

Vähihaigestumus Eesti eakate hulgas ajavahemikul 1980–2012

Jana Jaal^{1,2}, Marju Kase^{1,3}, Tõnu Jõgi¹, Marika Tammaru³, Kristiina Ojamaa^{2,3}, Margit Mägi⁴

Vähktõve esinemissageduse kasv on seotud rahvastiku vananemisega. Käesolev Eestit hõlmanud uuring näitas, et ajavahemikul 1980–2012 on 70aastaste ja vanemate isikute vähi haigestumus olnud olulise kasvutrendiga ning see on 32 aasta jooksul peaaegu kahekordistunud (1044 juhult kuni 2057 juhuni 100 000 isiku kohta aastas). Eestis diagnoositakse ligikaudu pool (48%) kõikidest vähi esmasjuhtudest just eakate hulgas, kusjuures mehed haigestuvad sagedamini kui eakad naised. Tänapäeval võib eaka inimese eeldatav eluiga kesta veel väga pikka aega, seetõttu on äärmiselt oluline, et ka eakate puhul oleks vähiravi eesmärk haige täielik tervistumine ning võimalikult parem elukvaliteet inimesele allesjäänud eluaastate jooksul. Tervishoiupoliitiliselt on tähtis suurendada vähi sõeluuringute vanusepiiri ning anda võimalus ka Eesti eakatele vähi avastamiseks selle varajases staadiumis, parandades seeläbi vähiravi efektiivsust ja vähihaigete elulemust.

Pahaloomulised kasvaja on südame- ja veresoonkonna haiguste kõrval üheks peamiseks haigestumuse ja suremuse põhjuseks kogu maailmas. Igal aastal diagnoositakse maailmas vähkkasvaja ligikaudu 12,7 miljonil inimesel, Euroopas 3,2 miljonil, sealhulgas 7000 inimesel Eestis (1–3). Vähihaigete esinemissageduse suurenemine on seotud rahvastiku vananemisega, sest enamik patsientidest, kellel pahaloomuline kasvaja avastatakse, on vanemad kui 65 eluaastat (4). Eesti tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaasi alusel esineb ka Eestis rohkem kui 60% pahaloomulistest kasvajatest üle 65aastastel (5), kes samas moodustavad 18% rahvastikust (6). Eesti andmetel esineb Eestis vähkkasvajatessse haigestumist kõige sagedamini 55–74aastaste inimeste hulgas (53%), kuid väga suur osa vähktõvega haigetest on 75aastased või vanemad (28%) (3).

Eakate vähihaigete käsitlemises on maailmas üles kerkinud mitmeid probleeme. Vähtõbi ning selle ravi põhjustavad eakatel vähihaigetel rohkem soovimatuid kõrvaltoimeid. Samuti suurendavad eakatel vähihaigetel komplikatsioonide tekkeriski kaasuvad haigused. On näidatud, et keskmiselt esineb 70aastastel ja vanematel pahaloomulise kasvajaga haigetel 3 kaasuvat haigust (4), mille tõttu tarvitatakse ligi-

kaudu 9 ravimit (7). See asjaolu toob esile ka väga olulised ravimite koostoimete küsimused. Vaatamata sagedasele vähi haigestumisele on paljudes uuringutes viiteid sellele, et eakad vähihaiged on sageli alaravitatud. Alaravimise põhjustena tuuakse välja kaasuvaid haigusi, madalat funktsionaalset reservi, kuid ka tõendus põhiste ravivalikute puudumist (4). Ravijuhendite aluseks olevad juhuslikustatud uuringud on tõepoolest läbiviidud vaid heas üldseisundis noorematel vähihaigetel ning seetõttu ei ole teada, kas samasugune ravistrateegia ka ea kasvades efektiivseks osutub. Lisaks eelnevale on mitmed populatsioonipõhised uuringud (k.a Eestis) näidanud, et võrreldes noorte ja keskealiste vähihaigetega on eakate vähihaigete elulemust oluliselt lühem (8).

