



**VILNIAUS UNIVERSITETAS**  
**MEDICINOS FAKULTETAS**

Visuomenės sveikata  
Sveikatos mokslų instituto  
Visuomenės sveikatos katedra

Renata Baikštienė, II kursas, I grupė

**MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

**Moterų žinios apie gimdos kaklelio vėžį ir ryšį su žmogaus papilomos virusu tarp skirtingų Vilniaus miesto moterų socialinių – ekonominių grupių**

**Women's Knowledge About Cervical Cancer and the Association with Human Papillomavirus in Different Socioeconomic Groups of Women in the City of Vilnius**

Darbo vadovas

asist. dr. (HP) Jonas Kairys

(pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė)

Katedros ar klinikos vadovas

Prof. dr. Rimantas Stukas

(pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė)

Vilnius, 2024 m.

Studento elektroninio pašto adresas [renata.antonova@mf.stud.vu.lt](mailto:renata.antonova@mf.stud.vu.lt)

## TURINYS

<b>1. SANTRUMPOS</b> .....	<b>4</b>
<b>2. SANTRAUKA</b> .....	<b>5</b>
<b>3. SUMMARY</b> .....	<b>6</b>
<b>4. ĮVADAS</b> .....	<b>7</b>
<b>5. AKTUALUMAS IR NAUJUMAS</b> .....	<b>8</b>
<b>6. LITERATŪROS APŽVALGA</b> .....	<b>10</b>
<b>6.1 Gimdos kaklelio ikivėžiniai ląstelių pokyčiai</b> .....	<b>10</b>
<b>6.2 Gimdos kaklelio vėžys</b> .....	<b>11</b>
<b>6.3 Gimdos kaklelio vėžio epidemiologija</b> .....	<b>13</b>
<b>6.4 Žmogaus papilomos virusas</b> .....	<b>16</b>
<b>6.5 ŽPV tipai</b> .....	<b>17</b>
<b>6.6 ŽPV vaidmuo gimdos kaklelio vėžio onkogenezėje</b> .....	<b>17</b>
<b>6.7 Gimdos kaklelio vėžio rizikos veiksniai</b> .....	<b>18</b>
<b>6.8 Gimdos kaklelio vėžio prevencinės priemonės</b> .....	<b>23</b>
<b>7. TYRIMO METODAI</b> .....	<b>25</b>
<b>7.1 Tyrimo organizavimas</b> .....	<b>25</b>
<b>7.2 Literatūros paieškos strategija</b> .....	<b>25</b>
<b>7.3 Tyrimo rūšis, imtis, populiacija</b> .....	<b>26</b>
<b>7.4 Tyrimo instrumentas</b> .....	<b>26</b>
<b>7.5 Tyrimo vykdymas</b> .....	<b>27</b>
<b>7.6 Duomenų tvarkymas</b> .....	<b>27</b>
<b>7.7 Statistiniai metodai</b> .....	<b>28</b>
<b>7.8 Tyrimo apribojimai</b> .....	<b>28</b>
<b>8. REZULTATAI</b> .....	<b>30</b>
<b>8.1 Respondentų demografinės charakteristikos</b> .....	<b>30</b>
<b>8.2 Skirtingų amžiaus moterų grupių žinios apie GKV ir ŽPV</b> .....	<b>33</b>
<b>8.3 Skirtingų išsilavinimo moterų grupių žinios apie GKV ir ŽPV</b> .....	<b>34</b>
<b>8.4 Skirtingų ekonominių moterų grupių žinios apie GKV ir ŽPV</b> .....	<b>36</b>
<b>8.5 Medicinos ar sveikatos studijų programų studijavimas ir žinios apie GKV bei ŽPV</b> .....	<b>40</b>
<b>8.6 Darbas medicinos ar sveikatos srityse ir žinios apie GKV bei ŽPV</b> .....	<b>40</b>
<b>9. REZULTATŲ APTARIMAS</b> .....	<b>42</b>
<b>10. IŠVADOS</b> .....	<b>44</b>

<b>11. REKOMENDACIJOS.....</b>	<b>45</b>
<b>12. LITERATŪRA.....</b>	<b>46</b>
<b>13. PRIEDAI .....</b>	<b>53</b>
<b>13.1 Klausimynas .....</b>	<b>53</b>

## 1. SANTRUMPOS

ASCUS – nenustatytos reikšmės atipinės plokščiojo epitelio ląstelės

CIN – intraepitelinė gimdos kaklelio neoplazija

CIS – gimdos kaklelio ryški intraepitelinė neoplazija (carcinoma in situ)

DNR – deoksiribonukleorūgštis

GKV – gimdos kaklelio vėžys

HR – (angl. hazard ratio) – rizikos santykis

HSIL – (angl. high-grade squamous intraepithelial lesion) – žymūs gimdos kaklelio vėžio pokyčiai

HSV-2 – antro tipo Herpes simplex virusas

IARC – (angl. International Agency for Research on Cancer) – tarptautinė vėžio tyrimų agentūra

JAV – Jungtinės Amerikos Valstijos

LPI – lytiškai plintanti infekcija

LSIL – (angl. low-grade squamous intraepithelial lesion) – nežymūs gimdos kaklelio vėžio pokyčiai

OK – oraliniai kontraceptikai

PAP – Papanicolaou citologinis tepinėlis

P – reikšmingumo lygmuo

PI – pasikliautinis intervalas

PSO – Pasaulio sveikatos organizacija

RR – (angl. relative risk) – santykinė rizika

ŠS – šansų santykis

ŽPV – žmogaus papilomos virusas

## 2. SANTRAUKA

**Darbo pagrindimas:** Per pastaruosius dešimtmečius sukaupta daug žinių ir prevencinių priemonių tam, kad būtų išvengta gimdos kaklelio vėžio. Nepaisant to, sergamumas bei mirtingumas nuo gimdos kaklelio vėžio vis dar išlieka opi problema visame pasaulyje. Siekiant geresnių išgyvenamumo nuo gimdos kaklelio vėžio rodiklių, būtina gerinti moterų žinias apie gimdos kaklelio vėžį bei apie pagrindinį jo rizikos veiksnį – žmogaus papilomos virusą. Esant geresnėms moterų žinioms apie gimdos kaklelio vėžį ir žmogaus papilomos virusą, moterų aktyvumas prevencinėse patikros programose didėja ir taip sudaromos sąlygos ankstyvajai diagnostikai bei gydymui.

**Tikslas:** Įvertinti moterų žinias apie GKV ir ryšį su ŽPV tarp skirtingų Vilniaus miesto moterų socialinių–ekonominių grupių.

**Uždaviniai:** 1) Palyginti skirtingo amžiaus moterų žinias apie GKV bei ŽPV. 2) Palyginti skirtingo išsilavinimo moterų žinias apie GKV bei ŽPV. 3) Palyginti skirtingų ekonominių moterų grupių žinias apie GKV bei ŽPV.

**Tyrimo metodai:** Pasitelkus socialinius tinklus bei elektroninį paštą buvo apklausta 313 Vilniaus miesto moterų. Tyrimui atlikti buvo panaudota Kanados tyrėjų kurta anketa. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojantis statistiniu paketu SPSS. Lyginant trijų-keturių skirtingų socialinių bei ekonominių moterų grupių žinių apie GKV ir ŽPV vidurkius, buvo taikyta vienfaktorinė dispersinė analizė – ANOVA, o dviejų grupių vidurkių palyginimams buvo naudojamas nepriklausomų imčių Student t-testas.

**Rezultatai:** Teisingus atsakymus į GKV klausimyno dalį pateikė 59 proc. respondenčių, o į ŽPV klausimyno dalį – 52 proc. respondenčių. Tyrimo duomenys parodė, kad skirtingo amžiaus moterų žinios apie GKV statistiškai reikšmingai nesiskyrė, tačiau statistiškai reikšmingai skyrėsi skirtingo amžiaus moterų grupių žinios apie ŽPV ( $p < 0,001$ ). Didžiausias žinias apie ŽPV, turėjo 32-42 metų amžiaus respondenčių grupė, o prasčiausiomis žiniomis, apie ŽPV, pasižymėjo vyriausioji respondenčių grupė (54-65 m.). Lyginant skirtingų išsilavinimo grupių žinias apie GKV bei žinias apie ŽPV statistiškai reikšmingo skirtumo nepastebėta ( $p > 0,05$ ). Palyginus skirtingų ekonominių moterų grupių žinias apie GKV ir ŽPV buvo pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp respondenčių grupės, gaunančios mažesnes pajamas (iki 499 eurų) ir kitų grupių gaunančių didesnes pajamas ( $p < 0,05$ ).

**Išvados:** Tyrimas atskleidė, kad mažiausiomis žiniomis apie ŽPV pasižymėjo vyresnio amžiaus moterys, o mažiausiomis žiniomis apie GKV ir ŽPV pasižymėjo moterys gaunančios mažesnes pajamas. Kiek mažiau nei pusei tyrime dalyvavusioms Vilniaus miesto moterims vis dar trūksta žinių apie GKV ir ŽPV.

**Raktažodžiai:** gimdos kaklelio vėžys, žmogaus papilomos virusas, moterų žinios, amžius, išsilavinimas, pajamos.

### 3. SUMMARY

**Reasoning:** Over the past few decades, significant advancements have been made in accumulating knowledge and preventive measures to combat cervical cancer. However, morbidity and mortality rates associated with cervical cancer continue to pose a significant global challenge. Enhancing women's understanding of cervical cancer and its primary risk factor, the human papillomavirus, is crucial for improving survival rates. Increased awareness among women regarding cervical cancer and HPV is leading to higher participation in preventive screening programs, facilitating early diagnosis and treatment.

**Work objective:** To evaluate women's knowledge about cervical cancer and the association with human papillomavirus across various socio-economic groups of women in the city of Vilnius.

**Tasks:** 1) To compare the knowledge of women of different ages regarding cervical cancer and HPV. 2) To compare the knowledge of women with different levels of education regarding cervical cancer and HPV. 3) To compare the knowledge of women from different economic groups regarding cervical cancer and HPV.

**Methods:** 313 women from the city of Vilnius were interviewed using social networks and email. A questionnaire developed by Canadian researchers was used to conduct this study. Statistical data analysis was conducted using software package SPSS. To compare the knowledge averages of cervical cancer and HPV among three to four different socio-economic groups of women, one-factor analysis of variance (ANOVA) was applied, and the Student t-test of independent samples was used to compare the averages of two groups.

**Results:** 59% of respondents provided correct answers to the cervical cancer questionnaire section, while 52% answered correctly on the HPV questionnaire section. The study data revealed a statistically significant difference in HPV knowledge among different age groups of women ( $p < 0.001$ ), with the 32-42 age group demonstrating the highest knowledge levels and the 54-65 age group showing the lowest knowledge levels. There was no statistically significant difference in knowledge between different educational groups when comparing cervical cancer and HPV knowledge ( $p > 0.05$ ). A statistically

significant difference was observed in knowledge about cervical cancer and HPV between lower-income respondents (up to 499 euros) and higher-income groups ( $p < 0.05$ ).

**Conclusions:** The study revealed that older women had the lowest knowledge about HPV and women with lower incomes had the lowest knowledge about cervical cancer and HPV. A little less than half of the women in the city of Vilnius who took part in the study still lack knowledge about cervical cancer and HPV.

**Key words:** cervical cancer, human papillomavirus, women's knowledge, age, education, income.

#### 4. ĮVADAS

Gimdos kaklelio vėžys (toliau GKV) tai problema, kuri vyrauja visame pasaulyje, kuri nepaiso sienų ir pasireiškia įvairių rasių, etninių grupių, išsilavinimo, religijos ir socialinio statuso moterims (1). Tai viena dažniausių moterų onkologinių ligų, kuri visame pasaulyje užima ketvirtą vietą moterų onkologinių ligų eilėje (2). GKV yra piktybinė liga, jai būdingas lėtas progresavimas ir nesustabdomas augimas, pirmiausia lokaliai, vėliau paveikiami greta esantys limfmazgiai ir galiausiai navikas išplinta su metastazėmis į kitus kūno organus. GKV demografija apima daugiausiai vaisingo amžiaus moteris. GKV pasireiškia palyginus jauname amžiuje, o tai reiškia, kad prarandama daugiau gyvenimo metų (angl. years of life lost (YLL)), nei kitais vėžio atvejais (3).

Per paskutinius kelis dešimtmečius GKV epidemiologija reikšmingai pasikeitė. Epidemiologiniai tyrimai pateikė įrodymų apie egzistuojantį ryšį tarp tam tikrų žmogaus papilomos viruso (toliau ŽPV) atmainų ir GKV bei ikivėžinių ląstelių pakitimų (1). Nustatyta, kad ŽPV sukelia maždaug 5 proc. visų vėžio atvejų visame pasaulyje (4). Šiuo metu ŽPV nurodomas kaip pagrindinis virusas, susijęs su vėžiu ir yra atsakingas už beveik visus gimdos kaklelio karcinomos atvejus (5). Tačiau tam, kad ŽPV infekcija galėtų sukelti ikivėžinius ląstelių pokyčius ar GKV, turėtų dalyvauti ir kiti rizikos veiksniai. Didesnį ŽPV infekcijos polinkį turi asmenys anksti pradėję lytinius santykius, turintys kelis lytinius partnerius, taip pat asmenys turintys imuninės sistemos sutrikimus, rūkantys bei moterys vartojančios hormoninę kontracepciją (6).

Neužkrečiamos ligos ir vėžys, įskaitant GKV, yra dabartinis sveikatos priežiūros sistemos iššūkis ne tik Lietuvoje bet ir visame pasaulyje, o senstant visuomenei ir besikeičiant gyvenimo būdui našta gali tapti dar didesnė (7). Didelei moterų daliai GKV yra diagnozuojamas vėlai, kai jau yra išplitęs, be to GKV išlieka didelė našta daugelyje šalių, ypač tuose regionuose su ribotais ekonominiais ištekliais (3).

Svarbu tai, kad GKV yra vienas iš tų piktybinių navikų, kurio gali būti išvengta pasitelkus tokias priemones kaip atrankines patikros programas, vakcinaciją bei sveikatos ugdymą. Tačiau, be moterų žinių apie GKV ir ŽPV, visos šios priemonės gali būti neveiksmingos.

## 5. AKTUALUMAS IR NAUJUMAS

Lietuvoje sergamumas bei mirtingumas nuo GKV išlieka vienas didžiausių lyginant su kitomis Europos šalimis (8). Nors atrodė, jog mirtingumas nuo GKV mažėja, tačiau standartizuoto mirtingumo rodiklis Vilniaus m. sav. 2022 metais pasiekė 7,4/100 000 moterų, kuomet 2021 metais šis rodiklis tebuvo 5,5/100 000 moterų (9). Ši statistika kelia susirūpinimą turint omenyje, jog yra pakankamai sukauptų žinių ir prevencinių priemonių, leidžiančių išvengti GKV.

Manoma, jog maždaug pusė visų lytiškai aktyvių asmenų tam tikru gyvenimo etapu užsikrės ŽPV infekcija. ŽPV infekcija yra ypač pavojinga moterims, esant aktyviam bei rizikingam lytinių santykių elgesiui (ir dėl kitų kofaktorių), ŽPV infekcija dažnai persistuoja, o tai kelia riziką GKV išsivystymui. Lėtinė ŽPV infekcija, jos persistencija, yra pagrindinis GKV rizikos veiksnys. GKV progresavimas trunka ilgą laiką, t. y. nuo gimdos kaklelio ląstelių ikivėžinių pokyčių pradžios ir GKV išsivystymo gali praeiti net iki poros dešimties metų. Tai reiškia, kad dėl tokio ilgo ląstelių pokyčių progresavimo, GKV gali būti dažniau diagnozuojamas ir gydomas. Kad ir kaip būtų, GKV vis dar išlieka vienu dažniausių moterų onkologinių susirgimų. Kuomet GKV yra diagnozuojamas anksti, jį galima sėkmingai sustabdyti. Tačiau šis onkologinis susirgimas yra klaidingas, pradžioje nesukelia beveik jokių simptomų, dėl to dažnai aptinkamas vėlai. Išplitęs IV stadijos vėžys yra ypač pavojingas, penkerių metų santykinis ligos išgyvenamumas sergant IV stadijos GKV sudaro tik 19 proc. (10).

Literatūroje yra randama sąsajų tarp GKV, ŽPV paplitimo bei socialinių ir ekonominių veiksnių. Pavyzdžiui, moterys, turinčios žemesnį išsilavinimą ir mažesnes pajamas, rečiau dalyvauja atrankinėse patikros programose (11). Šitoks neįsitraukimas yra glaudžiai susijęs būtent su moterų žinių stoka apie GKV ir su juo susijusiais veiksniais, tokiais kaip ŽPV. Galima nuspėti, jog moterų neinformuotumas yra viena pagrindinių priežasčių, lemiančių nepakankamą dalyvavimą GKV atrankinėse patikros programose ar apsilankymą sveikatos priežiūros įstaigose. Būtent pakankamos moterų žinios apie GKV yra pirmas žingsnis norint sumažinti sergamumą bei mirtingumą nuo GKV. Norint įvertinti esančią situaciją, svarbu išsiaiškinti kokios yra realios moterų žinios apie GKV bei pagrindinį jo veiksnį – ŽPV.



Šio darbo naujumas pasireiškia tuo, jog Lietuvoje yra pirmą kartą naudojamas Kanados tyrėjų kurtas instrumentas moterų žinių apie GKV bei ŽPV ištyrimui. Šis klausimynas buvo sukurtas pagal naujausios literatūros duomenis bei naudoja dvi patvirtintas skales, matuojančias žinias apie GKV ir žinias apie ŽPV (12). Šiame darbe orientuojamasi būtent į moterų socialinius bei ekonominius aspektus, detaliau analizuojami tokie veiksniai kaip moterų amžius, išsilavinimas bei gaunamos pajamos. Šio tyrimo rezultatai gali suteikti vertingų įžvalgų ir prisidėti prie ateities visuomenės sveikatos iniciatyvų. Įvertinus skirtingų socialinių ir ekonominių moterų grupių žinias, galima bus nustatyti tam tikrų grupių žinių spragas ir taikyti švietimo bei prevencijos intervencijas tikslinėms moterų grupėms.

