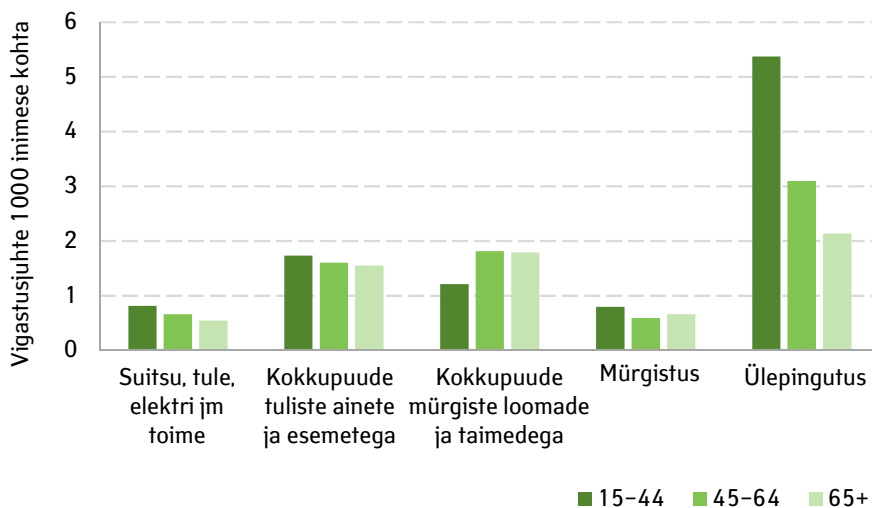
Tahtlikult tekitatud vigastuste ravikulu oli 654 000 eurot, millest haiglaravi vajanud vigastustele kulus 466 000 eurot. Haiglaravi vajati ligi viiendikul juhtudest.

Muud juhuvigastused

Muude juhuvigastuste alla on loetud vigastused, mille põhjus on uppumine jm hingamisohustus, elektrivoolu, suitsu ja tule toime, kokkupuude tuliste ainete ja esemete ning mürgiste loomade ja taimedega, loodusjõudude toime, samuti juhuslikud mürgistused ning ülepingutusest tekkinud vigastused.

Selliseid juhuvigastusi esines täiskasvanutel 9700 korral, surmajuhte oli 394. Mehed said viga kolmandiku võrra sagedamini kui naised. Kõige rohkem said viga noored täiskasvanud, vanusega vigastuse oht vähenes. Peamine vigastuse põhjus oli ülepingutus.

Muude juhuvigastuste saamise tõenäosus üldiselt langes vanusega



Joonis 21. Valik muid juhuvigastusi 1000 inimese kohta välispõhjuse ja vanuserühma järgi

Haiglaravi vajati keskmiselt 6% juhtudest. Raskeimate tagajärgedega olid hingamisteede sulgust põhjustanud õnnetused, suitsu ja tule toime ning külmumised ja mürgistused, mille tõttu vajati haiglaravi vähemalt viiendikul juhtudest.

Muude juhuvigastuste ravile kulus 2,5 miljonit eurot, sellest 1,8 miljonit haiglaravi vajanud vigastustele. Kõige kulukam oli suitsu ja tule toimel saadud vigastuste ravi. Need juhud moodustasid 4% muudest juhuvigastustest, kuid nende ravile kulus 30% ravikulust.

Tööõnnetused

2016. aastal registreeriti 5081 tööõnnetust [8]. Neist viiendikul juhtudest sai töötaja raske kehavigastuse, 26 inimest hukkus.

Tööõnnetuses viga saanutest 65% olid mehed. Kõige rohkem juhtus tööõnnetusi 25–34-aastaste meestega. Tööõnnetuste kordaja töötaja kohta oli kõige kõrgem Lääne-Virumaal. Kuigi Lääne-Virumaa ei ole suurima tööhõivega maakond Eestis, paiknevad seal suured toiduaine- ja puidutööstused, kus toimub rohkem tööõnnetusi.