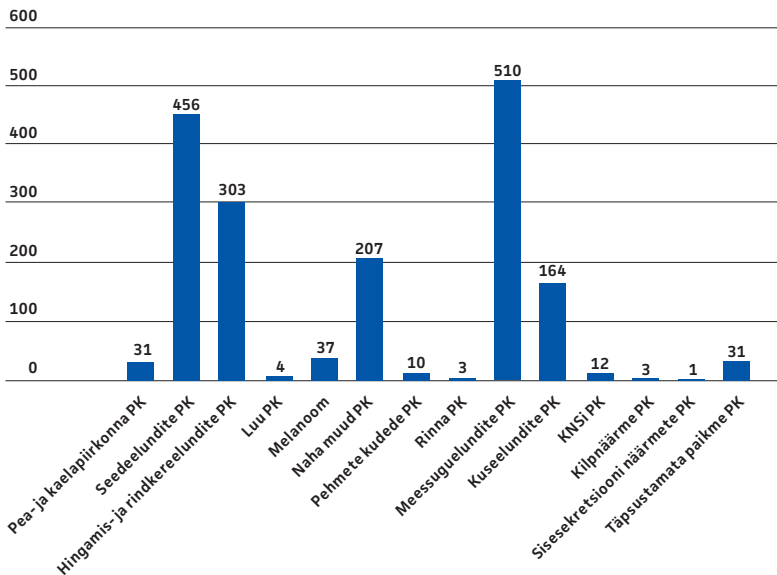
Eestis pole eeskätt eakate haigestumust pahaloomulistes kasvajatessse süstemaatiliselt uuritud. Täpse infot puudumise tõttu ei ole seetõttu ka võimalik paremini korraldada haiguse ennetust, soodustada vähtõve varajast diagnoosimist, parandada haiguse kliinilist käsitlemist ning seeläbi eakate haigete elulemust ja lahendada eakatega seotud muid olulisi küsimusi. Eeltoodud aspektidele tähelepanu pööramine on äärmiselt oluline, sest vaatamata kõrgele eale võib tänapäeval 65aastase inimese eeldatav eluiga kesta veel keskmiselt

¹ Tartu Ülikooli Kliinikumi hematoloogia-onkoloogia kliinik,
² Tartu Ülikooli arstiteaduskond,
³ Ida-Tallinna Keskhaigla onkoloogiakeskus,
⁴ Tervise Arengu Instituudi Eesti vähiregister

Kirjavahetajaautor:
Jana Jaal
jana.jaal@kliinikum.ee

Võtmesõnad:
vähtõbi, esmasjuhud, haigestumus, eakad, Eesti

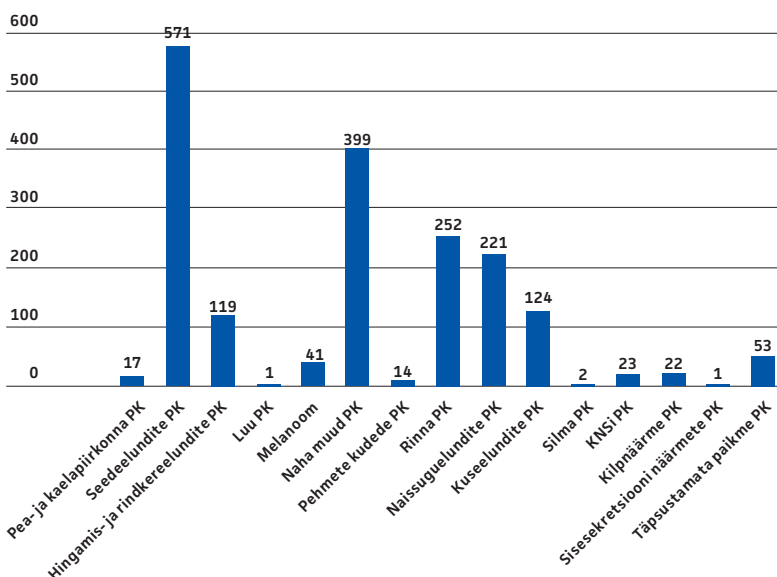
18,5 aastat ning 85aastasel 6,4 aastat (4). Ka eakate puhul peab kasvajakavastase ravi eesmärk olema täielik tervistumine ja võimalikult parem elukvaliteet inimesele allesjäänud eluaastate jooksul.