### **Tikslas:**

Įvertinti moterų žinias apie GKV ir ryšį su ŽPV tarp skirtingų Vilniaus miesto moterų socialinių–ekonominių grupių.

### **Uždaviniai:**

1. Palyginti skirtingo amžiaus moterų žinias apie GKV bei ŽPV.
2. Palyginti skirtingo išsilavinimo moterų žinias apie GKV bei ŽPV.
3. Palyginti skirtingų ekonominių moterų grupių žinias apie GKV bei ŽPV.

## 6. LITERATŪROS APŽVALGA

### 6.1 Gimdos kaklelio ikivėžiniai ląstelių pokyčiai

GKV vystosi iš pakitusių gimdos kaklelio gleivinės ląstelių, tačiau pakitusios (atipinės) ląstelės dar nėra vėžinės, tokie pokyčiai kartais išnyksta savaime, o kartais gali vystytis toliau, dažniausiai apie 10–20 metų, iki kol neišsivysto piktybinis navikas (6,13).

Gimdos kaklelio plokščiojo epitelio ląstelių ikivėžiniai pokyčiai skirstomi į (13):

- „**Nežymius plokščialąstelinis intraepitelinis pokyčius**“, tarptautinė santrumpa – **LSIL** (angl. low-grade squamous intraepithelial lesion);
- „**Žymius plokščialąstelinis intraepitelinis pokyčius**“, tarptautinė santrumpa – **HSIL** (angl. high-grade squamous intraepithelial lesion).

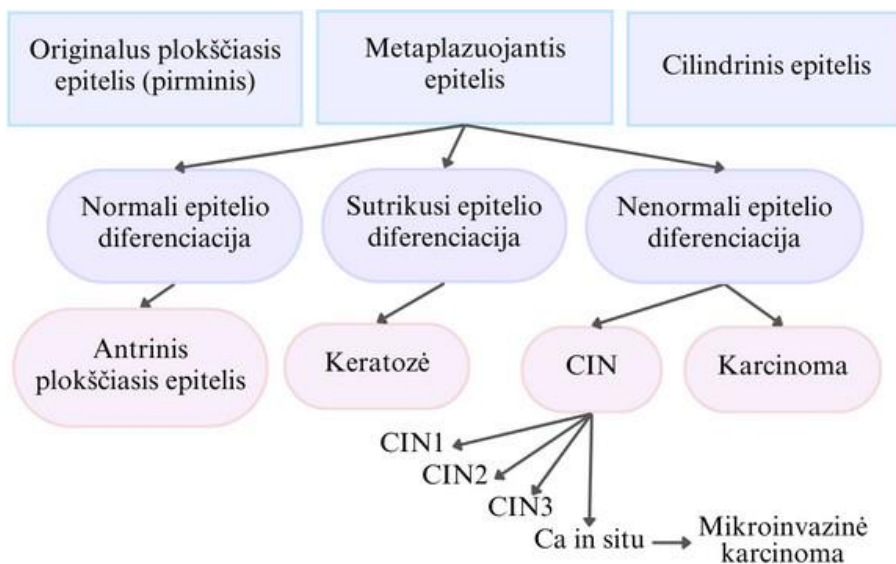
Šie ląstelių pokyčiai nustatomi PAP testu, kuomet specialia mentele, šepeteliu ar šluotele nuo gimdos kaklelio paimama paviršinių ląstelių ir užtepama jų ant stiklelio, o gautas tepinėlis toliau tiriamas mikroskopu (14,15) ir tokiu būdu PAP testas padeda aptikti gimdos kaklelio ikivėžinius ląstelių pakitimus prieš jiems išsivystant į naviką (16). Jei atlikus PAP testą yra nustatomi nežymūs plokščialąsteliniai intraepiteliniai pokyčiai (LSIL) ar žymūs plokščialąsteliniai intraepiteliniai pokyčiai (HSIL), tuomet yra atliekama gimdos kaklelio biopsija ir toliau audiniai tiriami mikroskopu (13).

Kaip jau buvo minėta ankščiau, GKV paprastai atsiranda dėl atipinių ikivėžinių ląstelių pokyčių, o tiems pokyčiams apibūdinti naudojamas gimdos kaklelio intraepitelinės neoplazijos terminas, kurio tarptautinė santrumpa – CIN (angl. cervical intraepithelial neoplasia) (13). CIN yra besimptomis ir pasireiškia (maždaug 5–15 metų) prieš invazinę gimdos kaklelio karcinomą (17).

Yra išskiriami šie gimdos kaklelio neoplazijos (CIN) laipsniai (15):

- **CIN1** – nedidelio laipsnio epitelio pažeidimai, atipinės ląstelės užima ne daugiau nei 1/3 viso epitelio storio.
- **CIN2** – vidutinio laipsnio pažeidimai, atipinės ląstelės užima nuo 1/3 iki 2/3 epitelio storio.
- **CIN3/CIS** – didelio laipsnio pažeidimai, atipinės ląstelės užima daugiau kaip 2/3 epitelio storio. Carcinoma in situ (CIS) atveju būna pažeista visa gleivinė.

Gimdos kaklelio intraepitelinė neoplazija (CIN) atsiranda gimdos kaklelio transformacijos zonoje (15,17). 1 paveiksle pavaizduota schema, kuri parodo pokyčius vykstančius transformacijos zonoje (18).



**1 pav.** Transformacijos zonos pokyčiai.

CIN vystymasis priklauso nuo pažeidimo laipsnio, pavyzdžiui, nedidelio laipsnio pažeidimas (CIN1) yra linkęs regresuoti ir išnykti, tuo tarpu vidutinio (CIN2) bei didelio (CIN3) laipsnio pažeidimai dažniausiai progresuoja arba persistuoja (15).

## 6.2 Gimdos kaklelio vėžys

GKV tai navikas, kuris susidaro apatinėje gimdos dalyje, šie navikai dažniausiai išsivysto dėl atipinių gimdos kaklelio gleivinės epitelinių ląstelių pokyčių (14,19). Markovic ir kt. GKV apibūdina kaip nesustabdomą anormalių audinių augimą gimdos kaklelyje, tokį augimą įvardija kaip hipertrofinį (padidėjęs ląstelių dydis), hiperplastinį (padidėjęs ląstelių skaičius), anaplastinį (netipiška ląstelių forma), nefunkcinį (neveikia kaip gretimi audiniai) ir agresyviai įsiveržiantį į aplinkinius audinius, konkuruojant dėl aprūpinimo krauju ir tiesiogiai naikinant kaimynines ląsteles. Šios pakitusios ląstelės yra laisvai prisirišusios viena prie kitos ir lengvai išsiskiria į makšties skystį (kur jas galima aptikti PAP testu) arba į limfos latakus (vietinių limfmazgiu padidėjimas – vietinės metastazės) ir toliau į kraują bei kitas vietas (tolimos metastazės), kur jos pasireiškia kaip vietiniai navikai (1). Kuomet navikiniai procesai yra nesustabdomi laiku, jie išplinta į kitas struktūras, tokiu atveju vėžys yra laikomas invaziniu (13). 1 lentelėje galima matyti, kurias struktūras pažeidžia GKV skirtingų vėžio stadijų metu (20).

**1 lentelė.** FIGO gimdos kaklelio vėžio klasifikacija.

I stadija	<b>I stadija:</b> karcinomos pažeistas tik gimdos kaklelis.
	<b>IA stadija:</b> karcinoma diagnozuojama tik mikroskopu, įsiskverbusi gilyn į stromą ne daugiau kaip 5 mm, o diametras ne didesnis kaip 7 mm.
	<b>IA1 stadija:</b> karcinoma įsiskverbusi gilyn į stromą ne daugiau kaip 3 mm, o diametras ne didesnis kaip 7 mm.
	<b>IA2 stadija:</b> karcinoma įsiskverbusi gilyn į stromą daugiau kaip 3 mm, bet mažiau nei 5 mm, o diametras ne didesnis kaip 7 mm.
	<b>IB stadija:</b> klinikiniai pažeidimai apima gimdos kaklelį ar ikiklinikiniai pažeidimai didesni už IA.
	<b>IB1 stadija:</b> matomas klinikinis pažeidimas nedidesnis kaip 4 cm.
	<b>IB2 stadija:</b> matomas klinikinis pažeidimas didesnis kaip 4 cm.
II stadija	<b>II stadija:</b> karcinoma išplitusi už gimdos kaklelio ribų, bet nesiekia dubens sienos, ar apatinio makšties trečdaliai.
	<b>IIA stadija:</b> nėra įsiskverbimo į parametriumą, galimas įsiskverbimas iki dviejų viršutinių makšties trečdalių.
	<b>IIB stadija:</b> akivaizdus įsiskverbimas į parametriumą, bet navikas neišplitęs iki dubens šoninės sienos.
III stadija	<b>III stadija:</b> tai karcinoma, išplitusi iki dubens šoninės sienos, navikas pažeidžia apatinį makšties trečdalį. Visi atvejai turintys hidronefrozę arba inkstų funkcijos sutrikimus yra III stadijos.
	<b>IIIA stadija:</b> navikas neišplitęs iki dubens sienos, bet yra išplitęs iki apatinio makšties trečdaliai.
	<b>IIIB stadija:</b> navikas išplitęs iki dubens sienos ar yra išsivysčiusi hidronefroze arba inkstų funkcijos sutrikimai.
IV stadija	<b>IV stadija:</b> navikas išplitęs už mažojo dubens ribų ar yra kliniškai pažeista šlapimo pūslės/tiesiosios žarnos gleivinė.
	<b>IVA stadija:</b> naviko išplėtimas į gretimus dubens organus.
	<b>IVB stadija:</b> naviko išplėtimas už mažojo dubens ribų

Nors klinicistai dažniausiai išskiria plokščialąstelinę karcinomą bei adenokarcinomą kaip pagrindinius GKV tipus, tačiau gimdos kaklelio histologinė klasifikacija yra platesnė. Išskiriami šie gimdos kaklelio histologiniai tipai (21):

- Plokščialąstelinė karcinoma;
  - Ragėjanti;
  - Neragėjanti;
  - Verukozinė;
- Endocervikalinio tipo adenokarcinoma;
- Endometrioidinė adenokarcinoma;
- Šviesialąstelinė karcinoma;
- Adenoplokščialąstelinė karcinoma;
- Liaukinė–cistinė karcinoma;
- Smulkialąstelinė karcinoma;
- Nedifirencijuota karcinoma.

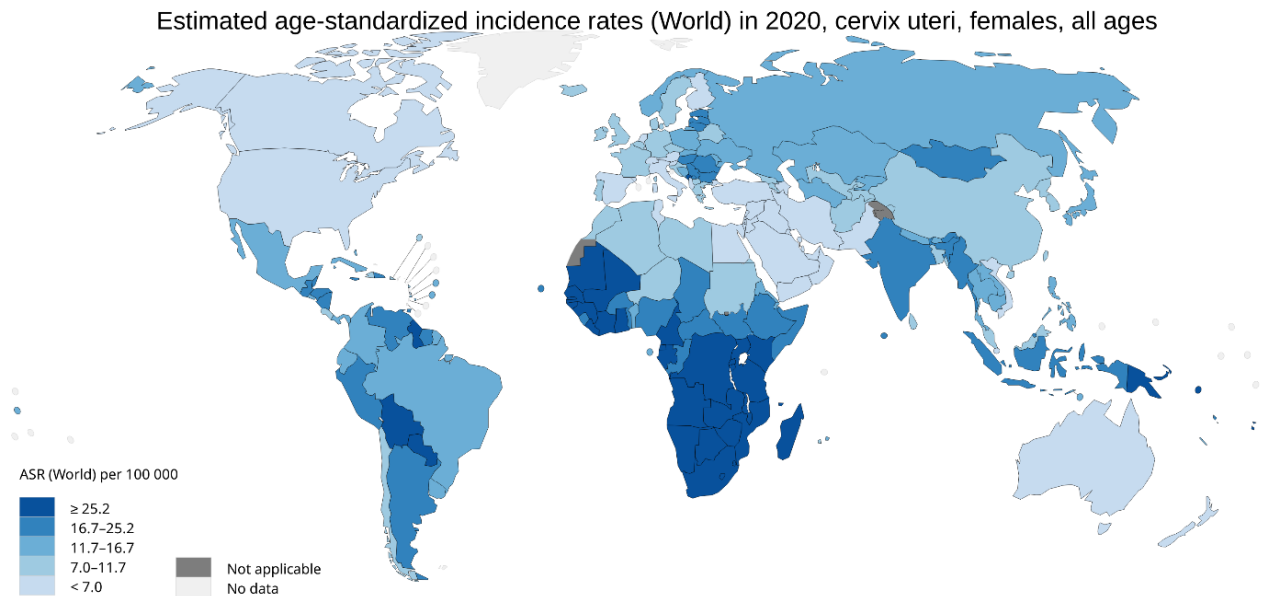
Dažniausiai pasireiškia plokščialąstelinis intraepitelinis vėžys, retesniais atvejais diagnozuojamas liaukinis intraepitelinis vėžys (adenokarcinomos), jis sudaro apie 5–20 proc. visų GKV atvejų (21).

**Simptomai.** Pačioje pradžioje GKV nesukelia jokių simptomų, tačiau vėliau atsiranda nedidelis kontaktinis kraujavimas, išskyros su krauju, o laikui bėgant, kuomet navikas auga, jis pažeidžia giliau esančias kraujagysles, todėl kraujavimas vis stiprėja (22). Tokie simptomai būdingi I, II ir dalinai III stadijos GKV (21). Navikui išplitus vietiskai galimi dubens srities, pilvo skausmai, apatinių galūnių skausmas, edemos, karščiavimas bei maudžiantis skausmas juosmens srityje; o navikui išplitus į gretimus organus galimas kraujavimas iš šlapimo pūslės ir tiesiosios žarnos (22).

### 6.3 Gimdos kaklelio vėžio epidemiologija

Nors GKV atvejų daugelyje pasaulio regionų per pastaruosius kelis dešimtmečius sumažėjo, ypač Pietų bei Šiaurės Amerikoje, Azijoje, Vakarų Europoje, tačiau ligos našta išlieka didelė daugelyje mažas bei vidutines pajamas gaunančių šalių, tame tarpe ir Lietuvoje (23). 2020 metais visame pasaulyje buvo diagnozuota 604 000 naujų gimdos kaklelio atvejų (2). Mažiau išsivysčiusiose šalyse GKV sergamumas yra dar didesnis (3). Pasaulio sveikatos organizacijos (toliau PSO) Tarptautinės vėžio tyrimų agentūra

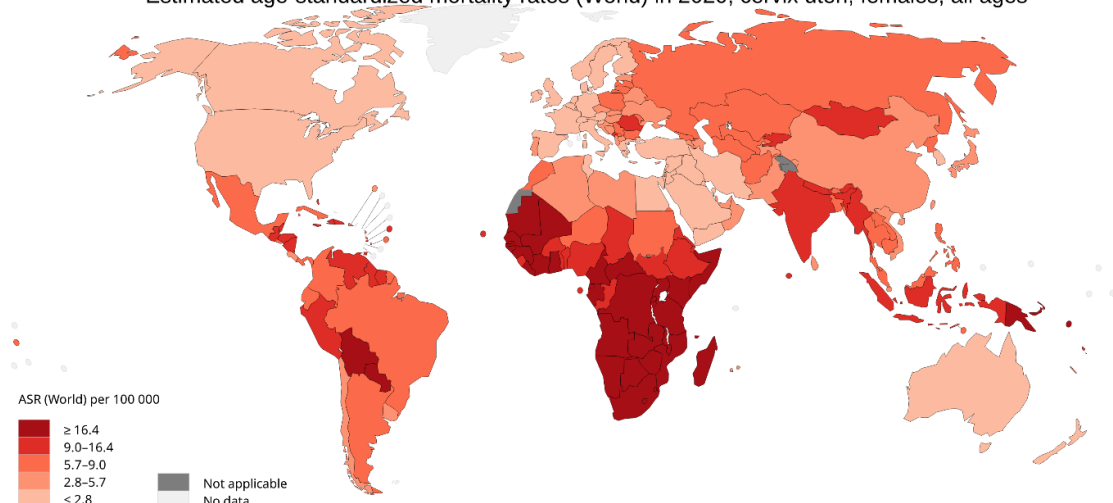
(IARC) taip pat pateikia informaciją, jog daugiausiai atvejų registruojama besivystančiuose šalyse, tą galima matyti 2 paveiksle (24).



**2 pav.** Sergamumas gimdos kaklelio vėžiu pasaulyje 2020 metais pagal Tarptautinės vėžio tyrimų agentūros (angl. International Agency for Research on Cancer – IARC) duomenis.

PSO duomenimis 2020 metais užregistruotos net 342 000 mirtys nuo GKV (2). 3 paveiksle galima matyti, jog pasaulyje tarp sergančiųjų GKV egzistuoja dideli geografiniai ir socioekonominiai netolygumai. Mirtingumas nuo GKV buvo apie šešis kartus didesnis tose šalyse, kuriose yra žemas žmogaus socialinės raidos indeksas (angl. Human Development Index), palyginus su labai aukšto žmogaus socialinės raidos indekso šalimis (23,25). Matomi ženklius mirtingumo rodiklių skirtumai tarp regionų, pavyzdžiui, Pietų Afrikos regione esančiame Esvatinyje mirtingumo rodiklis siekė net 55,7/100 000 moterų per metus, kuomet Šveicarijoje šis rodiklis tesiekė 1/100 000 moterų (23).

