

# Günekoloogilistesse pahaloomulistesse kasvajatesse haigestumus 15–44aastaste Eesti noorte naiste hulgas ajavahemikul 1980–2009

Kristiina Ojamaa<sup>1,2</sup>, Marika Tammaru<sup>1</sup>, Marju Kase<sup>1,3</sup>, Margit Mägi<sup>4</sup>, Tõnu Jõgi<sup>5</sup>, Jana Jaal<sup>2,5</sup>

Günekoloogilised pahaloomulised kasvajakud moodustavad 19% kõikidest ajavahemikul 1980–2009 diagnoositud 15–44aastaste isikute pahaloomulistest kasvajatest Eestis. Kõige sagedasemaks günekoloogiliseks pahaloomuliseks kasvajaks on emakakaelavähk, millesse haigestumus on uuritud perioodil olnud olulise kasvutrendiga. Samuti on kasvutrendiga noorte naiste emakakehävähki haigestumus, kuigi haigestumus emakakehävähki on uuritud earühmas kõige harvem. Munasarjavähki haigestumus on 30 aasta jooksul olnud stabiilne. Günekoloogiliste kasvajate riskitegurid selles vanuserühmas erinevad postmenopausaalses eas naiste riskiteguritest. Kuigi alla 45aastaste naiste osakaal kõikidest haigestunutest on siiski väike, on vajalik suurendada naiste teadlikkust nendest haigestumistest ja riskiteguritest, et kasvajaid ennetada või avastada võimalikult vara. Oluliselt tuleks parandada naiste teadlikkust emakakaelavähi skriiningu vajalikkusest emakakaelavähi ennetamisel.

Günekoloogilised pahaloomulised kasvajakud moodustavad 18% kõigist 2009. aastal Eestis diagnoositud naiste pahaloomulistest kasvajatest. Valdava osa günekoloogilistest kasvajatest moodustavad emakakaelavähk (34,4%), emakakehävähk (32,9%) ja munasarjavähk (26%) (1). Euroopas on kõige sagedasemaks günekoloogiliseks pahaloomuliseks kasvajaks emakakehävähk, sellele järgneb munasarjavähk ning kolmandana emakakaelavähk (2).

Sagedasematesse günekoloogilistesse kasvajatesse haigestumise risk kasvab vanusega. Eri uuringute alusel diagnoositakse keskmiselt 10% pahaloomulistest munasarjakasvajatest enne 50. eluaastat (3). Kuni 30% emakakehävähkidest tekib premenopausis enne 50. eluaastat (4). Keskmiselt 35% emakakaelavähkidest diagnoositakse enne 45. eluaastat (5).

**Uuringu eesmärk** oli hinnata günekoloogilistesse pahaloomulistesse kasvajatesse (emakakaelavähk, emakakehävähk, munasarjavähk) haigestumist Eesti 15–44aastaste naiste hulgas aastatel 1980–2009.

## METOODIKA

Analüüs hõlmas rahvusvahelise haiguste klassifikatsiooni (RHK 10. versioon) diagnoosikoode C53 (emakakaela pahaloomuline kasvaja), C54 (emakakeha pahaloomuline kasvaja) ja C56 (munasarja pahaloomuline kasvaja). Uuring rajaneb Eesti vähiregistri andmetel. Haigestumust hinnati 15–44aastastel Eesti noortel naistel aastatel 1980–2009. Vaadeldud perioodi rahvaarvu ja rahvastiku koosseisu näitajad leiti Eesti Statistikaameti andmebaasist (<http://pub.stat.ee/px-web.2001/dialog/statfile2.asp>). Haigestumus arvutati 100 000 inimaasta kohta. Haigestumuse arvutamisel standardimist ei kasutatud.

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 < 0,05 on peetud statistiliselt oluliseks.

Eesti Arst 2014; 93(7):395–398

<sup>1</sup> Ida-Tallinna Keskskaigla onkoloogiakeskus  
<sup>2</sup> Tartu Ülikooli hematoloogia-onkoloogia kliinik  
<sup>3</sup> Tartu Ülikooli närvikliinik  
<sup>4</sup> Tervise Arengu Instituut, Eesti vähiregister  
<sup>5</sup> Tartu Ülikooli Kliinikumi hematoloogia-onkoloogia kliinik

Kirjavahetajaautor:  
Kristiina Ojamaa  
[kristiina.ojamaa@itk.ee](mailto:kristiina.ojamaa@itk.ee)