Veerand tööõnnetustest juhtus kontrolli kaotamise tõttu masinate, tööriistade, transpordivahendite või loomade üle. Viiendikul juhtudest oli tööõnnetus põhjustatud libisemisest, komistamisest ja kukkumisest. Kukkumisega oli seotud seitse surmajuhtumit.

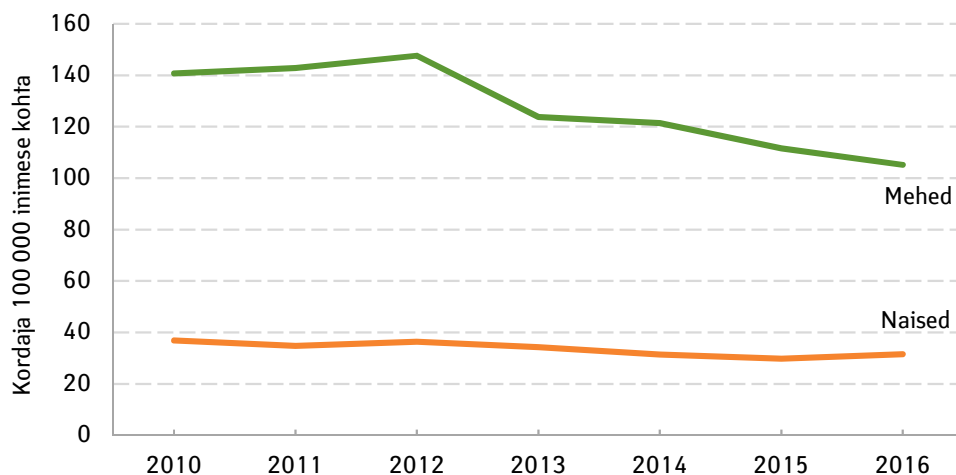
Raskeid tööõnnetusi leidis kõige enam aset metallitööstuses, transpordisektoris, ehituses ning kaubanduses. Surmaga lõppenud tööõnnetusi oli kõige rohkem ehitus- ning transpordisektoris.

Surmaga lõppenud juhtumeid oli üheksa võrra rohkem kui 2015. aastal. Rahvastiku tervise arengukavas [9] oli püstitatud eesmärk, et 2016. aastaks ei tohiks olla tööõnnetustest tingitud surmasid rohkem kui 2,7 juhtu 100 000 hõivatü kohta. 2016. a oli see näitaja 4,0.

VIGASTUSSURMAD

Vigastused on Eestis kolmas surma põhjus vereringeelundite haiguste ja pahaloomuliste kasvajate järel. Vigastuste tõttu suri 2016. aastal 868 Eesti elanikku (66 surma 100 000 inimese kohta), neist 14 olid lapsed. Meeste vigastussurmade arv on küll aasta-aastalt langenud (joonis 22), kuid ikkagi hukkus 2016. a vigastuste tõttu üle kolme korra rohkem mehi kui naisi (105 meest 100 000 mehe ja 31 naist 100 000 naise kohta).

Mehi hukkus vigastuste tõttu üle kolme korra rohkem kui naisi



Joonis 22. Vigastuste tõttu hukkunud 100 000 inimese kohta

Euroopa Liidus (EL) on Eesti oma vigastussurmade arvu poolest Läti ja Leedu järel kolmandal kohal – EL-is oli 2014. a 22,6 surma 100 000 inimese kohta. Eesti erineb EL-ist märkimisväärselt ka hukkunute vanuselise jaotuse poolest (joonis 23). EL-is kasvab vigastussurmade osatähtsus vanusega nii meeste kui naiste puhul, Eestis saavad keskeas mehed vigastuste tõttu surma sagedamini kui vanemad mehed.

Võrreldes teiste Euroopa riikidega sureb Eestis vigastuste tõttu ebaproportsionaalselt palju lapsi ja noori. Vigastussurmade osatähtsus kõikidest surmadest oli 5–14-aastaste vanuserühmas 53% ja 15–24-aastaste vanuserühmas 67% (joonis 24). Euroopas on need näitajad märksa madalamad, jäädes laste puhul alla 30% ning noorte täiskasvanute puhul alla 60%.