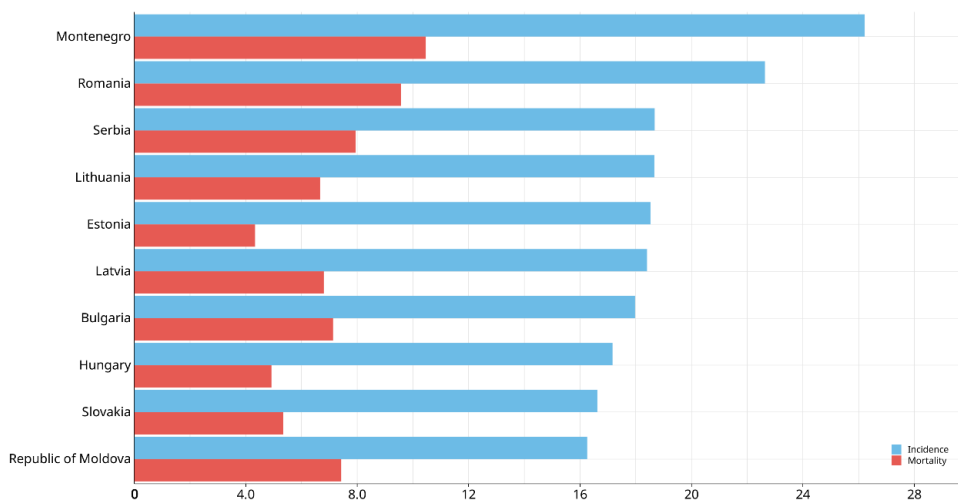
Estimated age-standardized mortality rates (World) in 2020, cervix uteri, females, all ages



**3 pav.** Mirtingumas nuo gimdos kaklelio vėžio pasaulyje 2020 metais pagal Tarptautinės vėžio tyrimų agentūros (angl. International Agency for Research on Cancer – IRAC) duomenis.

Europoje kasmet 61 072 moterims diagnozuojamas GKV, o 25 829 nuo šios ligos miršta (26). Europos regione 2020 metais didžiausi sergamumo bei mirtingumo rodikliai matomi Juodkalnijoje, tuo tarpu mažiausi rodikliai buvo užfiksuoti Šveicarijoje. 4 paveiksle pavaizduotos 10 aukščiausių sergamumo ir mirtingumo rodiklius turinčios Europos šalys, iš kurių Lietuva užėmė ketvirtą vietą (8).

Estimated age-standardized incidence and mortality rates (World) in 2020, cervix uteri, all ages

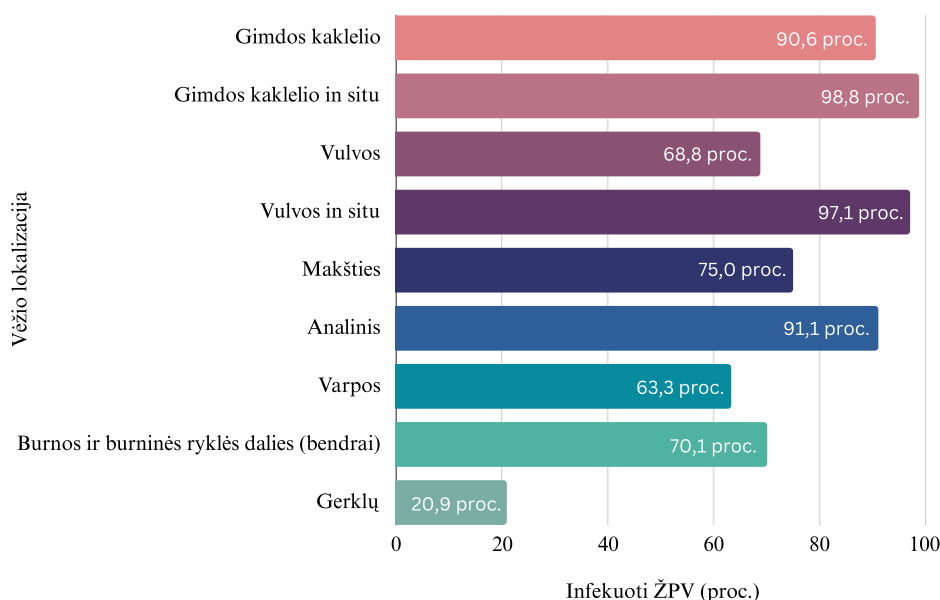


**4 pav.** Sergamumas ir mirtingumas nuo gimdos kaklelio vėžio kai kuriuose Europos regiono šalyse 2020 metais pagal Tarptautinės vėžio tyrimų agentūros (angl. International Agency for Research on Cancer – IRAC) duomenis.

Lietuvoje GKV yra dažnas susirgimas, kasmet užregistruojama apie 500 naujų ligos atvejų (13). Lietuvos mirtingumo rodiklis nuo GKV yra vienas didžiausių Europoje (27). 2020 metais Lietuvoje nuo gimdos kaklelio mirė 12,7/100 000 moterų; didžiausias mirtingumas buvo pastebėtas Neringos bei Molėtų rajono savivaldybėse, tuo tarpu mažiausi rodikliai – Kauno rajono, Marijampolės, Vilniaus miesto ir Pakruojo rajono savivaldybėse (28).

#### 6.4 Žmogaus papilomos virusas

ŽPV tai mažas, apvalkalo neturintis DNR virusas, pažeidžiantis odos ar gleivinės ląsteles (29). ŽPV priklauso atskirai virusų šeimai – *Papillomaviridae* (30). Daugiau nei prieš šimtmetį epidemiologiniai stebėjimai, daugiausiai dėmesio skyrė į paraleles tarp GKV ir lytinio gyvenimo ypatumų, tačiau tik per paskutinius dešimtmečius buvo pripažinta, jog didžioji dauguma GKV atvejų yra susiję su tam tikrais ŽPV tipais (3). Pagal Franco, beveik visi gimdos kaklelio karcinomos mėginiai turi ŽPV DNR (31). Egzistuoja požiūris, jog ŽPV infekcija kelia pavojų tik moterims, tačiau šia dažna infekcija, gali užsikrėsti tiek moterys, tiek vyrai (16,32), o infekcijos sukelti įvairūs gleivinės pažeidimai pasireiškia abiem lytims. Jungtinių Amerikos Valstijų (toliau JAV) tyrėjai norėdami nustatyti ŽPV pagal vėžio lokalizaciją, nustatė jog daugiausiai ŽPV DNR buvo rasta gimdos kaklelio, vulvos, analinio vėžio atvejuose, bet taip pat makšties, varpos bei burnos bei burninės ryklės dalies vėžio atvejais. ŽPV teigiamų vėžio atvejų procentas buvo nustatytas naudojant visus tos anatomicinės vietos vėžio atvejus kaip vardiklį. 5 paveiksle grafiškai atvaizduoti Saraiya ir bendraautorių tyrimo rezultatai (33).



5 pav. ŽPV nustatymas pagal vėžio vietą.



Literatūroje nurodoma, jog ŽPV yra antras pagal dažnumą infekcinis sukėlėjas, susijęs su vėžiu (5), t. y. egzistuoja ryšys ne tik su GKV bet ir su kitos lokalizacijos vėžio formomis (bei karpų atsiradimu) (16). Nors dažniausiai ši infekcija plinta lytinių keliu, tačiau užsikrėsti galima ir kontaktiniu būdu – per odą ir gleivinių mikrotraumas bei gimdymo metu – ŽPV infekuota motina gali perduoti infekciją kūdikiui (34).

## 6.5 ŽPV tipai

Pasak PSO šiuo metu žinoma apie 200 įvairių ŽPV rūšių, dauguma jų nesukelia neigiamo poveikio, tačiau tam tikri aukštos rizikos ŽPV genotipai, kurie yra sutinkami, dažnai, yra kancerogeniški žmogaus organizmui (35). ŽPV tipai yra priskiriami aukštos rizikos ir žemos rizikos grupėms, pagal jų onkogeniškumą (3). Tie ŽPV tipai, kurie turi onkogeniškų savybių, yra laikomi aukštos rizikos ŽPV tipais. ŽPV yra dažniausiai lytiniu keliu perduodama infekcija, o kancerogeniškiausi ŽPV tipai yra 16, 18, 31 ir 35, tačiau kiti ŽPV tipai taip pat gali sukelti GKV ar kitus gleivinių pažeidimus (6). 2 lentelėje pavaizduoti dažniausiai pasitaikančių ŽPV aukštos ir žemos rizikos genotipai (34,36,37).

**2 lentelė.** Aukštos ir žemos rizikos ŽPV genotipai.

Aukštos rizikos ŽPV tipai (36,37):	Žemos rizikos ŽPV tipai (34):
16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68, 73, 82	6, 11, 42, 43, 44

Ypač pavojingi yra 16 ir 18 ŽPV aukštos rizikos genotipai, kurie yra nustatomi beveik visais GKV atvejais. Moterys po užsikrėtimo ŽPV infekcija dažnai nepatiria jokių simptomų, kas apsunkina ankstyvą GKV diagnozę (6).

## 6.6 ŽPV vaidmuo gimdos kaklelio vėžio onkogenezėje

Svarbiausias vaidmuo ŽPV onkogenezėje tenka virusą sintezuojantiems E6 ir E7 baltymams, esantiems gimdos kaklelio epitelio ląstelėse, šie baltymai suriša ir inaktyvuoja naviko geno supresorius (p53, Rb (E7)) ir taip sukelia ląstelių vėžinę transformaciją (15). ŽPV, kaip infekcinio agento, sėkmė yra tiesiogiai susijusi su viruso replikacijos ciklu. Virusas užkrečia primityvius plokščiojo epitelio bazinių sluoksnių keratinocitus, po ko vyksta viruso DNR replikacijos ciklas, kuris nepriklauso nuo šeimininko ląstelės

ciklo. Kai užkrėstas keratinocitas patenka į epitelio proliferacijos vietą, viruso geno raiška yra minimali. ŽPV onkoproteinus E6 ir E7 stipriai slopina viruso E1 ir E2 genai, kol užkrėstas keratinocitas išeina iš ląstelės ciklo. Šio ciklo metu virusas prisikabina prie keratinocitų ir dauginasi ląstelėse, kurios galutinai diferencijuoja ir miršta dėl natūralių priežasčių. Taigi nėra viruso sukeltos citolizės, nekrozės ar uždegimo, o kadangi ŽPV gyvavimo cikle nėra per kraują plintančios fazės, o tik minimalus besidauginančio viruso kiekis yra veikiamas imuninio atsako, virusas šeimininko organizmui iš esmės yra nematomas. E6 ir E7 gali trukdyti svarbiems naviką slopinantiems baltymams (E1 ir E2) šeimininko ląstelėje, per didelę E6, E7 raiška yra susijusi su neoplastine transformacija, kuri paaiškina onkogeninį ŽPV poveikį (17).

### **6.7 Gimdos kaklelio vėžio rizikos veiksniai**

GKV etiologija dar nėra iki galo aiški, tačiau yra žinoma, jog GKV yra glaudžiai susijęs su tam tikromis ŽPV infekcijos atmainomis. Kaipogi tai yra lytiniu keliu plintanti infekcija, didelę reikšmę turi ir lytinių santykių įpročiai. Visgi manoma, jog GKV atsiradimui labiausiai reikšminga yra ilgai trunkanti (lėtinė) aukštos rizikos ŽPV infekcija. Tačiau tai reiškia, jog tam, kad infekcija organizme išsilaikytų ilgą laiką, turi veikti ir kiti veiksniai (kofaktoriai). Tokie veiksniai kaip rūkymas, ilgalaikis oralinių kontraceptikų vartojimas ar imuninės sistemos funkcijų sutrikimai gali reikšmingai įtakoti ilgą ŽPV infekcijos persistavimą ar pasikartojimą (38). Taigi įvairių biologinių, socialinių ir aplinkos rizikos veiksnių įvairovė gali nulemti, ar ŽPV infekcija po kurio laiko išnyks, ar prasidės ilgai trunkanti infekuotų ląstelių piktybinė transformacija (36).

**Žmogaus papilomos virusas.** Beveik visi gimdos kaklelio plokščialąsteliniai karcinomų ir apie 70 proc. adenokarcinomų atvejai yra susiję su ŽPV DNR, 16 ŽPV tipas dažniausiai nustatomas esant plokščialąsteliniai karcinomai, tuo tarpu 18 tipo ŽPV identifikuojamas esant gimdos kaklelio adenokarcinomai (39). Viena vertus, literatūroje minima, jog žmogaus organizmas dėl savo imuninės sistemos kovoja su infekcijomis ir moka su jomis „susidoroti“, nepasireiškiant jokiems simptomams (38). Usonis nurodo, jog ŽPV infekcija yra cikliška, nuo jos užsikrėtusios moterys dažniausiai apsivalo per 6–12 mėnesių, tačiau jei infekuotoms moterims infekcija persistuoja ilgą laiką (ilgiau nei 12 mėnesių) ir organizmas pats nepajėgia įveikti šio viruso, tuomet gali pradėti vystytis ikivėžiniai ląstelių pokyčiai bei vėžys (16,36). Manoma, jog galima GKV priežastis gali būti ilgalaikė ŽPV infekcija; būtent „ilgai išliekanti ŽPV infekcija didina riziką ne tik gimdos kaklelio ikivėžinėms ligoms ir vėžiui atsirasti, bet ir makšties, vulvos, išangės, varpos, taip pat burnos, ryklės, gerklų ar liežuvio šaknies, seilių liaukų bei

tonzilių ikivėžinėms ligomis bei vėžiui“ (32). Ilgalaikė infekcija gali būti apibrėžiama kaip to paties viruso genotipo nustatymas per dvi ar daugiau iš eilės patikras kas šešis mėnesius (5). Be to pastebėta, jog moterims, turinčioms daugiau nei vieną ŽPV genotipo infekciją, pasireiškia daugiau gimdos kaklelio pažeidimų (6).

**Lytinis gyvenimas.** Kuo ankščiau pradedamas lytinis gyvenimas, tuo didesnė lytinių partnerių kaita, tuo didesnė tikimybė užsikrėsti ŽPV viruso infekcija ir didesnė GKV išsivystymo rizika. Itarat ir kt. nurodo, jog moterys, kurios anksti pradėjo lytinį gyvenimą, turėjo didesnę polinkį ŽPV infekcijai, ypač 16 ŽPV genotipui (ŠS 1,74; 95proc., PI 0,93–3,29), tuo tarpu moterys, turinčios daugiau nei tris lytinius partnerius turėjo statistiškai reikšmingai didesnę riziką užsikrėsti 18 ŽPV genotipu (ŠS 4,58; 95 proc., PI 1,44–14,58) (40). Kiti autoriai pateikia panašius rezultatus. Caruso ir bendraautorių tyrimo rezultatai parodė, jog ŽPV infekuotų grupėje daugiau buvo tų moterų, kurios lytinį gyvenimą pradėjo jaunesniame amžiuje ir per paskutinius šešis mėnesius turėjo daugiau negu vieną lytinį partnerį, be to šios grupės respondentės mažiau naudojo kontracepcijos priemones, tame tarpe ir barjerinę kontracepciją (41). Visgi svarbu akcentuoti, kad prezervatyvai nors ir sumažina riziką užsikrėsti ŽPV infekcija, tačiau nepadengia visos tarpvietės odos, todėl visiškai neapsaugo nuo užsikrėtimo ŽPV (42).

**Kitos infekcijos.** GKV siejamas ir su kitais infekciniais veiksniais. Moterims, infekuotoms ŽPV infekcija, užsikrėtus *Herpes simplex* virusu yra didesnė GKV rizika (43). 2020 metų tyrime buvo nustatyta, jog antro tipo Herpes simplex viruso (toliau HSV-2) seropozityvumo rizika buvo 1,7 karto didesnė grupėje su teigiamu aukštos rizikos ŽPV tyrimo rezultatu ( $P = 0,02$ ), be to turintys aukštos rizikos ŽPV buvo devynis kartus dažniau infekuoti aktyvios formos HSV-2 nei kontrolinė grupė ( $P = 0,03$ ) (44). Li ir kt. nurodo, kad HSV-2 seropozityvumas yra susijęs su GKV atsiradimu (ŠS = 1,72; 95% PI 1,06–2,79) (45). Tuo tarpu, 2018 metais atliktame tyrime nurodoma, kad Herpes simplex virusas neturi ryšio su plokščiųjų ląstelių karcinomos išsivystymu. Tyrimas parodė, kad tarp ištirtų gimdos kaklelio audinių su plokščiųjų ląstelių karcinomomis tik 6,1 proc. mėginių buvo rasta HSV-2 infekcija (46). Manoma, kad HSV infekcija gali veikti kartu su ŽPV infekcija, taip didinant invazinės gimdos kaklelio karcinomos riziką. Nors egzistuoja tyrimų pateikiančių ryšį tarp Herpes simplex ir gimdos kaklelio išsivystymo galimybes, tačiau naujausių mokslinių tyrimų nėra daug, o mokslinės literatūros informacija yra nevienareikšmiška.

*Chlamydia trachomatis* yra labiausiai paplitusi bakterinė lytiniu keliu plintanti infekcija (LPI), ypač tarp jaunų lytiškai aktyvių moterų (47). Literatūroje taip pat nurodoma, jog moterims infekuotoms ŽPV infekcija, užsikrėtus *Chlamydia trachomatis* gali būti didesnė GKV išsivystymo rizika. Anot Bellaminutti ir kt., moterų, infekuotų daugybiniais ŽPV infekcijos genotipais (2–5 skirtingais ŽPV

genotipais), grupėje buvo pastebėta, jog 58,3 proc. atvejų buvo susiję su *Chlamydia trachomatis* infekcija (48). de Abreu ir bendraautorai pastebėjo, kad *Chlamydia trachomatis* kaip koinfekcija veikdama kartu su ŽPV didina ASCUS citologijos riziką, ypač veikdama kartu su aukštos rizikos ŽPV genotipais ( $\geq$  ASCUS citologijos rizika (RR = 5,787; 95 proc. PI = 2,580–12,98;  $p < 0,0001$ ) ir HSIL (RR = 5,765; 95 proc. PI = 1,993–16,68;  $p = 0,0033$ )) (49). O dar kito tyrimo rezultatai parodė, jog moterims, kurioms buvo nustatytas CIN2 ir chlamidijų IgG seropozityvumas, padidėjo rizika progresuoti iki CIN3 ( $p = 0,009$ ) (47). Nepaisant to, jog yra epidemiologinių duomenų apie *Chlamydia trachomatis* ryšį su gimdos kaklelio kancerogeneze, tačiau vis dar diskutuojama apie šios infekcijos bei ŽPV sinerginį poveikį kancerogenezės procese.