PK – pahaloomulised kasvajakad, KNS – kesknärvisüsteem

Joonis 1. Eakate ehk 70aastaste ja vanemate meeste vähi esmasjuhud aastal 2012.

Aastal 2012 registreeriti Eesti vähiregistris selles vanuserühmas 1772 vähi esmasjuhtu (solliidtuumorit, RHK C00–C80). Joonisel on antud ülevaade esmasjuhtude jaotusest erinevate organisüsteemide ja elundite kaupa.



PK – pahaloomulised kasvajakad, KNS – kesknärvisüsteem

Joonis 2. Eakate ehk 70aastaste ja vanemate naiste vähi esmasjuhud aastal 2012.

Aastal 2012 registreeriti Eesti vähiregistris selles vanuserühmas 1860 vähi esmasjuhtu (solliidtuumorit, RHK C00–C80). Joonisel on antud ülevaade esmasjuhtude jaotusest erinevate organisüsteemide ja elundite kaupa.

Käesolevas Eesti Arsti erinumbris on käsitletud mitmeid eakate vähihaigetega seotud teemasid. Erinumbri esimeses, sissejuhatavas artiklis on käsitletud eakate vähi esmasjuhte, sagedasemaid vähipaikmeid meestel ja naistel ning koguhaigestumust solliidtuumoritesse.

METOODIKA

Eakate (70aastaste ja vanemate) vähi haigestumuse uurimisel vaadeldi rahvusvahelise haiguste klassifikatsiooni (RHK 10. versioon) diagnoosikoode C00–C80, s.t pahaloomulisi kasvajakad (solliidtuumoreid), millega tegelevad onkoloogid (kiiritus- ja keemiaravi mõistes). Hematoloogilisi pahaloomulisi kasvajakad (RHK koodid C81–96) käesolev analüüs ei hõlma.

Vähihaigestumuse analüüs rajaneb Eesti vähiregistri andmetel. Töö raames analüüsiti solliidtuumorite juhtude arvu sugude kaupa 70aastastel ja vanematel Eesti eakatel aastatel 1980–2012. Vaadeldud perioodi rahvaarvu ja rahvastiku koosseisu näitajad leiti Eesti Statistikaameti andmebaasist (<http://pub.stat.ee/px-web.2001/dialog/statfile2.asp>). Vähi haigestumuse arvutati 100 000 isiku kohta. Solliidtuumoritesse koguhaigestumuse hindamisel kasutati standardimist vastava vanuserühma perioodi 1980–2012 keskmisele vanuselisele struktuurile. Joondiagrammide koostamiseks ja haigestumustrendi statistilise olulisuse hindamiseks lineaarse regressiooni abil leiti haigestumuse kolme aasta libisev keskmine. Analüüsid on tehtud tabelarvutusprogrammi Microsoft Excel 2010 ja statistikaprogrammi Stata 11.2 vahenditega. P-väärtust vähem kui 0,05 on peetud statistiliselt oluliseks.

TULEMUSED

Aastatel 1980–2012 registreeriti Eesti vähiregistris 70 965 solliidtuumori juhtu 70aastastel ja vanematel isikutel ning see moodustab ligikaudu 40% kõigist nimetatud perioodil registreeritud juhtudest. Nii eakatel naistel kui ka meestel on vaadeldud perioodil vähi esmasjuhtude arv olnud pideva kasvutendentsiga, varieerudes naistel vahemikus 706-st (1980) kuni 1860 esmasjuhuni (2012) ning meestel vahemikus 558-st (1980) kuni 1772-ni (2012).