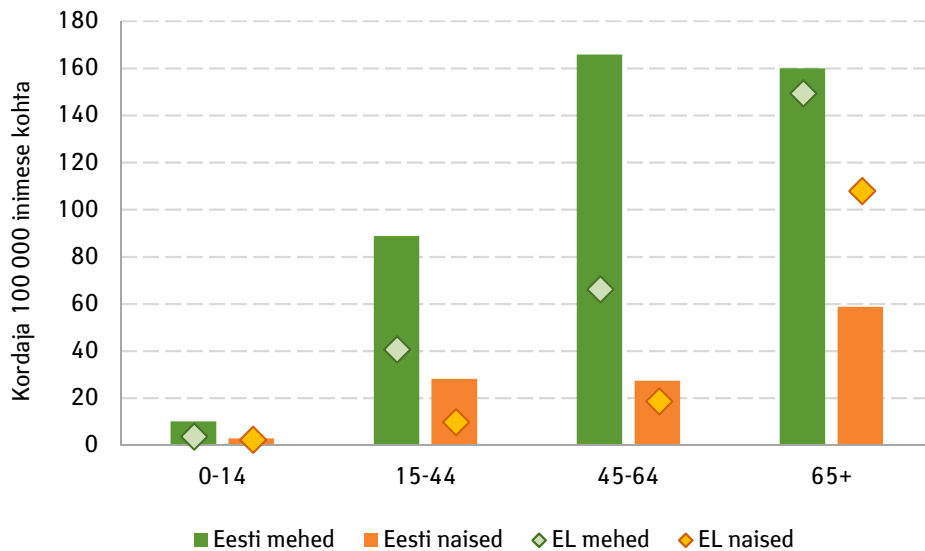
Rahvastiku tervise arengukavas on aastaks 2016 püstitatud eesmärk, mille kohaselt ei tohi 0–19-aastaste laste ja noorte suremuskordaja vigastuste tõttu olla üle 12 surma 100 000 elaniku kohta [9]. Viimastel aastatel on kuni 19-aastaste laste ja noorte suremus vigastustesse püsivalt langenud ning 2016. a eesmärk on selles osas täidetud – kordaja oli 11,8 surma 100 000 kuni 19-aastase elaniku kohta.

Ligi kolmveerand vigastussurmades oli õnnetuse tagajärg, veerand surmadest olid vägivaldsed (186 enesetappu ja 33 rünnet) ning 50 juhul jäi selgusetuks, kas tegemist oli õnnetuse või tahtliku teoga.

Kolm peamist vigastussurma põhjust olid juhuslik mürgistus, enesetapp ja kukkumine. Need moodustasid kokku 60% vigastussurmade põhjustest. Kõige rohkem inimesi hukkus juhusliku

mürgistuse tõttu (26%). Neist 97 juhul oli tegemist alkoholimürgistusega. Enesetapu sooritas 186 inimest (148 meest ja 38 naist). Kukkumise tagajärjel suri 96 inimest.

Eestis hukub vigastuste tõttu üle kahe korra rohkem tööealisi mehi kui EL-is



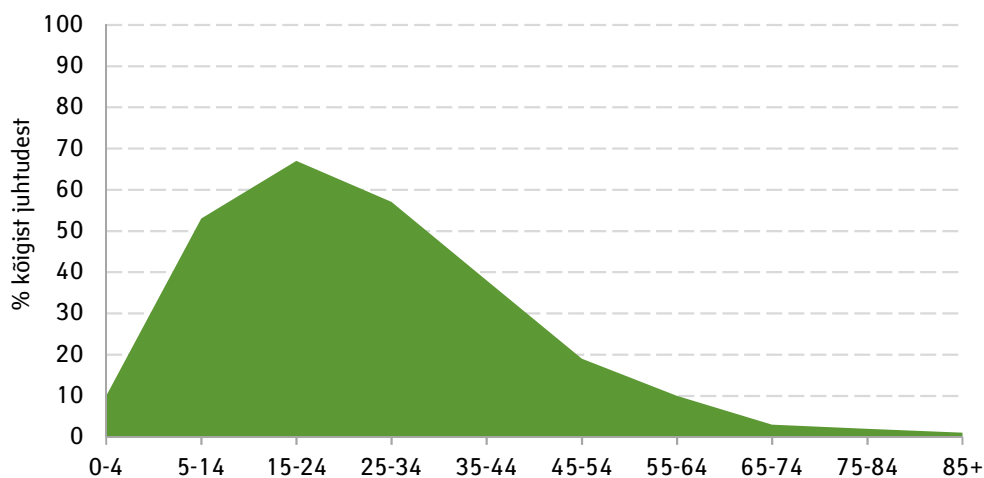
Joonis 23. Vigastussurmad Eestis ja Euroopa Liidus 100 000 inimese kohta soo ja vanuserühma järgi