**Kontracepcija.** Moterų hormoninė sistema veikia lytinių organų sistemą, tame tarpe ir gimdos kaklelio epitelį. Tiek estrogenas, tiek progesteronas sukelia struktūrinius lytinių organų epitelio pokyčius (1). Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra (angl. International Agency for Research on Cancer, IARC) klasifikavo kombinuotą hormoninę kontracepciją kaip kancerogeninę gimdos kakleliui (3). Rizika susirgti GKV didėja, jei oralinė kontracepcija (toliau OK) vartojama ilgą laiką (ilgiau negu 5 metus), ši rizika didėja iki 5 kartų, dar labiau didėja jeigu vartojama ilgiau nei 10 metų (ŠS = 4,48, PI 2,24–9,36) (43). Mokslinėje literatūroje taip pat yra aprašomas ryšys tarp OK vartojimo ir ŽPV paplitimo. Pastebima, jog ilgesnis nei šešių metų OK vartojimas susijęs su aukštos rizikos ŽPV genotipų nustatymu (50). Be to nurodoma, jog OK vartojimas padidina aukštos rizikos ŽPV infekcijų persistenciją, yra manoma, jog dabartinis OK vartojimas mažina ŽPV infekcijos klirensą, slopinant imunologinį atsaką į infekciją (51). Volpato ir kt. tiriant ryšį tarp kombinuotos hormoninės kontracepcijos ir ŽPV sukeltų gimdos kaklelio epitelio ląstelių pakitimų nustatė, jog vartojant 0,03 mg ar didesnes etinilestradiolio dozes yra didesnė ŽPV sukulto gimdos kaklelio epitelio ląstelių pokyčių tikimybė (ŠS 1,9;  $P = 0,039$ ). Išskiriant pagal pažeidimo laipsnius, tikimybė jog šios grupės tiriamosioms išsivystys LSIL buvo 2,1 karto didesnė ( $P = 0,036$ ), tačiau tyrėjai nurodo, jog kombinuota hormoninė kontracepcija neturėjo įtakos HSIL ar invazinio vėžio išsivystymui (52). Markovic ir kt. nurodo, jog papildomas estrogenas neabejotinai skatina bazines ląsteles toliau daugintis, padidėja spontaninių mutacijų tikimybė, tačiau sveikų moterų vėžio išsivystymo tikimybė yra labai nedidelė (1). Visgi svarbu akcentuoti, jog esant ilgalaikiai ŽPV infekcijai, imuninės sistemos sutrikimams hormoninė kontracepcija gali turėti papildantį poveikį ir padidinti riziką GKV išsivystymui.

**Rūkymas.** Tabako rūkymas neabejotinai yra laikoma didžiausia išvengiamos mirties priežastimi (7). Tarptautinės vėžio tyrimų agentūros (angl. International Agency for Research on Cancer, IARC) apžvalgoje apie tabako kancerogenezę rasta pakankamai įrodymų, leidžiančių nustatyti priežastinį

plokščiųjų ląstelių karcinomų ryšį su rūkymu (20,3). Tabako dūmai yra sudėtingas daugiau nei 4500 cheminių junginių mišinys, iš kurių maždaug 60 pasižymi onkogeninėmis savybėmis, pavyzdžiui, benzo(a)pirenai, nitrozaminai (ir daugelis kitų) (53). Cigaretėse esantys kancerogeninių medžiagų metabolitai patenka į gimdos kaklelio gleivinės išskyras ir tiesiogiai veikia gleivinę. Be to, rūkančios ŽPV infekuotos moterys turi du kartus didesnę riziką susirgti GKV (43). Ispanijoje vykusiame tyrime buvo siekiama iširti ryšį tarp rūkymo ir ŽPV infekcijos bei gimdos kaklelio ikivėžinių ląstelių pokyčių rizikos. Buvo nustatyta, jog rūkymas didina ŽPV infekcijos paplitimą bei didina CIN ir gimdos kaklelio karcinomos riziką. Rizika taip pat didėja didėjant per dieną surūkytų cigarečių skaičiui (54). Anot Eldridge ir bendraautorių, rūkymas gali padidinti vėlesnės ŽPV infekcijos riziką. Rūkymas veikia tiek ląstelinį, tiek humoralinį imuninį atsaką, jis gali sumažinti citokinų ir imunoglobulinų kiekį. Būtent dėl rūkymo sumažėja antikūnų atsakas, o tai gali būti susilpnėjusios imuninės sistemos pasekmė (55). JAV atliktame tyrime buvo nustatyta, kad pasyviai rūkančios moterys (kurių kotino kiekis buvo  $\geq 0,05$  ng/mL–10 ng/ml) turėjo beveik du kartus didesnę tikimybę užsikrėsti bet kurio tipo ŽPV infekcija, nei neeksponuoti tyrimo dalyviai, o aktyviai rūkančios moterys – daugiau nei 3,5 karto (56). Anot Fang ir kt., moterys, turinčios aukštos rizikos ŽPV infekciją, rūkančios daugiau nei aštuonis metus ir/arba rūkančios 18 ar daugiau cigarečių per dieną, turi didesnę CIN3 ir CIS riziką, o tų moterų, kurių ŽPV infekcija yra ilgalaikė, intensyvus rūkymas ženkliai padidino CIN3/CIS riziką (HR 2,31; 95 proc. PI, 1,12–4,16) (57). Kitų autorių tyrimas nors iš vienos pusės parodė panašius rezultatus, buvo nustatyta didesnė rizika tarp aktyviai rūkančių moterų ir aukštos rizikos ŽPV bei CIN2 (ŠS 1,45, 95 proc. PI = 1,10–1,91), tačiau tarp pasyviai rūkančiųjų ir nerūkančių, aukštos rizikos ŽPV paplitimas buvo nežymiai didesnis, o statistiškai reikšmingo ryšio tarp pasyvaus rūkymo ir CIN2 išsivystymo nebuvo rasta (58). Įdomu ir tai, jog nustojus rūkyti išnyksta ir gimdos kaklelio pažeidimai, kurie buvo nustatyti prieš tai (13). Mokslinės literatūros duomenys nėra visiškai vienareikšmiški, todėl rūkymas dar traktuojamas kaip GKV rizikos kofaktorius.

***Socialiniai-ekonominiai veiksniai.*** Nors gyvename globalizuotame pasaulyje, tačiau dar vyrauja pajamų, išsilavinimo ir sveikatos paslaugų prieinamumo netolygumai. Šie netolygumai egzistuoja ne tik pasaulio šalių mastu tarp išsivysčiusių ir neišsivysčiusių šalių, bet ir vienos šalies mastu. Etninė priklausomybė, gyvenamoji vieta kaimo vietovėse ir socialinė ir ekonominė padėtis yra veiksniai, susiję su pažengusios stadijos invaziniu GKV nustatymu ir dideliu sergamumu bei mirtingumu (5). Be to yra manoma, jog kuo prastesnės yra ekonominės ir socialinės sąlygos, tuo mažiau laikomasi tinkamos asmens higienos, sudaromos geresnės sąlygos ŽPV infekcijos persistencijai ar reinfekcijai, o sergamumas GKV didėja (43).

Nustatyta, kad skurdas ir išsilavinimo stoka yra veiksniai, didinantys moterų pažeidžiamumą GKV (59). Singh ir kt. pažymi, kad skurdo lygis reikšmingai susijęs su sergamumu ir mirtingumu nuo GKV, jis paaiškina daugiau nei 52 proc. globalios mirtingumo dispersijos (60). Kalbant apie išsilavinimo reikšmę, 2022 metais Švedijoje publikuotame kohortiniame tyrime buvo nustatyta, kad žemą išsilavinimo lygį turinčios moterys turi didesnę GKV riziką (HR 1,37; 95 proc. PI 1,29–1,45) (61). Moterys, turinčios žemesnį išsilavinimo lygį ir mažas pajamas, turi mažiau žinių apie GKV ir apie prevencijos metodus. Būtent dėl šių priežasčių rekomenduojama šviesti ir skatinti visuomenę apie ankstyvą vėžinių susirgimų diagnostiką bei priešvėžinių ląstelių pakitimų diagnostiką, ypač pažeidžiamose bei atokiose bendruomenėse, nes literatūra rodo, jog apie pusę moterų gyvenančių atokiose vietovėse nežino apie lytiškai plintančių infekcijų ir tame tarpe apie ŽPV poveikį (6).

Sveikatos priežiūros neprieinamumas dėl atitolusių vietovių gali didinti GKV paplitimą. Atokiose vietovėse, kaimuose gyvenančios moterys dažnu atveju neturi galimybės reguliariai atlikti profilaktines patikras ir dėl to turi didesnę GKV išsivystymo riziką, palyginus su miestuose gyvenančiomis moterimis. Vienas tyrimas parodė, jog palyginus užmiesčio/kaimo vietovėse gyvenančių moterų bei miestuose gyvenančių moterų GKV sergamumo rodiklius, GKV sergamumo rodikliai buvo 15 proc. mažesni miesto vietovėse (62). Svarbu irgi atsižvelgti į tai, jog atokiose vietovėse gyvenantiems asmenims neretai trūksta žinių apie GKV ir ŽPV bei taikomas prevencines priemones. Nustatyta kad kaimo vietovėse gyvenantys asmenys rečiau nei miesto gyventojai žino, kad ŽPV gali sukelti GKV, kad ŽPV gali būti perduodama lytiniu būdu ir rečiau yra girdėję apie ŽPV vakciną (63). Kita vertus, vienas JAV atliktas tyrimas, kuris siekė ištirti socioekonominių ir geografinių rizikos veiksnių įtaką GKV vystymuisi Alabamos valstijoje, nenustatė reikšmingų sąsajų tarp moterų gyvenančių atokiose nuo sveikatos priežiūros paslaugų vietovėse ir didesnės GKV rizikos (64).

Visgi to paties tyrimo tyrėjai nustatė, kad juodaodės moterys, nepriklausomai nuo amžiaus, socioekonominių ir geografinių veiksnių, turėjo didesnę II–IV GKV stadijos riziką, nei baltaodės moterys (64). Prieš tai jau minėtas Švedijoje atliktas tyrimas taip pat atskleidė, kad Švedijoje gyvenančios moterys iš Viduriniųjų Rytų ir Afrikos šalių mažiau sirgo gimdos kaklelio karcinomomis, o moterys iš Rytų Europos dažniau sirgo GKV (HR 1,18; 95 proc. PI 1,05–1,33) palyginus su moterimis gimusiomis Švedijoje (61).

Sveikatos priežiūros prieinamumas mažiau išsivysčiusiuose šalyse yra susijęs ir su kultūrinėmis lyčių normomis ir vaidmenimis. Moterys dažniausiai lieka namuose, atlieka darbus, susijusius su namų apyvoka ir vaikų priežiūra ir dėl to yra finansiškai priklausomos nuo savo sutuoktinio. Tadesse savo

tyrime atliko ir kokybinę analizę, kurioje buvo renkami interviu. Atlikto interviu metu viena respondentė nurodė, jog patyrus reikšmingus simptomus susijusius su GKV dėl vaikų priežiūros negalėjo nuvykti apžiūrai į sveikatos priežiūros įstaigą (59).

GKV yra dažnas onkologinis susirgimas, juo daugiausiai serga jaunos suaugusios moterys, o tai turi didžiulių padarinių, ne tik pačiai moteriai bei jos šeimai, bet ir visai visuomenei, o šie padariniai paliečia įvairius gyvenimo aspektus nuo vaikų priežiūros iki bendro šalies darbo jėgos lygio (3).

## **6.8 Gimdos kaklelio vėžio prevencinės priemonės**

*GKV patikra* buvo pradėta tuo metu, kai buvo sukurtas Papanicolaou (toliau PAP) tepinėlis. Būtent dėl lėtų vėžinių pokyčių progresavimo GKV yra tinkamas atrankinei patikrai (15). GKV patikros tikslai yra dvejopi: pirmasis – užkirsti kelią vėžiui, nustatant ir gydant besimptomius (ikivėžinius, CIN2, CIN3) pažeidimus, o antrasis – sumažinti mirtingumą nuo GKV, užkertant kelią GKV arba diagnozuojant GKV labai ankstyvose invazinės vėžio stadijose, kol šie pažeidimai dar yra išgydomi (65).

Atrankinės patikros organizavimo skirtumai įvairiose pasaulio šalyse taip pat lemia netolygų sergamumo GKV pasiskirstymą (15). 2022 metais publikuotame tyrime buvo nustatyta, kad visame pasaulyje net 67 proc. 20–70 metų amžiaus moterų per visą gyvenimą nebuvo tikrinamos dėl GKV (66). Moterų, dalyvaujančių GKV atrankinės patikros programose, pasiskirstymas tarp didelės, vidutinės ir mažos pajamos gaunančias šalis yra ypač netolygus. Didelės pajamos gaunančiose šalyse 84 proc. moterų (30–49 metų amžiaus) nors kartą gyvenime buvo tikrinamos dėl GKV, tuo tarpu vidutinės pajamos gaunančiuose šalyse moterų dalyvaujančių atrankinėse patikros programose buvo daugiau nei pusantro karto mažiau (48 proc.), lyginant su didelės pajamos gaunančiomis šalimis, o mažos pajamos gaunančiose šalyse dalyvavo tik 9 proc. (66).

Remiantis JAV ligų kontrolės ir prevencijos centru (angl. Centers for Disease Control and Prevention, toliau CDC) gairėmis, rekomenduojama patikrą nuo ŽPV infekcijos atlikti nuo 21 metų kas tris metus, atliekant PAP tepinėlio testą, moterys nuo 30 metų amžiaus turėtų būti tikrinamos kas penkerius metus, o moterys vyresnės kaip 65 metų amžiaus, kurių ankstesnio patikrinimo testo rezultatas buvo neigiamas, nebūtinai turėtų būti tikrinamos (6). Lietuvoje 2022 metais buvo pradėta nauja GKV prevencinė programa. Pagal šią programą nemokamai pasitikrinti gali visos moterys nuo 25 iki 59 metų amžiaus (imtinai) (67):

- „Moterims 25–34 m. (imtinai) – kartą į trejus metus. Tyrimo metu paimamas gimdos kaklelio citologinis tepinėlis ir suteikiama rezultatų įvertinimo paslauga.“
- „Moterims nuo 35 iki 59 m. (imtinai) – kartą į penkerius metus. Atliekamas gimdos kaklelio medžiagos paėmimas aukštos rizikos ŽPV ir gimdos kaklelio citologinio tepinėlio tyrimui atlikti (kai aukštos rizikos ŽPV rezultatas teigiamas) bei rezultatų įvertinimo paslauga.“

Labai svarbu, kad GKV atrankinės patikros programose dalyvautų kuo daugiau moterų. Literatūroje nurodoma, jog šios atrankinės patikros programos yra veiksmingos mažinant sergamumą bei mirtingumą, tuo atveju, kai dalyvauja bent 80 proc. tikslinės populiacijos (pavyzdžiui 25–34 m. amžiaus grupės moterų) (15). Jeigu atrankinės patikros programose dalyvauja mažesnis procentas moterų, tuomet sergamumas bei mirtingumas nesumažėja.

**Vakcinacija.** Vakcinos prieš ŽPV yra priskiriamos prie pirminės GKV profilaktikos, yra užkertamas kelias ŽPV infekcijai ir jos sukeltiems ikivėžiniams gimdos kaklelio pokyčiams bei GKV išsivystymui (16). CDC gairės rekomenduoja ŽPV vakcina skiepyti mergaitės nuo 11 iki 12 metų amžiaus, trys vakcinų dozės, sušvirkštos per tris mėnesius, parodė didelį veiksmingumą užkertant kelią ŽPV infekcijai, pradėjus lytinį gyvenimą vėlesniame amžiuje (6). Tačiau skiepyti galima ir nuo devynerių metų amžiaus (16). Lietuvoje nuo 2023 metų yra galimybė nemokamai pasiskiepyti ir berniukams (nuo 11 metų amžiaus) (68). Tam kad sumažėtų ikivėžinių susirgimų skaičius būtina skiepyti visus vaikus, o efektyviausia skiepyti – kol dar nėra susidūrę su ŽPV infekcija t. y. prieš pirmuosius lytinius santykius.

**Sveikatos ugdymas.** Moterų sveikatos ugdymas atlieka svarbų vaidmenį užkertant kelią GKV, jo tikslas – suteikti informaciją apie GKV rizikos veiksnius ir kaip juos pašalinti, kaip jų išvengti moterų kasdienybėje, taip pat ugdyti įprotį reguliariai atlikti citologinius tyrimus. Viename tyrime buvo pastebėta, jog sveikatos ugdymas ne tik pagerina moterų žinias apie gimdos kaklelio vėžį, bet ir didina dalyvavimą atrankinėse patikros programose, net ir žemesnio išsilavinimo moterų grupėse, kurios prieš tai niekada nedalyvavo patikros programose (69).



## **7. TYRIMO METODAI**

### **7.1 Tyrimo organizavimas**

Baigiamasis darbas buvo vykdomas keliais etapais:

I etapas – literatūros analizė, buvo nagrinėjama mokslinė literatūra, susijusi su darbo tema, buvo analizuojami moksliniai straipsniai, siekiant teoriškai pagrįsti darbo temos aktualumą.

II etapas – tyrimo instrumento paieška, buvo ieškomi atlikti tyrimai panašia tema. Radus tinkamą instrumentą, buvo prašoma tyrėjų leidimo naudoti ir versti klausimyną savo baigiamajame darbe. Kanados tyrėjų klausimynas buvo išverstas iš anglų į lietuvių kalbą.

III etapas – elektroninės apklausos anketos kūrimas, elektroninė apklausa buvo sukurta pasitelkus „Google Docs“ programą. Anketa buvo platinama socialiniuose tinkluose atsitiktinai atrinktose grupėse bei siunčiama elektroniniu paštu įvairioms organizacijoms.

IV etapas – surinktų tyrimo duomenų analizė, duomenys buvo struktūrizuojami, tvarkomi su „Microsoft Office Excel 2016“ programa. Statistiniai skaičiavimai buvo atlikti naudojant „IBM SPSS Statistics 29.0“ programą.

V etapas – tyrimo duomenų apipavidalinimas, buvo sudaromos bei aprašomos lentelės ir diagramos, tyrimo duomenys buvo lyginami su kitų tyrėjų rezultatais.

VI etapas – apibendrinančių išvadų formulavimas, atsižvelgiant į sudarytas išvadas buvo rengiamos rekomendacijos.