Võtmesõnad:  
günekoloogilised pahaloomulised kasvajakud, haigestumus, noored naised, Eesti

**Tabel 1.** Eesti noorte (15–44 a) naiste sagedasematesse pahaloomulistesse günekoloogilistesse kasvajatesse haigestumus aastatel 1980–2009

Kasvaja	Juhtude arv 1980–2009 vanuserühmas 15–44	15–44aastaste osakaal (%) paikme juhtudest	Haigestumus 100 000 inimaasta kohta	Trend haigestumuses 1980–2009 (p-väärtus*)
Emakakaelavähk	1248	24,9	13,56	< 0,001**
Emakavähk	240	4,6	2,61	0,023**
Munasarjavähk	483	10,4	5,25	0,705

\* Trendi p-väärtuse arvutamisel on kasutatud lineaarset regressiooni.

\*\* Tõusev trend.

## TULEMUSED

Aastatel 1980–2009 registreeriti Eesti vähiregistris 15–44aastastel naistel kokku 1971 emakakaelavähi, emakakehavähi ja munasarjavähi juhtu ning see moodustab ligikaudu 19% kõigist vaadeldud perioodil registreeritud sama vanuserühma nii

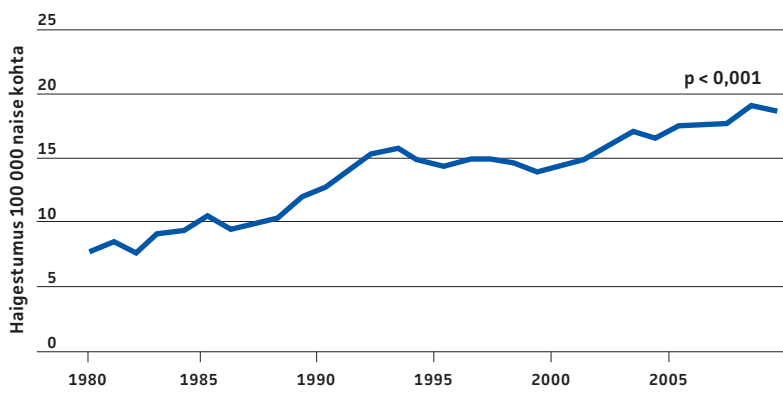
meeste kui ka naiste registreeritud vähi-juhtudest. Kõikidest Eesti 15–44aastastel naistel ajavahemikul 2005–2009 diagnoositud pahaloomulistest kasvajatest (soliidtuumoritest, RHK C00–C80) moodustas emakakaelavähk 22%, munasarjavähk 7% ning emakakehavähk 3%, olles vastavalt naistel sageduselt 2., 5. ja 9. kohal (vt käesoleva Eesti Arsti erinumbri artiklit „Vähihaigestumus 15–44aastaste Eesti noorte hulgas ajavahemikul 1980–2009“).

Emakakaelavähi, emakakehavähi ja munasarjavähi haigestumusnäitajad on toodud tabelis 1. Emakakaelavähi juhtusid esines günekoloogilistest kasvajatest kõige rohkem (1248 juhtu). Kõikidest vaadeldud ajaperioodil diagnoositud emakakaelavähi esmasjuhtudest diagnoositi 25% vanusegrupis 15–44 aastat. See on ühtlasi ka vastava vanuserühma kõigi analüüsitud soliidtuumorite puhul suurim. Haigestumus günekoloogilistesse pahaloomulistesse kasvajatesse oli 15–44aastaste naiste hulgas suurim emakakaelavähi (14 juhtu 100 000 inimaasta kohta) ning väikseim emakavähi puhul (3 juhtu 100 000 inimaasta kohta).

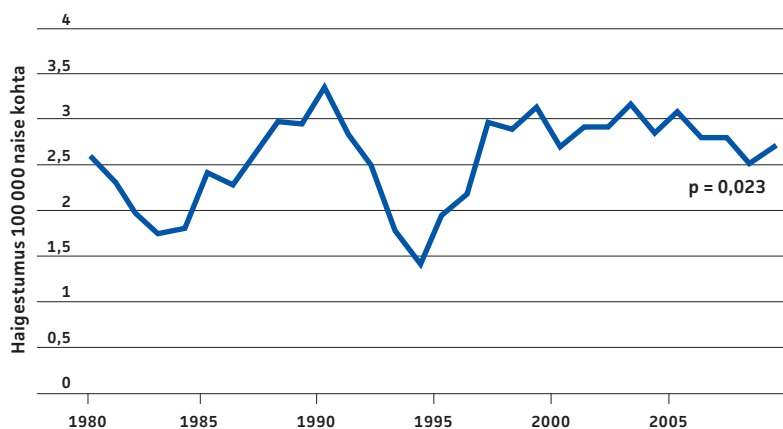
Emakakaelavähi haigestumisel on uuritud ajavahemikul ja uuritud vanuserühmas jälgitav oluline kasvutrend ( $p < 0,001$ ), kusjuures 1980. aastal on haigestumus olnud 9 juhtu 100 000 inimaasta kohta ja 2009. aastal 22 juhtu 100 000 inimaasta kohta (vt joonis 1).