Märkus. EL andmed 2014. a kohta.

Allikas: surma põhjuste register ja Eurostat [11, 12]

Surma põhjustanud vigastus saadi 481 juhul (55%) kodus. Ligi kolmandikul neist juhtudest oli tegemist enesetapuga. Teise kolmandiku surmade põhjus oli juhuslik mürgistus. Neist 90% juhtudest oli tegemist alkoholi- või narkomürgistusega.

Ligi 70% noortest täiskasvanutest suri vigastuste tõttu



Joonis 24. Vigastussurmade osatähtsus kõigist surmajuhitudest vanuserühma järgi

METOODIKA

Algandmed

Analüüs põhineb Eesti Haigekassa lepingupartneritest tervishoiuteenuse osutajate poolt 2016. a esitatud raviarvetel. Hõlmatud on nii ambulatoorse, statsionaarse kui päevaravi, samuti taastusravi, õendusabi ning hambaravi kohta esitatud arved, millele märgitud põhidiagnoos on vahemikus S00–T98 (RHK-10 järgi). Analüüsist on välja jäetud raviarved, mille alustamise kuupäev oli enne 2016. aastat.

Andmestik hõlmab nii ravikindlustatud kui ravikindlustuseta inimeste, samuti välismaalaste raviarveid. Isikute eristamiseks on andmestikus isikute tuvastamist välistavad ID-koodid.

Ravikindlustuseta inimeste vanused andmestikus puuduvad. Andmete kao vähendamiseks ühendati raviarvetel olev info muude tunnuste kaudu tervise infosüsteemi (TIS) andmetega, tuvastades nii 66% kindlustamata isikute vanuse. Teadmata vanusega jäänud isikud jagati vanuserühmadesse proportsionaalselt ravikindlustuseta isikutega, kelle kohta TIS-i andmetest vanus saadi.

Sugu on märkimata 36 isiku puhul (0,02%), elukoht 0,4% isikute puhul. Teadmata sooga isikud jagati võrdselt meeste ja naiste vahel. Teadmata elukohaga inimesed jäeti analüüsist välja, v.a eraldi lühiülevaade välismaalaste ja teadmata elukohaga inimeste vigastusjuhtudest.

Lisaks Haigekassa andmetele on kasutatud Maanteeameti, Tööinspektsiooni ja surma põhjuste registri andmeid. Andmestikes on isikud kodeeritud erinevalt, seetõttu ei olnud andmete omavaheline ühendamine võimalik.

Liiklusõnnetustes kannatada saanud ning hukkunud inimeste arv ja nende roll liiklusõnnetuses pärineb Maanteeameti liiklusõnnetuste infosüsteemist. Töövigastuste ja surmaga lõppenud tööõnnetuste andmed saadi Tööinspektsioonist.

Vigastuste tõttu hukkunute arv ja surma põhjuse andmed on pärit surma põhjuste registrist. Surma põhjuste registris olev hukkunute arv võib erineda Statistikaameti avaldatud andmetest, kuna surma põhjuste register arvestab inimese elukohana tema tegelikku elukohta, kuid Statistikaamet rahvastikuregistri järgset elukohta.

Analüüsis ei kajastu Kaitseväes ja vanglates registreeritud vigastusjuhud ning need vigastused, mille korral kiirabi andis esmaabi sündmuskohal ning kannatanut ei viidud haiglasse.