### **7.2 Literatūros paieškos strategija**

Literatūros apžvalga buvo parengta remiantis įvairiais moksliniais šaltiniais. Pirmiausiai buvo ieškoma informacijos Vilniaus universiteto bibliotekose, kuriose buvo studijuojama mokymo ir mokslinė literatūra susijusi su darbo tema. Vėliau informacija buvo ieškoma Vilniaus universiteto bibliotekos prenumeruojamose duomenų bazėse. Taip pat mokslinės literatūros publikacijų buvo ieškoma PubMed duomenų duomenų bazėje ir, galiausiai, siekiant surasti kitas publikacijas nei prieš tai minėtose duomenų bazėse, buvo pasinaudota Google Scholar duomenų baze. Kiti naudoti informaciniai internetiniai puslapiai, kurie buvo panaudoti literatūros apžvalgai parengti: Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos, Nacionalinio vėžio instituto, PSO, IARC, CDC. Literatūros paieškai pagrindiniai naudojami

raktažodžiai buvo: „cervical cancer“, „human papillomavirus“, „cervical cancer and human papillomavirus“, „cervical cancer and sexual behavior“, „human papillomavirus and sexual behavior“, „cervical cancer and herpes simplex“, „human papillomavirus and herpes simplex“, „cervical cancer and chlamydia trachomatis“, „human papillomavirus and chlamydia trachomatis“, „cervical cancer and oral contraception“, „human papillomavirus and oral contraception“, „cervical cancer and smoking“, „human papillomavirus and smoking“, „cervical cancer and socioeconomic status“, „human papillomavirus and socioeconomic status“.

### 7.3 Tyrimo rūšis, imtis, populiacija

**Tyrimo rūšis (tipas):** Vienmomentinis skerspjūvio tyrimas.

**Tiriamoji populiacija:** 21–65 metų amžiaus Vilniaus miesto moterys.

**Tyrimo imtis:** Remiantis Vilniaus miesto savivaldybės statistikos portalo duomenimis 2024 metais Vilniaus mieste užregistruotos 196 257 (21–65 metų amžiaus) moterys (70). Pasitelkus „Openepi“ reprezentatyviosios imties dydžio skaičiuoklę buvo apskaičiuotas reikalingas imties dydis pasikliautiniam intervalui apskaičiuoti – 384 (pasirinkta tikimybė 95 proc., paklaida 5 proc. ir paplitimas 50 proc.) (71).

### 7.4 Tyrimo instrumentas

Tarptautinėse duomenų bazėse buvo ieškoma tarptautinio tyrimo instrumento, kuris būtų tinkamas pasirinktai darbo temai ir būtų galima jį pritaikyti Lietuvoje. Buvo rastas Kanados tyrėjų instrumentas (12). Šis klausimynas pasižymėjo geromis psichometrinėmis charakteristikomis (žinių apie GKV skalės Cronbach  $\alpha = 0,76$ , o žinių apie ŽPV skalės Cronbach  $\alpha = 0,71$ ), be to autoriai nustatė, jog klausimynas yra validus, todėl buvo pasirinktas ir išverstas į lietuvių kalbą.

Klausimyno pradžioje buvo pateikta įvadinė dalis, kurioje aprašyta su tyrimu susijusi informacija. Klausimyną iš viso sudarė 25 uždaro tipo klausimai. 1–8 klausimai buvo naudojami siekiant įvertinti moterų žinias apie GKV, o 9–16 naudojami siekiant sužinoti kokios yra moterų žinios apie ŽPV. Klausimynas taip pat buvo papildytas klausimais apie sociodemografinius bei ekonominius duomenis (tokius kaip amžius, išsilavinimas, šeimyninė padėtis, gaunamos pajamos ir kt.). Iš viso buvo 9 klausimai apie sociodemografinius bei ekonominius respondentų duomenis, šie klausimai buvo pateikti klausimyno

pabaigoje. Trijuose demografinių duomenų klausimuose buvo galima įrašyti savo variantą. Tyrimo anketa buvo sukurta elektroninėje erdvėje pasitelkus „Google Docs“ programą. Anketos pildymo trukmė buvo 3–5 minutės.

Tyrime naudoto klausimyno abiejų dalių vidinis suderinamumas buvo įvertintas apskaičiuojant Cronbach alfa koeficientą. Klausimų, skirtų išsiaiškinti moterų žinias apie GKV, Cronbach alfa koeficientas buvo 0,745 bei klausimų skirtų išsiaiškinti moterų žinias apie ŽPV, Cronbach alfa koeficientas buvo 0,746.

## **7.5 Tyrimo vykdymas**

Tyrimo tiriamoji grupė buvo Vilniaus miesto moterys, siekiant apklausti kuo įvairesnių socialinių ekonominių grupių moteris, anketa buvo patalpinta skirtingose socialinio tinklo „Facebook“ grupėse. Anketos daugiausiai buvo talpinamos į moteris orientuotas grupes, tačiau vėliau anketos buvo talpinamos ir į kitas Vilniaus miesto grupes. „Google Docs“ programa leido lengvai dalintis anketa su respondentėmis ir realiu metu matyti pateiktus atsakymus. Pastebėjus, jog atsakomumo dažnis socialinio tinklo „Facebook“ platformoje buvo nepakankamas, buvo nuspręsta anketą taip pat siųsti elektroniniu paštu įvairioms organizacijoms tam, kad būtų pasiekta kuo didesnė Vilniaus miesto moterų dalis.

## **7.6 Duomenų tvarkymas**

Duomenų tvarkymui buvo naudota „Microsoft Office Excel 2016“ programa, o statistinei analizei naudojama buvo „IBM SPSS Statistics 29.0“ programa.

Pirmi aštuoni klausimyno klausimai skirti išsiaiškinti respondenčių žinias apie GKV. Šioje klausimyno dalyje buvo pateikti teiginiai, susiję su veiksniais, turinčiais įtakos GKV rizikai, GKV požymiais bei gimdos kaklelio citologiniu tepinėliu. Respondentės į įvardytą teiginį galėjo atsakyti „Tiesa“, „Netiesa“ ar „Nežinau“. Sekantys aštuoni klausimai (9–16) buvo orientuoti į žinias apie ŽPV. Šioje dalyje buvo pateikti teiginiai susiję su ŽPV tyrimu bei vakcina nuo ŽPV. Į šiuos teiginius taip pat reikėjo atsakyti „Tiesa“, „Netiesa“ ar „Nežinau“.

Klausimai nuo 17 iki 25 buvo skirti išsiaiškinti apie respondenčių socialines – demografines bei ekonomines charakteristikas. Analizuoti veiksniai buvo: amžius (21–31 metai, 32–42 metai, 43–53 metai, 54–65 metai), tautybė (lietuvė arba buvo galima įrašyti savo atsakymą), išsilavinimas (pradinis išsilavinimas, vidurinis išsilavinimas, profesinė kvalifikacija, bakalauro laipsnis, aukštesnysis (aukštasis

koleginis) išsilavinimas, magistro laipsnis, aukštesnis nei magistro laipsnis), užimtumo būseną (dirbu, nedirbu, mokausi/studijuoju, pensininkė arba „Kita“), darbo sritis (administravimo, draudimo, finansų, informacinių technologijų, klientų aptarnavimo/paslaugų, medicinos/sveikatos, farmacijos arba „Kita“), šeimyninė padėtis (ištekėjusi, išsiskyrusi, gyvenu su partneriu/partnere, esu romantiniuose santykiuose, nesu romantiniuose santykiuose, našlė), vaikai (neturiu, vieną, du, tris ar daugiau), pajamos (mažiau nei 100 eurų, 100–299 eurų, 300–399 eurų, 400–499 eurų, 500–699 eurų, 700 eurų ir daugiau).

Tam, kad būtų galima sėkmingai atlikti statistinę analizę, keletas analizuojamų veiksnių (išsilavinimas, pajamos, darbo sritis) atsakymai buvo sugrupuoti į mažesnes grupes. Turimo išsilavinimo atsakymai sugrupuoti į tris grupes: vidurinis išsilavinimas/profesinė kvalifikacija, bakalauro laipsnis/aukštesnysis (aukštasis koleginis) išsilavinimas bei magistro ir aukštesnis nei magistro laipsnis. Vidutinių mėnesio pajamų atsakymai buvo sugrupuoti taip pat į tris grupes: iki 499 eurų, nuo 500 iki 699 eurų bei 700 eurų ir daugiau. Dirbamo darbo srities atsakymai buvo sugrupuoti į dvi grupes: pirmą grupę sudarė medicinos/sveikatos srityje dirbančios tyrimo dalyvės, o kitose srityse dirbančios moterys buvo antroje grupėje.

## **7.7 Statistiniai metodai**

Statistinę duomenų analizę buvo atlikta su statistinės analizės programa – SPSS. Su šia programa buvo skaičiuojama aprašomoji statistika (vidurkiai, standartiniai nuokrypiai), taip pat buvo skaičiuojamas skalių patikimumas vidinio suderintumo būdu (Cronbach  $\alpha$ ). Tačiau pirmiausiai, buvo įvertintas duomenų normalumas. Atskleista, kad duomenys yra pasiskirstę normaliai. Lyginant dviejų skirtingų grupių vidurkius buvo taikytas nepriklausomų imčių Student t-testas, o trijų bei keturių grupių vidurkių palyginimams buvo naudojama vienfaktorinė dispersinė analizė – ANOVA.

## **7.8 Tyrimo apribojimai**

Tam, kad būtų užtikrintas aukštesnis kiekybinio tyrimo rezultatų objektyvumas yra reikalingas didesnis respondenčių skaičius. Nors surinktas anketų skaičius nesiekė minimalaus reprezentatyviosios imties dydžio skaičiaus, tačiau galima matyti esamos situacijos tendenciją.

Apklausa platinti buvo naudotos socialinio tinklo „Facebook“ grupės. Dėl tokio anketų platinimo būdo nebuvo galima apskaičiuoti atsako dažnio. Be to, dalis grupių administratorių apklausos nepatvirtino ir tose grupėse apklausa nebuvo talpinama. Todėl anketos matomumas „Facebook“ platformoje nebuvo

maksimalus. Žiūrint į respondenčių pasiskirstymą, buvo pastebėta, jog vyresnio amžiaus moterys, taip pat moterys, turinčios mažesnes pajamas bei žemesnį išsilavinimo lygį, rečiau atsakinėjo į anketinę apklausą. Visa tai lėmė, jog respondenčių pasiskirstymas amžiaus grupėse bei kitose socialinių, demografinių bei ekonominių veiksnių grupėse buvo netolygus. Kai kuriose respondenčių grupėse, moterų skaičius buvo ypač mažas. Nors grupės nelygios, tačiau buvo pakankamo dydžio.

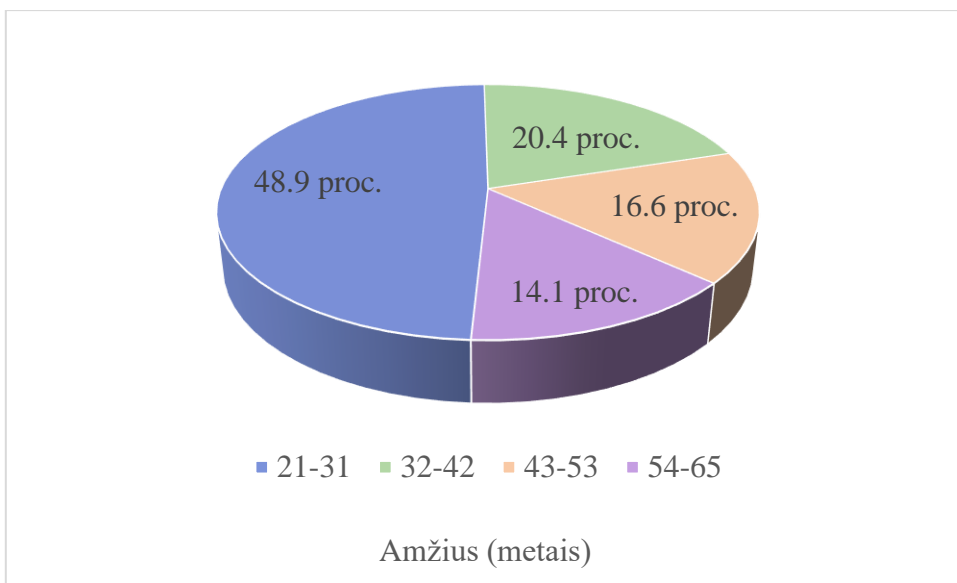
Nors klausimą sudarė patvirtintos skalės, kurios anksčiau buvo išbandytos tarp Kanados moterų, tačiau šis klausimynas dar nebuvo taikytas Lietuvoje. Kilo abejonių, ar šis klausimynas tikrai yra tinkamas tirti Lietuvos moterų žinias. Ypatingai diskutuotinas buvo 14 klausimyno teiginys (*ŽPV tyrimo mėginį moteris gali paimti pati, naudodama specializuotą ŽPV savarankiško mėginių paėmimo rinkinį*). Nors Lietuvoje egzistuoja savarankiško ŽPV mėginių paėmimo rinkiniai, tačiau šiuo metu jie nėra labai lengvai prieinami. Be to, Lietuvoje moterų savarankiškas ŽPV mėginio paėmimas namų sąlygomis nėra plačiai paplitusi praktika, todėl klinikos ar laboratorijos gali tokių mėginių net nepriimti. Taip gali būti ir dėl to, jog moteriai, pačiai naudojant savarankiško ŽPV mėginio paėmimo rinkinį, gali kilti sunkumų paimant pakankamą kiekį ląstelių nuo gimdos kaklelio, todėl tyrimą gali tekti kartoti. Atsižvelgiant į tai manau, kad teisingas atsakymas į klausimyno 14 teiginį gali būti ginčytinas.

## 8. REZULTATAI

### 8.1 Respondentų demografinės charakteristikos

Atliktame tyrime iš viso dalyvavo 313 moterų.

Analizuojant respondenčių pasiskirstymą pagal amžių galima matyti, kad vyrauja 21–31 metų amžiaus grupės respondentės, kurios sudarė 48,9 proc. ( $n = 153$ ) visų tiriamųjų. Tuomet sekė 32–42 metų amžiaus respondenčių grupė, kuri sudarė 20,4 proc. ( $n = 64$ ) visų tiriamųjų. Kitose amžiaus grupėse, lyginant su jau minėtomis, moterų buvo mažiau: 43–53 metų amžiaus grupėje respondenčių buvo 16,6 proc. ( $n = 52$ ), o vyriausiojoje amžiaus grupėje (54–65 metų) buvo 14,1 proc. ( $n = 44$ ) (6 pav.).



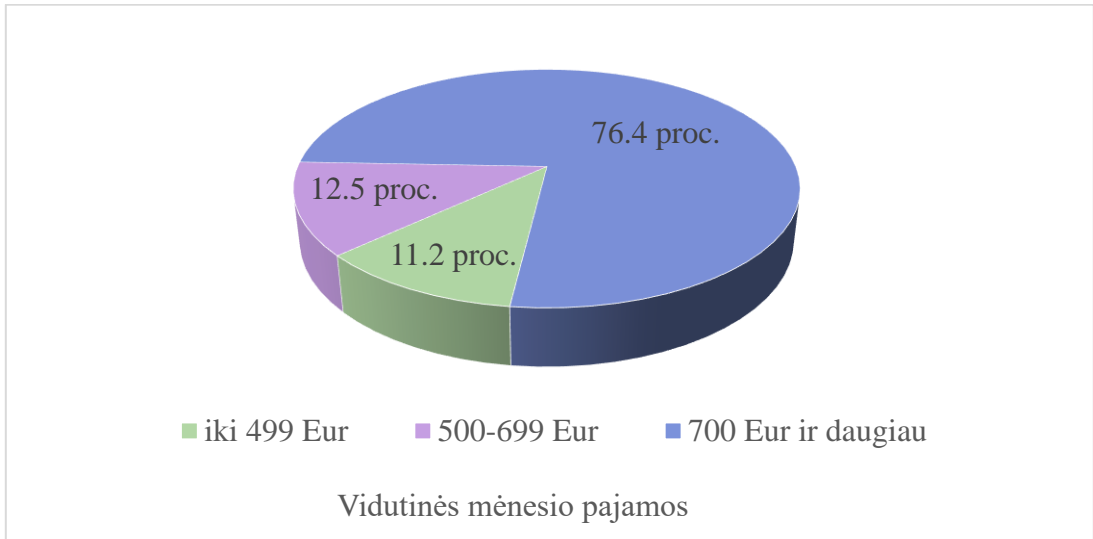
**6 pav.** Respondenčių pasiskirstymas pagal amžiaus grupes.

Apžvelgiant respondenčių pasiskirstymą pagal turimą išsilavinimą, galima matyti, kad didžiausią respondenčių dalis turėjo magistro laipsnį 35,8 proc. ( $n = 112$ ), toliau sekė moterys, turinčios bakalauro laipsnį 32,9 proc. ( $n = 103$ ). Kitose grupėse respondenčių buvo mažiau: aukštesnįjį (aukštasis koleginius) išsilavinimą turi 12,1 proc. ( $n = 38$ ), vidurinį išsilavinimą turėjo 10,2 proc. ( $n = 10,2$ ), profesinę kvalifikaciją – 5,8 proc. ( $n = 18$ ), o aukštesnį nei magistro laipsnį turėjo 3,2 proc. ( $n = 10$ ). Šis respondenčių pasiskirstymas pagal turimą išsilavinimą buvo sugrupuotas į tris grupes (7 pav.).



**7 pav.** Respondenčių pasiskirstymas pagal išsilavinimą.

Vertinant respondenčių pasiskirstymą pagal gaunamas pajamas didžioji dauguma nurodė, jog vidutinės mėnesio pajamos tenkančios vienam šeimos nariui „į rankas“ buvo 700 eurų ir daugiau, ši grupė sudarė 76,4 proc. (n = 239), toliau sekė moterys gaunančios 500–699 eurų, kurios sudarė 12,5 proc. (n = 39), gaunančios 400–499 Eur per mėnesį sudarė 4,8 proc. (n = 15), 300–399 eurų per mėnesį gaunančių moterų buvo 3,5 proc. (n = 11), 100–299 eurų per mėnesį gaunančių moterų buvo 1,9 proc. (n = 6), o mažiau nei 100 eurų gaunančių moterų tebuvo 1 proc. (n = 3). Respondenčių pasiskirstymas pagal gaunamas pajamas buvo sugrupuotas į tris grupes (8 pav.).