Ajavahemikul 1980–2009 on emakakehavähi haigestumuskordajad uuritud vanuserühmas varieerunud vahemikus 1–4 juhuni 100 000 inimaasta kohta, 1980. aastal oli haigestumus 2 juhtu 100 000 inimaasta kohta ning 2009. aastal 3 juhtu 100 000 inimaasta kohta. Lisaks emakakaelavähile ilmnis kasvutrend ka emakakehavähi haigestumusel ( $p = 0,023$  trendile, vt joonis 2).

Munasarjavähi haigestumuskordaja on uuritud ajavahemikul olnud 5 juhtu 100 000



**Joonis 1.** Eesti noorte (15–44 a) naiste emakakaelavähi haigestumus aastatel 1980–2009. Joonis kajastab emakakaelavähi (RHK C53) haigestumust Eesti 15–44aastastel naistel. Haigestumus on arvatud 100 000 naise kohta. Vaadeldud perioodil ilmnis oluline emakakaelavähi haigestumuse kasvutrend ( $p < 0,001$ ).



**Joonis 2.** Eesti noorte (15–44 a) naiste emakakehavähi haigestumus aastatel 1980–2009. Joonis kajastab emakakehavähi (RHK C54) haigestumust Eesti 15–44aastastel naistel. Haigestumus on arvatud 100 000 naise kohta. Vaadeldud perioodil ilmnis oluline emakakehavähi haigestumuse kasvutrend ( $p < 0,023$ ).

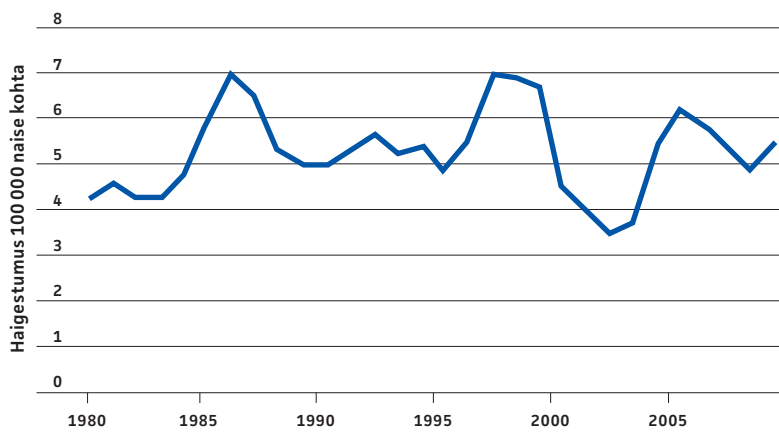
inimaasta kohta. Maksimaalne haigestumus on 15–44 eärühmas esinenud 1998. aastal, mil see ulatus 10 juhuni 100 000 inimaasta kohta, ning minimaalne 2002. aastal, mil haigestumus oli kahanenud 3 juhuni 100 000 inimaasta kohta. Vaadeldud perioodil munasarjavähki haigestumuses olulisi muutusi ei ole toimunud ( $p = 0,705$  trendile, vt joonis 3).

## ARUTELU

Haigestumus günekoloogilistesse pahaloomulistesse kasvajatesse on 15–44aastaste Eesti naiste seas kasvanud. Oluliselt on haigestumus suurenenud emakakaelavähki ja emakakehavähki, munasarjavähki haigestumus on vaadeldud ajaperioodil püsinud stabiilsena.