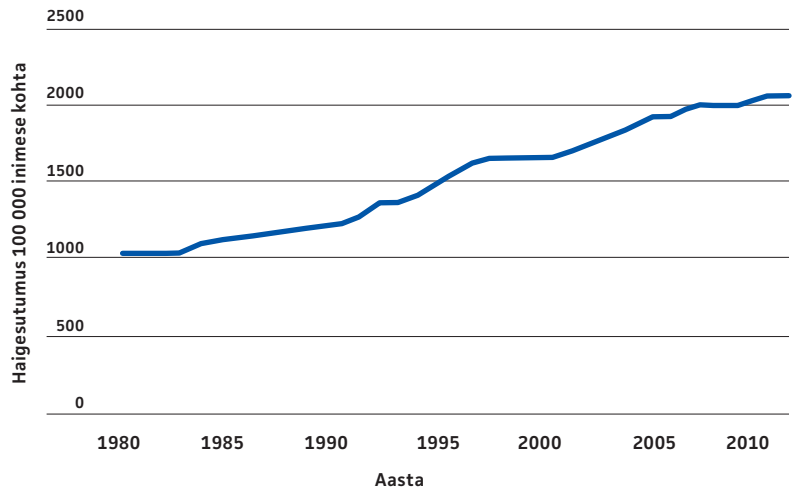
Aastal 2012 diagnoositi kokku 7571 pahaloomulise kasvaja esmasjuhtu, millest peaaegu pool (3632 juhtu, 48%) esines

70aastastel ja vanematel. Eakate meeste enam levinud vähkkasvajate kohta on antud ülevaade joonisel 1. Meestel diagnoositi kõige rohkem meessuguelundite (29%), seedeelundite (26%), hingamis- ja rindekereelundite (17%), naha (v.a melanoom, 12%) ja kuseelundite pahaloolumulisi kasvajatest moodustas eesnäärmevähk (501 juhtu). Seedeelundite pahaloolumulistest kasvajatest moodustasid suurema osa maovähk (117 juhtu), jämesoolevähk (112 juhtu), pärasoolevähk (98 juhtu) ning kõhunäärmevähk (59 juhtu). Hingamis- ja rindekereelundite pahaloolumuliste kasvajat suurima osakaalu moodustas kopsuvähk (277 juhtu). Kuseelundite pahaloolumulistest kasvajatest esines sagedamini kusepõievähki (87 juhtu) ning neeruvähki (74 juhtu).

Eakate naiste sagedasemate vähipaikmete kohta on antud ülevaade joonisel 2. Naistel diagnoositi kõige rohkem seedeelundite (31%), naha (v.a melanoom, 22%), rinna (14%), naissuguelundite (12%) ja kuseelundite pahaloolumulisi kasvajaid (7%). Naistel moodustasid seedeelundite pahaloolumulistest kasvajatest suurema osa jämesoolevähk (222 juhtu), pärasoolevähk (97 juhtu) maovähk (90 juhtu) ning kõhunäärmevähk (84 juhtu). Naissuguelundite kasvajatest diagnoositi sagedamini emakakeha (93 juhtu), munasarja (55 juhtu) ja emakakaela (44 juhtu) pahaloolumulisi kasvajaid ning kuseelundite kasvajatest neeruvähki (86 juhtu) ja kusepõievähki (36 juhtu).