**8 pav.** Respondenčių pasiskirstymas pagal gaunamas pajamas.

Kalbant apie moterų užimtumo būseną didžioji dauguma respondenčių (83,7 proc.) nurodė, jog dirba (n = 262). 10,2 proc. nurodė, kad mokosi/studijuoja (n = 32), o kitose grupėse respondenčių buvo kur kas mažiau: studijuoja ir dirba – 2,9 proc. (n = 9), nedirba – 1,6 proc. (n = 5), motinystės atostogose – 1 proc. (n = 3) bei 0,6 proc. sudarė išėjusios į pensiją moterys (n = 2).

Žvelgiant į moterų dirbamą sritį, galima išskirti penkis didesnius blokus. Didžiausią grupę sudarė moterys, dirbančios klientų aptarnavimo/paslaugų srityje, jų buvo 19,1 proc. (n = 56), taip pat didelę grupę sudarė informacinių technologijų srityje dirbančios moterys – 17,4 proc. (n = 51), toliau sekė medicinos/sveikatos srityje dirbančių moterų grupė – 15,4 proc. (n = 45), administravimo srityje dirbančios moterys sudarė 14,3 proc. (n = 42), tuo tarpu finansų srityje dirbančių moterų grupę sudarė 7,8 proc. (n = 23). Tačiau tyrime dalyvavo respondentės ir iš kitų darbo sričių, tokių kaip: mokslo/švietimo, leidybos, komunikacijos, pardavimų, kultūros, nevyriausybinių sektoriaus bei gyvybės mokslų.

Analizuojant respondenčių pasiskirstymą pagal šeimyninę padėtį galima matyti, kad daugiau nei trečdalis moterų buvo ištekęsios, šią grupę sudarė 39,3 proc. (n = 123), toliau sekė moterys gyvenančios su partneriu/partnere – 24,3 proc. (n = 76), trečią didžiausią grupę sudarė moterys, kurios nurodė, jog nėra romantiniuose santykiuose – 17,6 proc. (n = 55), tos moterys, kurios nurodė esančios romantiniuose santykiuose sudarė 10,9 proc. (n = 34). Dvi mažiausias grupes sudarė išsiskyrusios moterys – 4,8 proc. (n = 15) bei našlės – 3,2 proc. (n = 10).

Kalbant apie turimų vaikų skaičių, daugiau nei pusė (59,1 proc.) visų respondenčių nurodė, kad vaikų neturi (n = 185), toliau sekė moterys, turinčios du vaikus, jos sudarė 21,4 proc. (n = 67), vieną vaiką turinčios respondentės sudarė 14,7 proc. (n = 46), o turinčios tris ir daugiau – 4,8 proc. (n = 15).

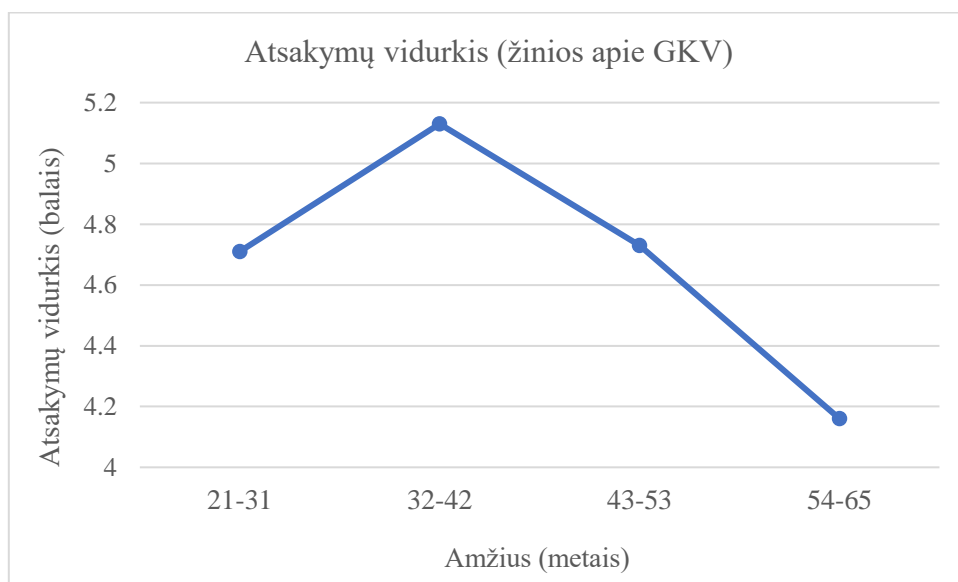
Apibendrinant respondenčių pasiskirstymą pagal socialinius demografinius duomenis galima teigti, kad tyrime daugiausiai dalyvavo 21–31 metų moterys, turinčios aukštąjį išsilavinimą (magistro ir bakalauro laipsnį turinčios moterys), didžiąją daugumą sudarė dirbančios moterys, be to didžiausią respondenčių dalį sudarė dirbančios klientų aptarnavimo bei paslaugų srityse, taip pat ištekęsios moterys, neturinčios vaikų bei aukštesnes pajamas gaunančios moterys.



## 8.2 Skirtingų amžiaus moterų grupių žinios apie GKV ir ŽPV

Siekiant palyginti žinias apie GKV ir ŽPV atlikta vienfaktorinė dispersinė analizė (ANOVA).

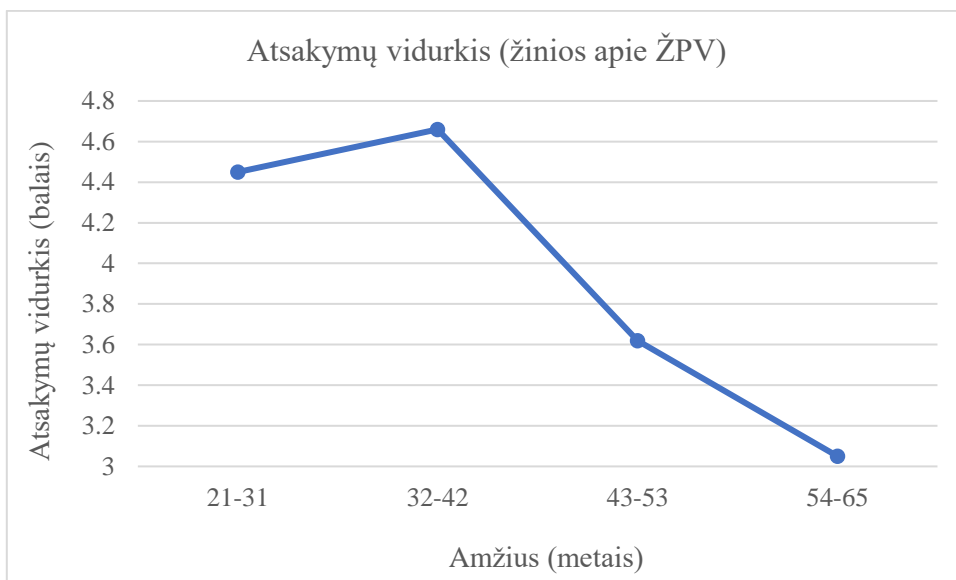
Lyginant skirtingo amžiaus grupių žinias apie GKV nepastebėta statistiškai reikšmingo skirtumo ( $F = 1,51$ ,  $df = 3$ ,  $p = 0,212$ ). 21–31 metų amžiaus moterų atsakymų vidurkis (M) buvo lygus 4,71 (SD = 2,38), 32–42 amžiaus moterų atsakymų vidurkis buvo lygus 5,13 (SD = 2,14), 43–53 amžiaus moterų atsakymų vidurkis buvo lygus 4,73 (SD = 2,41), o 54–65 metų amžiaus moterų atsakymų vidurkis buvo – 4,16 (SD = 2,26). Visos imties atsakymų vidurkis buvo 4,72 (SD = 2,33) iš aštuonių galimų balų. Balai svyravo nuo nulio iki aštuonių teisingų atsakymų. 9 paveiksle galima matyti moterų žinių apie ŽPV atsakymų vidurkių pasiskirstymą skirtingose amžiaus grupėse.



**9 pav.** Skirtingų moterų amžiaus grupių atsakymų vidurkiai į klausimyno GKV skalės dalį.

Lyginant skirtingo amžiaus grupių žinias apie ŽPV pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $F = 7,8$ ,  $df = 3$ ,  $p < 0,001$ ). 21–31 metų amžiaus moterų atsakymų vidurkis buvo lygus 4,45 (SD = 2,15) ir statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo 54–65 metų amžiaus moterų atsakymų vidurkio (M = 3,05, SD = 1,67). 32–42 amžiaus moterų žinios (M = 4,66, SD = 1,92) statistiškai skiriasi nuo 43–53 amžiaus moterų žinių apie ŽPV (M = 3,62, SD = 2,22) bei 54–65 amžiaus moterų žinių. Be to, reikšmingas žinių skirtumas rastas taip pat ir tarp 32–42 bei 54–65 amžiaus moterų grupių. Rezultatai atskleidžia, jog 54–65 metų moterys mažiau žino apie ŽPV lyginant su 21–31 bei 32–42 metų amžiaus moterimis, o 43–53

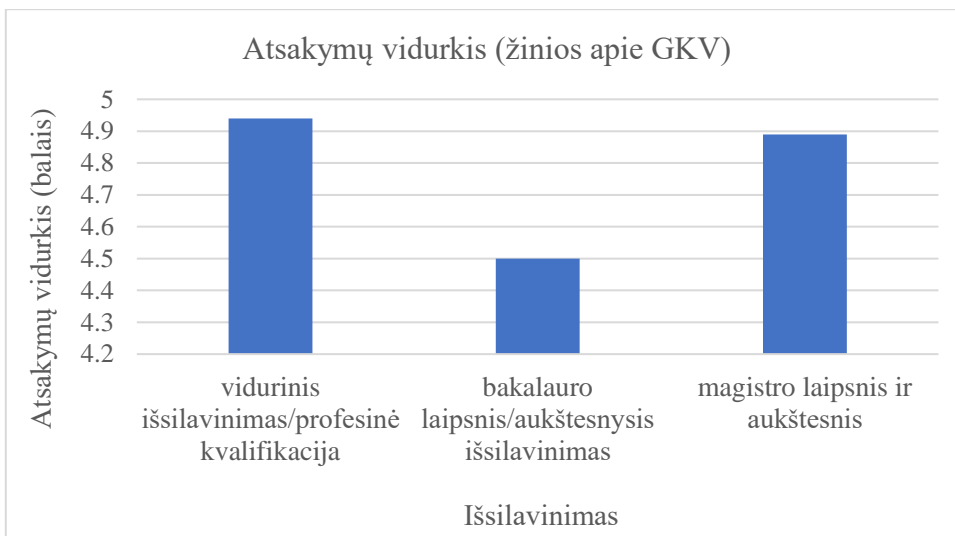
metų moterų žinios yra mažesnės nei 32–42 metų amžiaus moterų. Visos imties atsakymų vidurkis buvo 4,16 (SD = 2,12) iš aštuonių galimų balų. Balai svyravo nuo nulio iki aštuonių teisingų atsakymų. 10 paveiksle galima matyti tyrimo dalyvių žinių apie ŽPV atsakymų vidurkių pasiskirstymą skirtingose amžiaus grupėse.



**10 pav.** Skirtingų moterų amžiaus grupių atsakymų vidurkiai į klausimyno ŽPV skalės dalį.

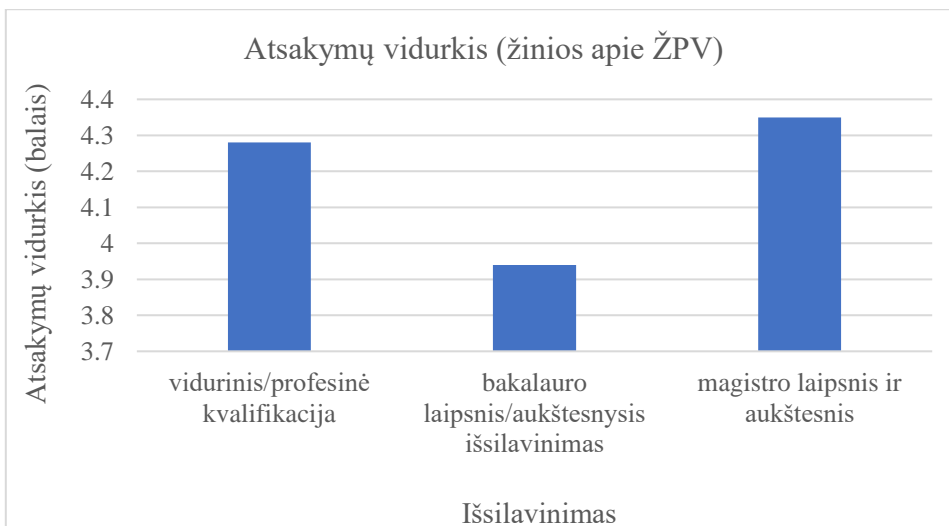
### 8.3 Skirtingų išsilavinimo moterų grupių žinios apie GKV ir ŽPV

Lyginant skirtingų išsilavinimo grupių žinias apie GKV nebuvo pastebėta statistiškai reikšmingo skirtumo ( $F = 1,19$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0,307$ ). Vidurinį išsilavinimą bei profesinę kvalifikaciją turinčių tyrimo dalyvių atsakymų vidurkis buvo lygus 4,94 (SD = 2,40), bakalauro laipsnį bei aukštesnįjį (aukštąjį kolegini) išsilavinimą turinčių moterų atsakymų vidurkis buvo 4,50 (SD = 2,41), o magistro ir aukštesnį laipsnį turinčių moterų atsakymų vidurkis – 4,89 (SD = 2,18) iš aštuonių galimų balų. Balai svyravo nuo nulio iki aštuonių teisingų atsakymų. 11 paveiksle galima matyti moterų žinių apie GKV atsakymų vidurkių pasiskirstymą skirtingose išsilavinimo grupėse.



**11 pav.** Skirtingų moterų išsilavinimo grupių atsakymų vidurkiai į klausimyno GKV skalės dalį.

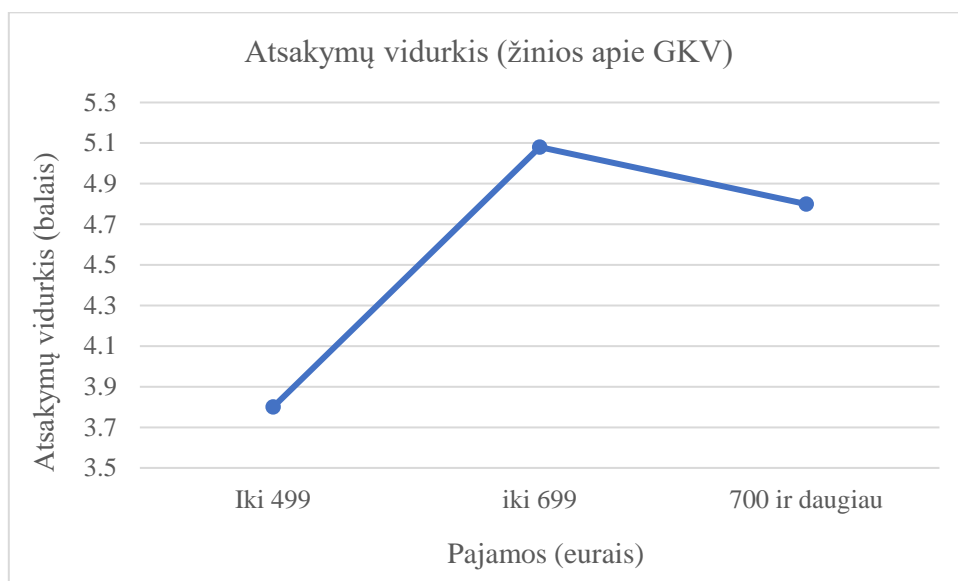
Lyginant skirtingų išsilavinimo grupių žinias apie ŽPV taip pat nebuvo pastebėta statistiškai reikšmingo skirtumo ( $F = 1,32$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0,268$ ). Vidurinį išsilavinimą bei profesinę kvalifikaciją turinčių tyrimo dalyvių atsakymų vidurkis buvo lygus 4,28 ( $SD = 2,23$ ), bakalauro laipsnį bei aukštesnįjį (aukštąjį kolegini) išsilavinimą turinčių moterų atsakymų vidurkis buvo 3,94 ( $SD = 2,10$ ), o magistro ir aukštesnį laipsnį turinčių moterų atsakymų vidurkis – 4,35 ( $SD = 2,10$ ) iš aštuonių galimų balų. Balai svyravo nuo nulio iki aštuonių teisingų atsakymų. 12 paveiksle galima matyti moterų žinių apie ŽPV atsakymų vidurkių pasiskirstymą skirtingose išsilavinimo grupėse.



**12 pav.** Skirtingų moterų išsilavinimo grupių atsakymų vidurkiai į klausimyno ŽPV skalės dalį.

#### 8.4 Skirtingų ekonominių moterų grupių žinios apie GKV ir ŽPV

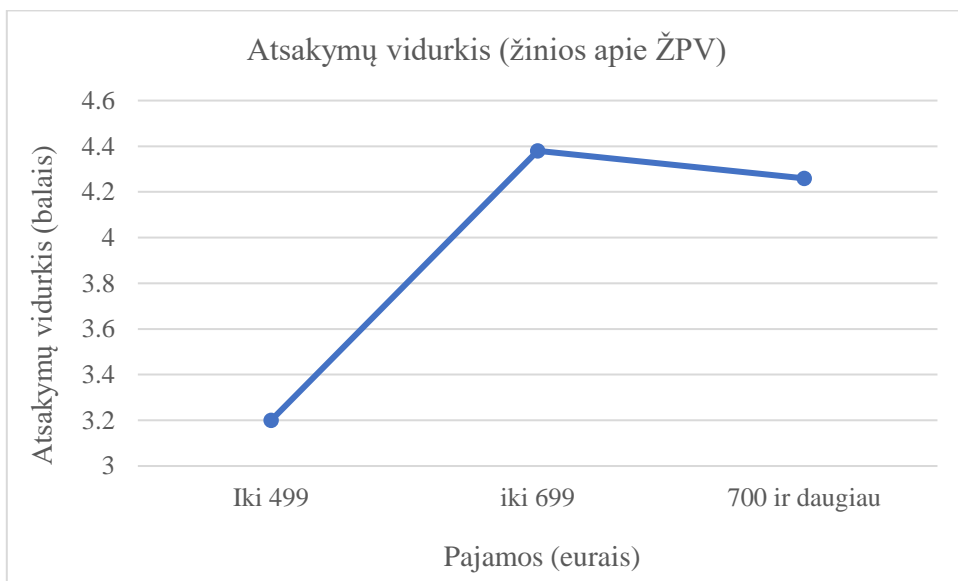
Lyginant skirtingas pajamas gaunančių moterų grupių žinias apie GKV pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $F = 3,37$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0,036$ ). Iki 499 eurų gaunančių moterų atsakymų vidurkis buvo lygus 3,8 ( $SD = 2,65$ ) ir statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo moterų gaunančių nuo 500 iki 699 eurų grupės vidurkio ( $M = 5,08$ ,  $SD = 2,19$ ). Grupės moterų, uždirbančių 700 eurų ir daugiau, žinios ( $M = 4,8$ ,  $SD = 2,27$ ) taip pat statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo moterų, gaunančių iki 499 eurų, žinių. Rezultatai atskleidžia, kad moterys, gaunančios iki 499 eurų, mažiau žino apie GKV, lyginant su moterimis, gaunančiomis nuo 500 iki 699 eurų grupe bei moterimis, kurių pajamos siekia 700 eurus ir daugiau. 13 paveiksle galima matyti tyrimo dalyvių žinių apie GKV atsakymų vidurkių pasiskirstymą skirtingose ekonominėse grupėse.