Emakakaelavähki haigestumise keskmine vanus Eestis on 55 eluaastat (6) ning alla 45aastaste osakaal võrreldes teiste vähipaikmetega on suhteliselt suur (25%). Teiste riikide andmetega võrreldes on Eestis emakaelavähki haigestumisel naised vanemad ning alla 45aastaste naiste osakaal väiksem (5). Emakakaelavähi peamiseks riskiteguriks on HPV (*human papilloma virus*), mis levib seksuaalsel teel. HPV põhjustatud vähil esinevad vähieelsed seisundid, mille ravimisel saab emakakaelavähki ennetada. Oluline koht emakakaelavähi ennetusel ning diagnoosimisel varajastes staadiumides on skriiningul, mida viiakse Eestis läbi 30–55aastastel naistel (7). Lisaks haiguse ennetamisele tagab haiguse varajane avastamine paremad ravitulemused ning pikema elulemuse. Probleemiks on siiani olnud naiste vähene osalus skriiningus, mille tulemuseks võib olla emakakaelavähki haigestumise suur sagedus võrreldes muu Euroopaga. Võrdluseks saab tuua Soome, kus emakakaelavähi skriining on vähenandanud alates 1963. aastast emakakaelavähki haigestumist ja suremust ligi 80% (8).

Haigestumus emakakehavähki on Eestis viimase 30 aasta jooksul 15–44aastaste naiste hulgas olnud günekoloogilistest pahaloomulistest kasvajatest kõige väiksem: 3 juhtu 100 000 inimaasta kohta. Samas on haigestumus perioodil 1980–2009 olnud kasvutendentsiga, mis võib olla seotud ülekaaluliste naiste arvu suurenemisega selles vanuserühmas. Emakakehavähi peamiseks riskiteguriteks nooremas eas on suur ülekaal (kehamassiindeks  $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ ), polütsüstiliste munasarjade sündroom,



**Joonis 3.** Eesti noorte (15–44 a) naiste munasarjavähki haigestumus aastatel 1980–2009. Joonis kajastab munasarjavähki (RHK C56) haigestumust Eesti 15–44aastastel naistel. Haigestumus on arvatatud 100 000 naise kohta. Vaadeldud perioodil haigestumuses olulisi muutusi ei ole toimunud.

lastetus ning diabeet (9). Arvatakse, et emakakehavähi teke on seotud endogeensete hormoonide metabolismi muutustega organismis (9). Ülekaalulistel emakakehavähiga patsientidel diagnoositakse rohkem varajases staadiumis ja kõrgemalt diferentseerunud emakakehavähki, mille prognoos on väga hea. Alla 40aastastest emakakehavähiga haigetest on 25% normaalkaalulised ning on leitud, et normaalkaalulistel diagnoositakse vastupidi enam levinud staadiumis ja madalalt diferentseerunud kasvajaid (4).

Haigestumus munasarjavähki on olnud uuritud perioodil stabiilne. Munasarjakasvajad hõlmavad suurt rühma erineva histoloogiaga kasvajaid, mille etioloogia, prognoos ja ravi ei ole ühesugused. Nooremaeliste munasarjavähki iseloomustab suur mitte-epiteliaalsete kasvajate osakaal, mille ravitulemused võrreldes epiteliaalsete kasvajatega on paremad. Samuti esineb premenopausaalselt rohkem epiteliaalsetest kasvajatest piirpahaloomulisi ning eelkõige mutsinoosseid kasvajaid (10). Võrreldes teiste riikidega on Eesti 15–44aastaste naiste osakaal haigestumisel sarnane, hõlmates ligikaudu 10% kõikidest munasarjavähi esmasjuhtudest (11, 12). Peamine riskitegur nooremaelistel naistel epiteliaalsesse munasarjavähki haigestumisel on pärilik eelsoodumus. BRCA1 ja BRCA2 geenide mutatsioonid ning Lynchi sündroom on kõige sagedasemad päriliku munasarjavähi põhjustajad. Teadlikkuse suurendamine munasarjavähist ning päriliku vähi skriining aitaksid nooremaelistel naistel vähendada munasarjavähki haigestumust ning suremust (13).

## JÄRELDUSED

Günekoloogilised pahaloomulised kasvaja moodustavad 19% kõikidest ajavahemikul 1980–2009 diagnoositud 15–44aastaste isikute pahaloomulistest kasvajatest Eestis. Kõige sagedasemaks günekoloogiliseks pahaloomuliseks kasvajaks on emakakaelavähk, millesse haigestumus on uuritud perioodil olnud olulise kasvutrendiga. Samuti on kasvutrendiga noorte naiste emakakehävähki haigestumus, kuigi haigestumus emakakehävähki on uuritud eearühmas kõige harvem. Munasarjavähki haigestumus on 30 aasta jooksul olnud stabiilne. Alla 45aastaste naiste osakaal kõikidest günekoloogilistesse kasvajatesse haigestunutest on siiski väike. Sellegipoolest on vajalik parandada naiste teadlikkust, et kasvajaid ennetada või avastada võimalikult vara. Oluliselt tuleks suurendada naiste teadlikkust emakakaelavähi skriiningu vajalikkusest emakakaelavähi ennetamisel.