Vigastuste kodeerimine

Põhidiagnoos kodeeritakse RHK-10 XIX peatüki järgi. Analüüsis on arvesse võetud põhidiagnoosi koodi kolm esimest kohta, mis määravad vigastatud kehapiirkonna ja vigastuse tüübi.

Analüüsitud on vaid vigastusi (RHK-10 järgi S00–T75). Mujal klassifitseerimata kahjulike toimete (T78) ning tüsistuste ja vigastuste, mürgistuste ja välispõhjuste toime muude tagajärgede jääknähtude (T79–T98) tõttu ravi vajanutel arv ning ravikulu on eraldi välja toodud.

Vigastuse saamise põhjust ehk välispõhjust kodeeritakse RHK-10 XX peatüki järgi. Analüüsis on välispõhjusena arvesse võetud koodi kolm esimest kohta, mis määravad vigastuse saamise otsese põhjuse. Välispõhjuste toimimise ehk vigastuse saamise kohta märgib välispõhjuste koodi neljandal kohal olev number (välispõhjuste W00–Y34, v.a Y06 ja Y07 puhul).

Analüüsitud on vaid vigastusjuhte, mille välispõhjus jääb vahemikku V01–Y34 või on teadmata.

Välispõhjus puudus 4,8% raviarvetel. Koht oli märkimata 8% raviarvetest. Koht oli märgitud kui „täpsustamata paik“ 5,1% raviarvetest. Seega, 13,1% raviarvete puhul jäi vigastuse saamise koht teadmata.

Välispõhjus on teadmata, kui raviarvele ei ole välispõhjust märgitud või kui ühe isiku sama juhuga seotud arvetele on märgitud erinevatesse jaotisrühmadesse kuuluvaid välispõhjusteid (nt W01 ja W22). Välispõhjus on loetud teadmata välispõhjuste hulka ka siis, kui selleks on märgitud Y90–Y98, mida RHK-10 järgi ei või kasutada ainsa välispõhjuste koodina.

Vigastusjuhud

Ühe vigastuse kohta võidakse esitada mitu raviarvet erinevatelt tervishoiuteenuse osutajatelt. Analüüsis kajastatud vigastusjuhud on saadud arvete ühendamisest.

Ühe isikuga seotud raviarved on loetud ühe vigastusjuhu juurde kuuluvaks järgmiste põhimõtete alusel:

- ✓ sama välispõhjuste ja põhidiagnoosiga raviarved;
- ✓ sama välispõhjuste, kuid erineva põhidiagnoosiga raviarved, kui kahe raviarve alustamise vahe on kuni 60 päeva¹, k.a;
- ✓ sama välispõhjuste, kuid erineva põhidiagnoosiga raviarved, kui üks raviarve on esitatud õendusabi või taastusraviteenuse eest;
- ✓ erineva välispõhjuste, kuid sama põhidiagnoosiga raviarved, kui kahe raviarve alustamise vahe on kuni 60 päeva, k.a;
- ✓ erineva välispõhjuste, kuid sama põhidiagnoosiga raviarved, kui üks raviarve on esitatud õendusabi või taastusraviteenuse eest;
- ✓ samal kuupäeval alustatud raviarved, ka siis, kui raviarvetel oleval põhidiagnoosid ja välispõhjuste on erinevad.

Kuna raviarvetele ei märgita põhidiagnoosi statistilist liiki (esmane/korduv) alati korrektselt, siis ei ole vigastuste esmasjuhtude eristamiseks seda tunnust kasutatud. Analüüsis on seetõttu kajastatud aasta jooksul ravi vajanud, mitte ainult 2016. a saadud vigastused.

Kodeerimisvigadest tulenevalt ei saa välistada ühe vigastusjuhu korduvat arvestamist statistikas. Teatud vigastusjuhte, mida suurema tõenäosusega võib aasta jooksul esineda korduvalt (nt alkoholimürgistus, võõrkeha silmas), võis analüüsist välja jääda, kuna kasutatud meetodika ei võimaldanud kõiki erinevate juhtudega seotud raviarveid üksteisest eristada.