**13 pav.** Skirtingų moterų ekonominių grupių atsakymų vidurkiai į klausimyno GKV skalės dalį.

Palyginus skirtingų ekonominių moterų grupių žinias apie ŽPV taip pat buvo pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $F = 4,15$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0,017$ ). Iki 499 eurų gaunančių moterų atsakymų vidurkis buvo lygus 3,2 ( $SD = 2,42$ ) ir statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo moterų gaunančių nuo 500 iki 699 eurų grupės vidurkio ( $M = 4,38$ ,  $SD = 2,05$ ) ir statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo moterų gaunančių 700 eurų ir daugiau ( $M = 4,26$ ,  $SD = 2,06$ ). Rezultatai atskleidė, kad moterys, gaunančios iki 499 eurų, mažiau žino apie ŽPV, lyginant su moterimis, gaunančiomis nuo 500 iki 699 eurų grupe bei moterimis, kurių

pajamos siekia 700 eurus ir daugiau. 14 paveiksle galima matyti tyrimo dalyvių žinių apie ŽPV atsakymų vidurkių pasiskirstymą skirtingose ekonominėse grupėse.



**14 pav.** Skirtingų moterų ekonominių grupių atsakymų vidurkiai į klausimyno ŽPV skalės dalį.

Vertinant atskirai moterų atsakymus į klausimyno GKV dalies klausimus 3 lentelėje galima matyti, kad daugiausiai apie GKV riziką didinančius veiksnius (1–2 klausimyno teiginiai) žinojo 32–42 amžiaus moterys, turinčios magistro ar aukštesnį laipsnį bei vidurinį išsilavinimą/profesinę kvalifikaciją ir taip pat moterys, gaunančios 700 eurų ir daugiau. Tuo tarpu mažiausiai apie GKV riziką didinančius veiksnius žinojo 54–65 metų moterys, turinčios bakalauro laipsnį bei aukštesnįjį (aukštąjį kolegini) išsilavinimą ir taip pat moterys gaunančios mažesnes pajamas. Daugiausiai apie GKV požymius (3–7 klausimyno teiginiai) žinojo 32–42 bei 43–53 metų amžiaus grupių moterys, turinčios vidurinį išsilavinimą bei profesinę kvalifikaciją bei moterys gaunančios nuo 500 iki 699 eurų. Apie GKV požymius mažiausiai žinojo vyriausioji tyrimo dalyvių grupė, bakalauro laipsnį ir aukštesnįjį (aukštąjį kolegini) išsilavinimą turinčios moterys ir taip pat tyrime dalyvavusios moterys, kurios gauna mažiausias pajamas (iki 499 eurų). Kalbant apie žinias, susijusias su gimdos kaklelio citologiniu tyrimu (8 klausimyno teiginys), didžiausiomis žiniomis pasižymėjo 54–65 metų amžiaus moterys, turinčios magistro bei aukštesnį laipsnį bei gaunančios 500–699 eurų per mėnesį, o mažiausias žinias turėjo žemas pajamas gaunančios moterys.

**3 lentelė.** Teisingai atsakusių respondenčių pasiskirstymas pagal klausimyno GKV skalės klausimus.

		<i>1. Moteris, kuri rūko, turi mažesnę gimdos kaklelio vėžio riziką (proc.)</i>	<i>2. Moteris, kuri per savo gyvenimą turėjo daugiau nei penkis lytinius partnerius, turi didesnę riziką susirgti gimdos kaklelio vėžio požymis (proc.)</i>	<i>3. Tarpmenstruacinis kraujavimas iš makšties gali būti gimdos kaklelio vėžio požymis (proc.)</i>	<i>4. Nuolatinės nemalonaus kvapo išskyros iš makšties gali būti gimdos kaklelio vėžio požymis (proc.)</i>	<i>5. Diskomfortas ar skausmas lytinių santykių metu gali būti gimdos kaklelio vėžio požymis (proc.)</i>	<i>6. Kraujavimas iš makšties po menopauzės gali būti gimdos kaklelio vėžio požymis (proc.)</i>	<i>7. Kraujavimas iš makšties lytinių santykių metu ar po jų gali būti gimdos kaklelio vėžio požymis (proc.)</i>	<i>8. Gimdos kaklelio citologinis tepinėlis (PAP) gali aptikti atipines gimdos kaklelio ląsteles, prieš joms virstant vėžinėmis (proc.)</i>
	<b>Iš viso (n)</b>								
<b>Amžius</b>									
21–31	<b>153</b>	71,9	50,3	64,7	50,3	64,7	47,7	47,1	73,9
32–42	<b>64</b>	75,0	59,4	71,9	57,8	64,1	48,4	64,1	71,9
43–53	<b>52</b>	61,5	55,8	67,3	44,2	57,7	59,6	55,8	71,2
54–65	<b>44</b>	52,3	47,7	54,5	45,5	40,9	54,5	40,9	79,5
<b>Išsilavinimas</b>									
Vidurinis / profesinė kvalifikacija	<b>50</b>	68,0	60,0	64,0	54,0	62,0	60,0	56,0	70,0
Bakalauro laipsnis / aukštesnysis išsilavinimas	<b>141</b>	65,2	48,2	62,4	46,8	60,3	47,5	48,9	70,2
Magistro ir aukštesnis	<b>122</b>	71,3	54,9	68,9	52,5	59,0	50,8	51,6	79,5
<b>Pajamos</b>									
Iki 499 Eur	<b>35</b>	48,6	34,3	51,4	40,0	45,7	51,4	51,4	57,1
500–699 Eur	<b>39</b>	66,7	53,8	64,1	64,1	64,1	59,0	59,0	76,9
700 Eur ir daugiau	<b>239</b>	71,1	55,2	67,4	49,4	61,5	49,4	49,8	75,7

Vertinant atskirai moterų atsakymus į klausimyno ŽPV dalies klausimus galima matyti 4 lentelėje, jog daugiausiai apie ŽPV tyrimą (9–14 ir 16 klausimyno teiginiai) žinojo 32–42 metų amžiaus moterys, turinčios magistro ir aukštesnį laipsnį bei aukštesnes pajamas gaunančios moterys. Tuo tarpu mažesnėmis žiniomis apie ŽPV tyrimą pasižymėjo vyriausios grupės moterys, turinčios bakalauro laipsnį ir aukštesnįjį (aukštąjį kolegini) išsilavinimą bei mažiausias pajamas gaunančios grupės moterys. Kalbant apie žinias susijusias su vakcinacija nuo ŽPV (15 klausimyno teiginys), daugiausiai žinių turėjo 21–31

metų amžiaus moterys, turinčios vidurinį išsilavinimą ir profesinę kvalifikaciją bei moterys, kurios vidutiniškai per mėnesį gauna nuo 500 eurų iki 699 eurų. Mažiausiai žinių apie vakcinaciją nuo ŽPV turėjo vyresnės moterys, bakalauro laipsnį ir aukštesnįjį (aukštąjį kolegini) išsilavinimą turinčios ir mažas pajamas gaunančios moterys.

**4 lentelė.** Teisingai atsakiusių respondenčių pasiskirstymas pagal klausimyno ŽPV skalės klausimus.

		9. Žmogaus papilomos viruso (ŽPV) tyrimas gali pasakyti, kiek laiko moteris yra infekuota ŽPV (proc.)	10. ŽPV testą galima atlikti tuo pačiu metu kaip ir PAP testą (proc.)	11. Jeigu ŽPV testas rodo, kad moteris yra infekuota ŽPV tai reiškia, kad jai yra didesnė gimdos kaklelio vėžio rizika (proc.)	12. Jeigu ŽPV testas rodo, kad moteris yra infekuota ŽPV tai reiškia, kad ji jau serga gimdos kaklelio vėžiu (proc.)	13. Jeigu ŽPV testas rodo, kad moteris yra infekuota ŽPV tai reiškia, kad ją reikia toliau stebėti (proc.)	14. ŽPV tyrimo mėginį moteris gali paimti pati, naudodama specializuotą ŽPV savarankiško mėginių paėmimo rinkinį (proc.)	15. Moterims, kurios yra paskiepytos nuo ŽPV, nereikia atlikti ŽPV tyrimo (proc.)	16. Jeigu ŽPV infekcija yra randama ŽPV tyrimo metu, tai yra tas pats kaip nenormalus PAP testo rezultatas (proc.)
	<b>Iš viso (n)</b>								
<b>Amžius</b>									
21–31	<b>153</b>	47,7	47,1	69,3	73,9	88,2	10,5	77,1	31,4
32–42	<b>64</b>	50,0	56,3	68,8	78,1	92,2	14,1	62,5	43,8
43–53	<b>52</b>	36,5	42,3	57,7	57,7	78,8	7,7	55,8	25,0
54–65	<b>44</b>	18,2	29,5	50,0	52,3	95,5	4,5	45,5	9,1
<b>Išsilavinimas</b>									
Vidurinis/profesinė kvalifikacija	<b>50</b>	46,0	48,0	70,0	64,0	86,0	4,0	76,0	34,0
Bakalauro laipsnis/aukštesnysis išsilavinimas	<b>141</b>	40,4	39,7	61,7	70,2	86,5	12,8	58,9	24,1
Magistro ir aukštesnis	<b>122</b>	42,6	51,6	65,6	69,7	91,8	9,0	70,5	34,4
<b>Pajamos</b>									
Iki 499 Eur	<b>35</b>	28,6	40,0	37,1	62,9	80,0	8,6	45,7	17,1
500–699 Eur	<b>39</b>	41,0	59,0	66,7	64,1	87,2	17,9	69,2	33,3
700 Eur ir daugiau	<b>239</b>	44,4	44,4	68,2	70,7	90,0	8,8	68,6	31,0

## **8.5 Medicinos ar sveikatos studijų programų studijavimas ir žinios apie GKV bei ŽPV**

Siekiant suprasti, ar studijavusių medicinos ar sveikatos srityje tyrimo dalyvių žinios apie GKV ir ŽPV skiriasi nuo moterų, kurios nestudijavo medicinos arba sveikatos srityje, buvo taikytas nepriklausomų imčių Student t-testas. Lyginant studijavusius medicinos/sveikatos srityje respondenčių žinias apie GKV pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $t = 4,86$ ,  $df = 311$ ,  $p = 0,003$ ). Medicinos/sveikatos srityse studijuojančių ar studijavusių moterų atsakymų vidurkis buvo lygus 6,05 ( $SD = 1,79$ ) ir statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo medicinos ar sveikatos srityse nestudijuojančių ar nestudijavusių moterų atsakymų vidurkio ( $M = 4,43$ ,  $SD = 2,33$ ). Rezultatai atskleidžia, kad šiuo metu studijuojančios ar prieš tai studijavusios medicinos ar sveikatos srityse tyrimo dalyvių žinios buvo geresnės nei niekada nestudijavusių šioje srityje moterų žinios.

Lyginant studijavusius medicinos/sveikatos srityje respondenčių žinias apie ŽPV taip pat pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $t = 5,2$ ,  $df = 311$ ,  $p = 0,001$ ). Medicinos/sveikatos srityse studijuojančių ar studijavusių moterų atsakymų vidurkis buvo lygus 5,45 ( $SD = 1,53$ ) ir statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo medicinos/sveikatos srityse nestudijuojančių ar nestudijavusių moterų atsakymų vidurkio ( $M = 3,88$ ,  $SD = 2,13$ ). Rezultatai parodo, jog šiuo metu studijuojančios ar prieš tai studijavusios medicinos ar sveikatos srityse tyrimo dalyvių žinios buvo geresnės nei niekada nestudijavusių šioje srityje moterų žinios.

## **8.6 Darbas medicinos ar sveikatos srityse ir žinios apie GKV bei ŽPV**

Siekiant suprasti, ar dirbančiųjų medicinos ar sveikatos srityse respondenčių žinios apie GKV bei ŽPV skiriasi nuo tyrimo dalyvių, kurios nedirba medicinos bei sveikatos srityse taip pat buvo taikytas nepriklausomų imčių Student t-testas. Lyginant, moterų dirbančių medicinos/sveikatos srityje žinias apie GKV su kitose srityse dirbančių moterų žiniomis apie GKV, buvo pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $t = 2,49$ ,  $df = 311$ ,  $p = 0,025$ ). Medicinos/sveikatos srityse dirbančių moterų atsakymų vidurkis buvo lygus 5,51 ( $SD = 1,85$ ) ir statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo medicinos/sveikatos srityse nedirbančių moterų atsakymų vidurkio ( $M = 4,59$ ,  $SD = 2,37$ ).

Palyginus, taip pat buvo pastebėtas statistiškai reikšmingas skirtumas ( $t = 3,64$ ,  $df = 311$ ,  $p = 0,002$ ) tarp moterų dirbančių medicinos ar sveikatos srityse žinių apie ŽPV ir moterų dirbančių kitose srityse žinių apie ŽPV. Medicinos/sveikatos srityse dirbančių moterų atsakymų vidurkis buvo lygus 5,2 ( $SD = 1,55$ )



ir statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo medicinos/sveikatos srityse nedirbančių moterų atsakymų vidurkio ( $M = 3,98$ ,  $SD = 2,16$ ).

## 9. REZULTATŲ APITARIMAS

Šiame tyrime buvo lyginamos skirtingų socialinių-ekonominių Vilniaus miesto moterų žinios apie GKV bei ŽPV naudojant adaptuotą užsienio tyrėjų klausimyną. Tyrime dalyvavusios vyresnio amžiaus moterys (54–65 m.) turėjo mažesnes žinias apie ŽPV, tuo tarpu mažesnes pajamas (iki 499 eurų) gaunančios moterys turėjo prastesnes žinias tiek apie GKV, tiek apie ŽPV. Nors statistiškai reikšmingo skirtumo tarp moterų išsilavinimo bei žinių apie GKV bei ŽPV nebuvo rasta, tačiau buvo pastebėta, jog moterys nedirbančios ir nestudijuojančios (ar prieš tai nestudijavusios) medicinos ar sveikatos srityse turėjo mažesnes žinias lyginant su tomis tyrimo respondentėmis, kurios šiose srityse dirbo ar studijavo.

Kalbant apie moterų amžių ir žinias apie ŽPV įdomu tai, kad šio tyrimo duomenys rodo tai, jog didžiausias žinias turėjo ne jauniausioji tyrimo dalyvių grupė, o būtent 32-42 metų amžiaus moterų grupė. Kai kurie autoriai nurodo panašius rezultatus – lyginat, moterų žinias apie GKV ir ŽPV yra pastebima, kad vyresnių moterų žinios apie GKV ir ŽPV yra mažesnės lyginant su jaunesnėmis moterimis (72–74). Visgi, literatūros duomenys nėra vienareikšmiški. Vieno tyrimo rezultatai atskleidė, kad vyresnio amžiaus moterys turėjo geresnes žinias nei jaunesnės moterys (75). Tačiau tokius rezultatus galėjo lemti vyresnių moterų aukštesnis išsilavinimas.

Nors, vertinant moterų turimą išsilavinimą bei žinias apie GKV ir ŽPV, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo rasta, tačiau kitų mokslinių publikacijų rezultatai nurodo jog, būtent aukštesnis išsilavinimas yra siejamas su geresnėmis žiniomis apie GKV ir ŽPV, lyginant su moterimis, turinčiomis žemesnį išsilavinimą (72,74) bei su aktyvesniu dalyvavimu gimdos kaklelio atrankinėse patikros programose (11,76).

Analizuojant skirtingų ekonominių grupių moterų žinias apie GKV ir ŽPV buvo pastebėta, kad mažiausiai apie GKV bei ŽPV žinojo tos moterys, kurių vidutinės mėnesio pajamos buvo mažiausios (iki 499 eurų), o daugiausiai žinojo vidutinės pajamos (nuo 500 iki 699 eurų) gaunančios moterys, tačiau jų žinios statistiškai reikšmingai nesiskyrė nuo aukštas pajamas (700 eurų ir daugiau) gaunančių moterų. Serbijoje atlikto tyrimo duomenys atskleidžia panašius rezultatus, tyrimo dalyvių finansinė padėtis buvo statistiškai reikšmingai susijusi su žiniomis apie GKV ( $p = 0,008$ ), turinčios dideles bei vidutinės pajamas apie GKV žinojo daugiau lyginant su moterimis gaunančiomis mažas pajamas (77). Kiti autoriai nurodo, jog geresnes žinias apie ŽPV bei apie gimdos kaklelio citologinį tyrimą turėjo moterys, turinčios aukštesnes pajamas, o mažiausiai žinojo tos, kurių pajamos buvo mažiausios (74). Be to, moterys gaunančios mažesnes pajamas rečiau dalyvauja patikros programose (11,61,76).