## VÕIMALIKU HUVIKONFLIKTI DEKLARATSIOON

Autoritel puudub huvide konflikt seoses artiklis kajastatud teemadega.

## SUMMARY

### Incidence of gynaecological cancers among young women in Estonia 1980–2009

Kristiina Ojamaa<sup>1,2</sup>, Marika Tammaru<sup>1</sup>, Marju Kase<sup>1,3</sup>, Margit Mägi<sup>4</sup>, Tõnu Jõgi<sup>5</sup>, Jana Jaal<sup>2,5</sup>

The aim of the study was to evaluate and analyse the incidence of gynaecological cancers among women aged 15–44 during 1980 – 2009. According to the Estonian Cancer Registry data, 19% of all malig-

nant tumours in persons aged 15–44 were gynaecological tumours. The most frequent gynaecological tumour in this age group is cervical cancer with an incidence of 14 cases per 100 000 person-years. During the study period, the incidence rates of cervical cancer increased significantly. Also the incidence rates of uterine cancer increased significantly, although the incidence of this type of gynaecological cancer is the lowest (3 cases per 100 000 person-years). The incidence of ovarian cancer was stable. The study highlights the need to enhance the awareness of gynaecological cancers and their risk factors among younger women. Most importantly, screening for cervical cancer among young Estonian women should be promoted in order to decrease the incidence and mortality of this disease.

## KIRJANDUS/REFERENCES

1. Tervise Arengu Instituut. Vähiregister: <http://pxweb.tai.ee/esf/pxweb2008/>.
2. GLOBOCAN 2012: Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. [http://globocan.iarc.fr/Pages/summary\\_table\\_site\\_sel.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/summary_table_site_sel.aspx).
3. National Cancer Institute. Surveillance, epidemiology, and end results. <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/ovary.html>.
4. Schmeler K, Soliman P, Sun C et al. Endometrial cancer in young, normal-weight women. *Gynecol Oncol* 2005;99:388–92.
5. National Cancer Institute. Surveillance, epidemiology, and end results. <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/cervix.html>.
6. Innos K, Baburin A, Aareleid T. Cancer patient survival in Estonia 1995 – 2009: Time trends and data quality. *Cancer Epidemiol* 2014;38:253–8.
7. Eesti Haigekassa. Vähiennetuse uuringud naistel 2014. <http://www.haigekassa.ee/ennetus>.
8. Antila A, Nieminen P. Cervical cancer screening programme in Finland. *Eur J Cancer* 2000; 17:2209–14.
9. Kaaks R, Lukanova A, Kurzer M. Obesity, endogenous hormones, and endometrial cancer risk. A Synthetic Review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2002;11:1531.
10. Uzan C, Nikpayam M, Ribassin-Majed L et al. Influence of histological subtypes of the risk of an invasive recurrence in a large series of stage I borderline ovarian tumor including 191 conservative treatments. *Ann Oncol* 2014; 25:1312–9.
11. Quirk J, Natarajan N. Ovarian cancer incidence in the United States, 1992–1999. *Gynecol Oncol* 2005;97:519–23.
12. Chen T, Jansen L, Gondos A et al. Survival of ovarian cancer patients in Germany in the early 21st century: a period analysis by age, histology, laterality, and stage. *Eur J Cancer Prev* 2013;22:59–67.
13. Mutch D, Denny L, Quinn M. Hereditary gynecologic cancers. *Int J Gynecol Obs* 2014;124:189–92.

<sup>1</sup> East-Tallinn Central Hospital, Center of Oncology, Tallinn, Estonia

<sup>2</sup> Department of Hematology and Oncology, University of Tartu, Tartu Estonia

<sup>3</sup> Department of Neurology and Neurosurgery, University of Tartu, Tartu, Estonia

<sup>4</sup> National Institute for Health Development, Estonian Cancer Registry, Tallinn, Estonia

<sup>5</sup> Hematology and Oncology Clinic, Tartu University Hospital, Estonia

Corresponding author: Kristiina Ojamaa [kristiina.ojamaa@itk.ee](mailto:kristiina.ojamaa@itk.ee)

Keywords: gynaecological cancers, incidence, young women, Estonia