Ravikulu

Ühe vigastusjuhu otsese ravikulu saamiseks on liidetud selle juhuga seotud raviarvetele märgitud summad. Eraldatud ei ole Haigekassa tasutud summat ravikindlustatud inimestele ja Sotsiaalministeeriumi tasutud summat ravikindlustuseta inimestele.

Perearstiasutused esitavad pearaha sisse kuuluvate tervishoiuteenuste osutamise eest Haigekassale nullarveid. Ühte perearstiasutuse esitatud raviarvet loeti ühte visiiti kajastavaks ning ühe visiidi maksumuseks arvestati 12,53€. See saadi perearstidele 2016. a makstud summaarse pearaha jagamisel aasta jooksul tehtud perearstivisiitide arvuga (Haigekassa andmetel).

¹ Ajavahemik on valitud, tuginedes Eurostati haigestumusstatistika tööühma lõppraportile [12].

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Liiklusseadus (17.06.2010). RT I 2010, 44, 261; viimati muudetud 20.12.2017.
<https://www.riigiteataja.ee/akt/120122017005>
2. Rahvusvaheline haiguste ja terviseiga seotud probleemide statistiline klassifikatsioon RHK-10, XIX peatükk S00–T98. Vigastused, mürgistused ja teatavad muud välispõhjuste toime tagajärjed. XX peatükk V01–Y98. Haigestumise ja surma välispõhjusted. Tallinn: Sotsiaalministeerium, 1995.
3. Surmad 100 000 elaniku kohta põhjuse, soo ja vanuserühma järgi, Tervise Arengu Instituut, tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas, tabel SD22, 22.05.2017 seisuga.
<http://pxweb.tai.ee/PXWeb2015/index.html>
4. Vigastuste esmasjuhtude välispõhjusted 100 000 elaniku kohta tegevuse, soo ja vanuserühma järgi, Tervise Arengu Instituut, tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas, tabel EH32, 25.10.2017 seisuga. <http://pxweb.tai.ee/PXWeb2015/index.html>
5. Haiglast lahkunud ravi põhjuse, ravitüübi, soo ja vanuserühma järgi, Tervise Arengu Instituut, tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas, tabel PH01, 02.01.2018 seisuga.
6. Eesti Haigekassa majandusaasta aruanne 2016. Tallinn: Eesti Haigekassa, 2017.
https://www.haigekassa.ee/sites/default/files/uuringud_aruanded/haigekassa_aruanne_2017_web.pdf
7. Maanteeameti liiklusõnnetuste infosüsteem, 12.06.2017 seisuga.
8. Tööõnnetused, Tööinspeksioon, 13.03.2017 seisuga. <http://www.ti.ee/est/meedia-trukised-statistika/statistika/tooonnetused/>
9. Rahvastiku tervise arengukava 2009-2020. Avaldatud 2008, täiendatud 2012.
<https://www.sm.ee/et/rahvastiku-tervise-arengukava-2009-2020>
10. Causes of death - deaths by country of residence and occurrence, Eurostat Database, 02.01.2018. http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/hlth_cd_aro
11. Population on 1 January by age group and sex, Eurostat Database, 02.01.2018.
http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/demo_pjangroup
12. European Project on Inventories of Morbidity Statistics. Final Report. Eurostat, 2017.
https://circabc.europa.eu/webdav/CircaBC/ESTAT/health/Library/Working%20Group%202017/Documents/DOC%202017-PH-04b_EPIMS_report.pdf

Tervisestatistilised andmed ja informatsioon:

- **Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas**
<http://www.tai.ee/tstua>
- **Tervise Arengu Instituudi tervisestatistika osakonna veebileht**
<http://www.tai.ee/tegevused/tervisestatistika>
- **Andmepäring Tervise Arengu Instituudile**
tai@tai.ee
- **Statistikaameti andmebaas**
<http://www.stat.ee/>
- **Euroopa Liidu statistika**
<http://ec.europa.eu/eurostat>
- **Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) Euroopa esinduse tervise andmebaas**
<http://data.euro.who.int/hfad/>
- **Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsiooni (OECD) andmebaas**
http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT