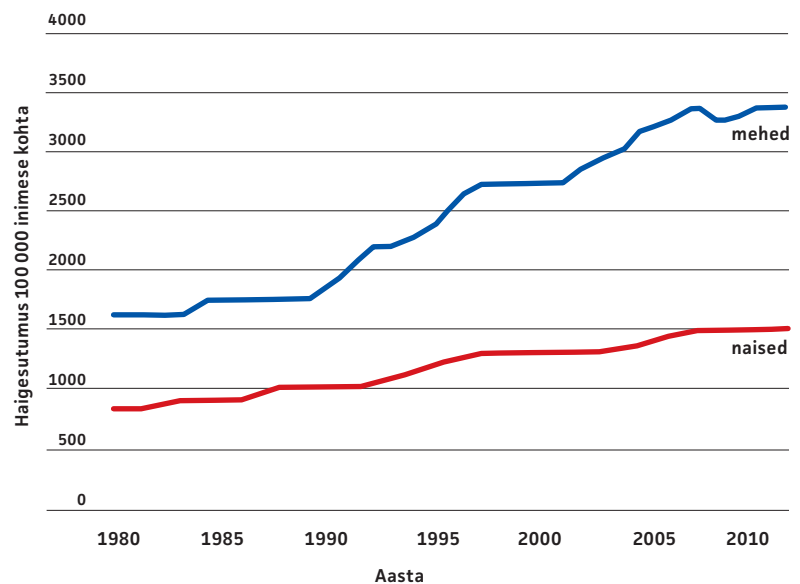
Haigestumus pahaloolumulistes kasvajatessse (solliidtuumoritesse, RHK C00–C80) ajavahemikul 1980–2012 oli 70aastaste ja vanemate hulgas 1575 juhtu 100 000 isiku kohta. Samal perioodil oli naiste haigestumus võrreldes meestega oluliselt väiksem: 1185 juhtu 100 000 naise kohta ning 2517 juhtu 100 000 mehe kohta. Eakate haigestumus pahaloolumulistes kasvajatessse näitas vaadeldud perioodil olulist kasvutrendi (vt joonis 3) ning haigestumuskindajad suurenesid 1044 juhult kuni 2057 juhuni 100 000 isiku kohta. Oluline kasvutrend oli nähtav ka meeste ja naiste puhul eraldi (vt joonis 4). Meestel suurenesid haigestumuskindajad vaadeldud perioodil 1605 juhult kuni 3309 juhuni 100 000 mehe kohta ning naistel 819 juhult kuni 1497 juhuni 100 000 naise kohta. Vaadeldud ajaperioodil (1980–2012) on haigestumus pahaloolumulistes kasva-

jatesse suurenenud keskmiselt 37 juhtu 100 000 isiku kohta (95% uv 35,0–38,4), 66 juhtu 100 000 mehe kohta (95% uv 61,4–69,7) ning 23 juhtu 100 000 naise kohta (95% uv 22,0–24,0) aastas.



Joonis 3. Eesti eakate ehk 70aastaste ja vanemate vähihaigestumus aastatel 1980–2012.

Joonisel on kajastatud pahaloolumulistes kasvajatessse (solliidtuumoritesse, RHK C00–C80) haigestumist meestel ja naistel kokku. Vähi haigestumus on arvatud 100 000 isiku kohta. Kasutatud on kolme aasta libisevat keskmist, mis on kohandatud perioodi keskmisele vanuselisele struktuurile 5 aasta kaupa. Eakate haigestumus pahaloolumulistes kasvajatessse näitas vaadeldud perioodil kasvutrendi ($p < 0,001$).



Joonis 4. Eesti eakate ehk 70aastaste ja vanemate meeste ning naiste vähihaigestumus aastatel 1980–2012.

Joonis kajastab pahaloolumulistes kasvajatessse (solliidtuumoritesse, RHK C00–C80) haigestumist eraldi meestel ja naistel. Vähi haigestumus on arvatud 100 000 isiku kohta. Kasutatud on kolme aasta libisevat keskmist, mis on kohandatud perioodi keskmisele vanuselisele struktuurile 5 aasta kaupa. Nii eakate meeste kui ka naiste haigestumus pahaloolumulistes kasvajatessse näitas vaadeldud perioodil kasvutrendi ($p < 0,001$).

ARUTELU

Töö raames analüüsiti pahaloomuliste kasvajate (soliidtuumorite) esinemist Eesti eakate hulgas ajavahemikul 1980–2012. Vaadeldud ajaperioodil on 70aastaste ja vanemate vähi haigestumus olnud olulise kasvutrendiga ning see on 32 aasta jooksul peaaegu kahekordistunud. Arvestades rahvastiku vananemist ning vähi haigestumuse kasvu kogu maailmas (4), ei ole selline leid üllatav. Sarnaselt muu maailmaga esines Eesti eakatel sagedamini eesnäärmevähi, kopsuvähi, kolorektaalvähi ja rinnavähi ning eakate vähihaigete rühmas oli haigestumus meestel suurem kui naistel (9).

Kõikidest vähi esmasjuhtudest diagnoositi 2012. aastal ligikaudu 50% 70aastastel ja vanematel eakatel. Nii näiteks on ka Ameerika Ühendriikides 56% vähi esmasjuhtudest ajavahemikul 1998–2002 diagnoositud 65aastastel ja vanematel (10). Arvestades rahvastiku pidevat vananemist ning vähi haigestumuse kasvu, on nii mujal maailmas kui ka Eestis oodata veelgi suuremat eakate esmahaigestumise osakaalu. Ameerika Ühendriikide prognoosi kohaselt suureneb näiteks 65aastaste ja vanemate inimeste arv 39 miljonilt kuni 89 miljonini 2050. aastal (4).

Arvatakse, et eakate vähi haigestumuse kasv on põhiliselt tingitud kahest vananemisega seotud protsessist (4). Esiteks on pikema eluea jooksul suurem võimalus DNA kahjustuste tekkeks ning teiseks saavad pikema aja jooksul kasvaja teket soodustada erinevad pahaloomuliste kasvajate riskitegurid. Vanematel inimestel tekivad molekulaarsed kahjustused kergemini, seda toetab omakorda veel vanusest tingitud rakkude reparatsioonimehhanismide häirumine. Kuigi vanus on iseenesest oluline vähi riskitegur, võib ka suur hulk teisi riskitegureid vähi teket vanemaealistel soodustada. Sageli ei ole need riskitegurid seotud ainult vähi tekkega, vaid on ka teiste krooniliste haiguste riskitegurid (nt südamepuudulikkus, hüpertensioon). Muudetavateks riskiteguriteks peetakse näiteks suitsetamist, alkoholitarbimist, vähest puu- ja juurvilja sisaldavat dieeti, ülekaalu, vähest füüsilist aktiivsust. Maailma Terviseorganisatsiooni hinnangul on just neid riskitegureid muutes võimalik üldrahvastikus (k.a eakatel) 30% vähist tingitud suremust ennetada (11). Mittemuudetav riskitegur on näiteks perekondlik geneetiline eelsoodumus, mis

hinnanguliselt põhjustab ligikaudu 10% eesnäärme, rinna ja jämesoole pahaloomulistest kasvajatest (4).

Käesoleva analüüsi põhjal diagnoositakse suur osa vähi esmasjuhtudest Eesti eakate hulgas. See toob omakorda esile sõeluuringutega seotud küsimused ja probleemid. Nii nagu ka mujal maailmas on sõeluuringud enamasti planeeritud nooremale vanuserühmale ning see jätab väga selgelt vähi haigestumise suurima riskiga populatsiooni uuringutest välja. Nii näiteks on Eestis emakakaelavähi sõeluuring planeeritud 30–55aastastele ning rinnavähi sõeluuring 50–62aastastele ravikindlustatud naistele (12). Järgmisel aastal alustatakse lisaks soolevähi sõeluuringutega, kuid ka seal uuritakse nooremaid inimesi vanuses 60–69 eluaastat. Eeltoodu viitab väga selgelt asjaolule, et edukaks vähiraviks ja seeläbi haigete elulemuse parandamiseks tuleb sõeluuringute puhul kaaluda vanusepiiri tõstmist. Viimase olulisust kinnitavad veel ka äsja avaldatud EURO CARE-5 analüüsi tulemused, kus Eesti vähihaigete 5 aasta suhteline elulemus jääb alla Euroopa keskmist ning seda nii mao-, jämesoole-, pärasoole-, kopsu-, rinna-, munasarja- ja eesnäärmevähi ning nahamelanoomi puhul (13). Lisaks kinnitas mainitud EURO CARE-5 uuring, et vähihaigete 5 aasta suhteline elulemus on väiksem just eakate vähihaigete rühmas.

Kokkuvõtteks võib öelda, et ajavahemikul 1980–2012 on 70aastaste ja vanemate vähi haigestumus olnud olulise kasvutrendiga ning see on 32 aasta jooksul peaaegu kahekordistunud. Tänapäeval diagnoositakse Eestis ligikaudu pool kõikidest vähi esmasjuhtudest just eakate hulgas. Vaatamata kõrgele eale võib tänapäeval 65aastase inimese eeldatav eluiga kesta veel keskmiselt 18,5 aastat ning 85aastasel 6,4 aastat. Seetõttu on äärmiselt oluline, et ka eakate puhul oleks vähiravi eesmärk haige täielik tervistumine ning võimalikult parem elukvaliteet inimesele allesjäänud eluaastate jooksul. Tervishoiupoliitiliselt on tähtis suurendada vähi sõeluuringute vanusepiiri ning anda võimalus ka Eesti eakatele vähi avastamiseks selle varajases staadiumis.

VÕIMALIKU HUVIKONFLIKTI DEKLARATSIOON

Autoritel puudub huvide konflikt seoses artiklis kajastatud teemadega.

SUMMARY

Cancer incidence among elderly in Estonia 1980–2012

Jana Jaal^{1,2}, Marju Kase^{1,3}, Tõnu Jõgi¹,
Marika Tammaru³, Kristiina Ojamaa^{2,3},
Margit Mägi⁴

Cancer is an aging-related disease. According to the data of the Estonian Cancer Registry (1980–2012), the incidence of solid tumours in the elderly (≥ 70 years) has been significantly increased from 1044 to 2057 cases per 10,000. Approximately half (48%) of all new cancer cases are diagnosed in the elderly population and cancer is more frequently found in men than in older women. Nowadays, people can expect to live longer. Therefore, it is also important to use curative treatment strategies and to maintain high quality of life in the elderly. Additionally, there is an urgent need to increase age levels in screening programmes in order to facilitate prevention and early detection of solid tumours improving thereby the efficacy of cancer treatment and survival rates in this population of cancer patients.

KIRJANDUS/REFERENCES

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *Int J Cancer* 2010;127:2893–917.
2. Ferlay J, Parkin DM, Steliarova-Foucher E. Estimates of cancer incidence and mortality in Europe in 2008. *Eur J Cancer* 2010;46:765–81.
3. Mägi M, Aareleid T. Vähihaigestumus ja selle muutused Eestis. *Eesti Arst* 2009;88:635–40.
4. Clough-Gorr KM, Silliman RA. The epidemiology of cancer and aging. In: Naeim A, Reuben DB, Ganz PA, eds. *Management of cancer in the older patient*. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2012:3–17.
5. Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas. <http://pxweb.tai.ee/esf/pxweb2008/Databaas/Haigestumus/04Pahaloomulised%20kasvajad/04Pahaloomulised%20kasvajad.asp>.
6. Statistikaameti andmebaas. http://pub.stat.ee/pxweb.2001/Databaas/Rahvastik/01Rahvastikunaitajad_ja_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis.asp.
7. Nightingale G, Hajjar E, Swartz K, Andrei-Sendeckij, Chapman A. Evaluation of a pharmacist-led medication assessment used to identify prevalence of and associations with polypharmacy and potentially inappropriate medication use among ambulatory senior adults with cancer. *J Clin Oncol* 2015;33:1453–9.
8. Innos K, Lang K, Parna K, Aareleid T. Age-specific cancer survival in Estonia: recent trends and data quality. *Clin Epidemiol* 2015;7:355–62.
9. Hudson AG, Mertz KJ, Jubelirer SJ, Wilson JW. Cancer incidence in elderly West Virginians. *W V Med J* 2013;109:8–12.
10. Yancik R. Population aging and cancer: a cross-national concern. *Cancer J* 2005;11:437–41.
11. WHO. Cancer Fact sheet N°297. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/>.
12. Vähi sõeluuringud naistele. <https://www.haigekassa.ee/et/inimesele/haiguste-ennetamine/vahi-soeluuringud-naistele-0>.
13. De Angelis R, Sant M, Coleman MP, et al. Cancer survival in Europe 1999–2007 by country and age: results of EURO-CARE-5—a population-based study. *Lancet Oncol* 2014;15:23–34.

¹ Hematology and Oncology Clinic, Tartu University Hospital, Estonia,
² Faculty of Medicine, University of Tartu, Estonia,
³ Center of Oncology, East-Tallinn Central Hospital Tallinn, Estonia,
⁴ National Institute for Health Development, Cancer Registry, Tallinn, Estonia

Correspondence to:
Jana Jaal
jana.jaal@kliinikum.ee

Keywords:
cancer, new cases, incidence rates, elderly, Estonia