Šiame tyrime taip pat buvo lyginamos moterų dirbančių bei studijuojančių medicinos ar sveikatos srityse žinios apie GKV ir ŽPV. Tyrimo duomenys atskleidė, jog tiek dirbančios, tiek studijuojančios medicinos ar sveikatos srityse turėjo geresnes žinias apie GKV ir ŽPV. Serbijoje atliktas tyrimas taip pat parodė, kad medicinos fakultete studijavusios studentės turėjo statistiškai aukštesnes žinias apie GKV nei kitose fakultetuose studijuojančios studentės ( $p < 0,001$ ) (77).

## 10. IŠVADOS

1. Palyginus skirtingo amžiaus moterų žinias apie GKV statistiškai reikšmingo skirtumo nerasta, o lyginant skirtingo amžiaus moterų žinias apie ŽPV buvo nustatyta, kad 32-42 metų amžiaus moterys apie ŽPV žino daugiausiai. Prasčiausiomis žiniomis pasižymėjo vyresnės moterys.
2. Palyginus skirtingo išsilavinimo moterų žinias buvo pastebėta, kad skirtingų išsilavinimo moterų grupių žinios tarpusavyje statistiškai reikšmingai nesiskyrė.
3. Palyginus skirtingų moterų ekonominių grupių žinias apie GKV ir ŽPV buvo nustatyta, kad mažiausiai žinojo moterys gaunančios mažesnes pajamas (iki 499 eurų), jų žinios statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo moterų gaunančių didesnes pajamas.
4. Nors tyrimo rezultatai rodo, kad kiek daugiau nei pusė respondenčių turi geras žinias apie GKV ir ŽPV, tačiau matomas žinių netolygumas tarp skirtingų amžiaus ir ekonominių moterų grupių, o didelei Vilniaus miesto moterų daliai vis dar trūksta žinių apie GKV ir ŽPV.

## 11. REKOMENDACIJOS

1. Svarbu informuoti visuomenę, ypač pažeidžiamesnes moterų grupes (vyresnio amžiaus, gaunančias mažesnes pajamas) apie GKV, rizikos veiksnius ypač apie ŽPV poveikį GKV išsivystymui bei prevenciją. Tai yra būtina norint užtikrinti ankstyvą GKV diagnostiką ir gydymą. Būtina užtikrinti sistemingą informacijos pateikimą, ši informacija turi būti prieinama visoms moterų grupėms.
2. Atrankinių moterų patikros programų dėl GKV metu skleisti mokslu pagrįstą informaciją, naudojant prieinamus išteklius, apie reguliaraus tikrinimosi svarbą, apie ŽPV tyrimą, GKV rizikos veiksnius, vakcinaciją bei prevencines priemones.

## 12. LITERATŪRA

1. Markovic N, Markovic O. What every woman should know about cervical cancer: Revised and updated, 2th edition. Springer 2016;2:20, 23-24, 26-27, 40.
2. World Health Organization. Cervical cancer. 2023; Prieiga per internetą: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer> [Žiūrėta 2024-01-12].
3. Goldman MB, Troisi R, Rexrode KM. Women and health, 2nd edition. Elsevier 2013;523–534; 1159–1171.
4. Comar M, De Seta F, Zanotta N, Del Bue S, Ferrante P. New diagnostic approaches to viral sexually transmitted infections. In: Sexually transmitted infections advances in understanding and management. Springer Rome 2020;107–8.
5. Piña-Sánchez P. Human papillomavirus: Challenges and opportunities for the control of cervical cancer. Archives of Medical Research 2022;53(8):753–69.
6. Tarnju AV. Global burden of cervical cancer. In: Cervical cancer - a global public health treatise 2021. Prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.94815> [Žiūrėta 2023-12-28].
7. Sasieni PD, Parkin DM. Global perspectives surrounding cancer prevention and screening. In: Cancer prevention and screening: Concepts, principles and controversies, 1st edition. John Wiley & Sons, Inc UK 2019;1.
8. International Agency for Research on Cancer. Estimated age-standardized incidence and mortality rates (World) in 2020, cervix uteri, all ages. 2020; Prieiga per internetą: <http://bit.ly/3vZLMIA> [Žiūrėta 2024-01-25].
9. Visuomenės sveikatos stebėsenos informacinė sistema. Mirtingumas. Prieiga per internetą: [https://sveikstat.hi.lt/chart-trends-timeline.aspx?top\\_uid=260&top\\_loc=mun&sel\\_rep\\_panel=4&lang=lit](https://sveikstat.hi.lt/chart-trends-timeline.aspx?top_uid=260&top_loc=mun&sel_rep_panel=4&lang=lit) [Žiūrėta 2024-02-19].
10. National Cancer Institute at the National Institutes of Health. Cervical cancer prognosis and survival rates. 2023; Prieiga per internetą: <https://www.cancer.gov/types/cervical/survival> [Žiūrėta 2024-01-02].
11. Broberg G, Wang J, Östberg AL, Adolfsson A, Nemes S, Sparén P, Strander B. Socio-economic and demographic determinants affecting participation in the Swedish cervical screening program: A population-based case-control study. PLoS One. 2018;10;13(1):e0190171.

12. Haward B, Tatar O, Zhu P, Griffin-Mathieu G, Perez S, Shapiro GK, McBride E, Zimet GD, Rosberger Z. Development and validation of the cervical cancer knowledge scale and HPV testing knowledge scale in a sample of Canadian women. *Prev Med Rep.* 2022;11;30:102017.
13. Tamošauskienė J., Gudlevičienė Z. Apie gimdos kaklelio vėžį. Informacija pacientams, Vilnius: Nacionalinis vėžio institutas 2015; Prieiga per internetą: <https://www.nvi.lt/uploads/pdf/leidiniai%20pacientams/Apiegimdoskakleliovezi.pdf>
14. Nacionalinis vėžio institutas. Gimdos kaklelio vėžys. 2020; Prieiga per internetą: <https://www.nvi.lt/ikiveziniai-pokyciai-ir-gimdos-kaklelio-vezys/> [Žiūrėta 2024-01-12].
15. Adukauskienė D., Basevičius A., Dambrauskienė R., Gerbutavičius R., Inčiūra A., Jančiauskienė R. ir kt. *Onkologija ir hematologija, Vitae Litera Kaunas* 2014;25, 46.
16. Usonis V. *Vakcinosis ir skiepijimai, Homo liber Vilnius* 2010;218–224.
17. Heffner LJ, Schust DJ. *The reproductive system at a glance, 4th edition. John Wiley & Sons, Ltd* 2014;96–97, 102.
18. Žilinskas K., Čigriejienė V. M., Inčiūra A. Gimdos kaklelio vėžio diagnostikos ir gydymo pagrindai, *Vaistų žinios Vilnius* 2002;10.
19. National Library of Medicine. Cervical cancer: Overview. 2012; Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279259/> [Žiūrėta 2024-01-12].
20. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. International Agency for Research on Cancer Lyon 2007;90:168. Prieiga per internetą: <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Monographs-On-The-Identification-Of-Carcinogenic-Hazards-To-Humans/Human-Papillomaviruses-2007> [Žiūrėta 2024-01-18].
21. Kajėnas S., Inčiūra A. *Gimdos kaklelio vėžys. Onkoginekologija, Vitae Litera Kaunas* 2007.
22. Bierontienė D., Griniūtė R., Inčiūra A., Jančiauskienė R., Jaruševičius L., Jievaltas M. *Onkologija šeimos gydytojui. II dalis, Klinikinė onkologija Vitae Litera Kaunas* 2008;93.
23. Singh D, Vignat J, Lorenzoni V, Eslahi M, Ginsburg O, Lauby-Secretan B, et al. Global estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2020: a baseline analysis of the WHO Global Cervical Cancer Elimination Initiative. *The Lancet Global Health* 2023;11(2):e197–206.
24. International Agency for Research on Cancer. Estimated age-standardized incidence rates (World) in 2020, cervix uteri, females, all ages. Prieiga per internetą: <https://bit.ly/4aJDhR5> [Žiūrėta 2024-01-12].
25. International Agency for Research on Cancer. Estimated age-standardized mortality rates (World) in 2020, cervix uteri, females, all ages. Prieiga per internetą: [https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-map?v=2020&mode=population&mode\\_population](https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-map?v=2020&mode=population&mode_population) [Žiūrėta 2024-01-25].

26. European Parliamentary Forum for Sexual & Reproductive Rights. 2020 cervical cancer prevention policy atlas. Prieiga per internetą: [https://www.epfweb.org/sites/default/files/2020-05/ccppa\\_infographic\\_online.pdf](https://www.epfweb.org/sites/default/files/2020-05/ccppa_infographic_online.pdf) [Žiūrėta 2024-01-25].
27. Tamošauskienė J., Aleknavičienė B., Jakubavičiūtė D. Onkologinių ligų profilaktika. Metodinė-informacinė medžiaga, skirta visuomenės sveikatos specialistui, Vilniaus m. savivaldybės visuomenės sveikatos biuras Vilnius 2013;25–27. Prieiga per internetą: <https://www.nvi.lt/uploads/pdf/leidiniai%20pacientams/Profilaktika.pdf> [Žiūrėta 2024-01-12].
28. Prevencinių gimdos kaklelio vėžio ir krūties vėžio programų įgyvendinimas Lietuvoje. Visuomenės sveikatos netolygumai, Higienos institutas 2022;1(45). Prieiga per internetą: [https://www.hi.lt/uploads/Institutas/leidiniai/Informaciniai/Visuom.\\_sveik.\\_netolyg.\\_VSN/2022/VSN\\_2022\\_1\(45\).pdf](https://www.hi.lt/uploads/Institutas/leidiniai/Informaciniai/Visuom._sveik._netolyg._VSN/2022/VSN_2022_1(45).pdf) [Žiūrėta 2024-01-12].
29. World Health Organization. Human papillomavirus (HPV). Prieiga per internetą: <https://www.who.int/teams/health-product-policy-and-standards/standards-and-specifications/vaccine-standardization/human-papillomavirus> [Žiūrėta 2024-01-23].
30. Hardena ME., Mungerb K. Human papillomavirus molecular biology. Mutation Research/Reviews in Mutation Research 2017;772. Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5500221/> [Žiūrėta 2024-01-23].
31. Franco EL, Schlecht NF, Saslow D. The epidemiology of cervical cancer. Cancer J. 2003;9(5):348-59.
32. Abraitis V., Arlauskienė A., Bagušytė L., Barčaitė E., Bartkevičienė D., Biržietis T. ir kt. Metodika: Gimdos kaklelio vėžys ir nėštumas, 2020; Prieiga per internetą: <https://www.lagd.lt/data/public/uploads/2020/10/gimdos-kaklelio-vezys-ir-nestumas.pdf> [Žiūrėta 2024-01-17].
33. Saraiya M, Unger ER, Thompson TD, Lynch CF, Hernandez BY, Lyu CW, et al. US assessment of HPV types in cancers: Implications for current and 9-valent HPV vaccines. J Natl Cancer Inst 2015; Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4838063/> [Žiūrėta 2024-01-25].
34. Žmogaus papilomos viruso prevencijos metodinės rekomendacijos. Vitae Litera Kaunas 2014. Prieiga per internetą: [https://nvsc.lrv.lt/uploads/nvsc/documents/files/4\\_zpv\\_mr.pdf](https://nvsc.lrv.lt/uploads/nvsc/documents/files/4_zpv_mr.pdf) [Žiūrėta 2024-01-17].
35. World Health Organization. Human papillomavirus and cancer. 2023; Prieiga per internetą: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papilloma-virus-and-cancer> [Žiūrėta 2024-01-18].



36. Ambrasienė D. Molekulinės biologijos praktikumas. Vytauto Didžiojo universitetas Kaunas 2008;138–139.
37. Lizano M, Berumen J, García-Carrancá A. HPV-related carcinogenesis: basic concepts, viral types and variants. Archives of Medical Research 2009;428–34.
38. Strioga M. Imuninės sistemos vaidmuo gydant vėžį, Nacionalinis vėžio institutas Vilnius 2015;18–19.
39. Didžiapetrienė J., Uleckienė S., Valuckas K. P., Laurinavičius A., Nadišauskienė R. J., Cibas E. S. Gimdos kaklelio vėžio profilaktikos aktualijos, Mokslotyros institutas Vilnius 2005;47.
40. Itarat Y, Kietpeerakool C, Jampathong N, Chumworathayi B, Kleebkaow P, Aue-aungkul A, Nhokaew W. Sexual behavior and infection with cervical human papillomavirus types 16 and 18. International Journal of Women's Health 2019;26(11):489-494.
41. Caruso S, Bruno MT, Cianci S, Di Pasqua S, Minona P, Cianci A. Sexual behavior of women with diagnosed HPV. Journal of Sex & Marital Therapy 2019;45(7):569–73.
42. Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos. 2023 ŽPV. Prieiga per internetą: <https://nvsc.lrv.lt/lt/dazniausiai-uzduodami-klausimai-7/uzkrečiamuju-ligu-valdymo-klausimai/gyventojams-1/dazniausiai-uzduodami-klausimai-apie-uzkrečiamasias-ligas/zpv/> [Žiūrėta 2024-01-30].
43. Didžiapetrienė J. Vėžio biologija, Petro ofsetas Vilnius 2013.
44. Bahena-Román M, Sánchez-Alemán MA, Contreras-Ochoa CO, Lagunas-Martínez A, Olamendi-Portugal M, López-Estrada G. Prevalence of active infection by herpes simplex virus type 2 in patients with high-risk human papillomavirus infection: A cross-sectional study. J Med Virol 2020;92(8):1246-1252.
45. Li S, Wen X. Seropositivity to herpes simplex virus type 2, but not type 1 is associated with cervical cancer: NHANES (1999–2014). BMC Cancer 2017;17(1):726.
46. Mohammed MAE, Alobaid AEA, Ibrahim EHA, Elemam IBY, Osman MI, Ahmed HG, et al. Screening for high risk human papillomavirus (HR-HPV), cytomegalovirus, herpes simplex virus (HS-2) and Epstein – Barr virus among Sudanese females with cervical cancer. J Exp Zool India 2018;21(1).
47. Miralpeix E, Solé-Sedeño J-M, Agramunt S, Lloveras B, Gimeno R, Alameda F, et al. Role of Chlamydia trachomatis serology in conservative management of cervical intraepithelial neoplasia grade 2. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 2019;147(1):43-48.

48. Bellaminutti S, Seraceni S, De Seta F, Gheit T, Tommasino M, Comar M. HPV and Chlamydia trachomatis co-detection in young asymptomatic women from high incidence area for cervical cancer. *Journal of Medical Virology* 2014;86(11):1920-5.
49. de Abreu ALP, Malaguti N, Souza RP, Uchimura NS, Ferreira EC, Pereira MW, et al. Association of human papillomavirus, Neisseria gonorrhoeae and Chlamydia trachomatis co-infections on the risk of high-grade squamous intraepithelial cervical lesion. *Am J Cancer Res* 2016;6(6):1378.
50. Marks M, Gravitt PE, Gupta SW, Liaw K-L, Kim E, Tadesse A, et al. The association of hormonal contraceptive use and HPV prevalence. *International Journal of Cancer* 2010;128:2966.
51. Stensen S, Kjaer SK, Jensen SM, Frederiksen K, Junge J, Iftner T, Munk C. Factors associated with type-specific persistence of high-risk human papillomavirus infection: A population-based study. *International Journal of Cancer* 2015;138(2):365.
52. Volpato LK, Ribeiro Siqueira I, Dias Nunes R, Piovezan AP. Association between hormonal contraception and injuries induced by human papillomavirus in the uterine cervix. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2018;40(04):196–202.
53. Aguayo F, Muñoz JP, Perez-Dominguez F, Carrillo-Beltrán D, Oliva C, Calaf GM, et al. High-risk human papillomavirus and tobacco smoke interactions in epithelial carcinogenesis. *Cancers* 2020;12(8):10.
54. Mazarico E, Gómez-Roig MD, Guirado L, Lorente N, Gonzalez-Bosquet E. Relationship between smoking, HPV infection, and risk of cervical cancer. *European Journal of Gynaecological Oncology* 2015;36(6):677-80.
55. Eldridge RC, Pawlita M, Wilson L, Castle PE, Waterboer T, Gravitt PE, et al. Smoking and subsequent human papillomavirus infection: a mediation analysis. *Annals of Epidemiology* 2017;27(11):724, 726.
56. Kum-Nji P, Meloy L, Keyser-Marcus L. Tobacco smoke exposure as a risk factor for human papillomavirus infections in women 18-26 years old in the United States. *Plos One* 2019;14(10):e0223532.
57. Fang J-H, Yu X-M, Zhang S-H, Yang Y. Effect of smoking on high-grade cervical cancer in women on the basis of human papillomavirus infection studies. *Journal of Cancer Research and Therapeutics* 2018;14(Supplement):S184-S189.
58. Feng R-M, Hu S-Y, Zhao F-H, Zhang R, Zhang X, Wallach AI, et al. Role of active and passive smoking in high-risk human papillomavirus infection and cervical intraepithelial neoplasia grade 2 or worse. *Journal of Gynecologic Oncology* 2017;28(5):e47.

59. Tadesse SK. Socio-economic and cultural vulnerabilities to cervical cancer and challenges faced by patients attending care at Tikur Anbessa Hospital: a cross sectional and qualitative study. *BMC Women's Health* 2015;15:75.
60. Singh GK, Azuine RE, Siahpush M. Global inequalities in cervical cancer incidence and mortality are linked to deprivation, low socioeconomic status, and human development. *Int J MCH AIDS* 2012;1(1):17-30.
61. Jansåker F, Li X, Sundqvist A, Sundquist K, Borgfeldt C. Cervical neoplasia in relation to socioeconomic and demographic factors – a nationwide cohort study (2002–2018). *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica* 2022;102(1):114-121.
62. Blake KD, Moss JL, Gaysynsky A, Srinivasan S, Croyle RT. Making the case for investment in rural cancer control: An analysis of rural cancer incidence, mortality, and funding trends. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2017;26(7):992-997.
63. Mohammed KA, Subramaniam DS, Geneus CJ, Henderson ER, Dean CA, Subramaniam DP, et al. Rural-urban differences in human papillomavirus knowledge and awareness among US adults. *Preventive Medicine* 2018;109:39-43.
64. Powell TC, Dilley SE, Bae S, Straughn JM Jr, Kim KH, Leath CA. The impact of racial, geographic and socioeconomic risk factors on the development of advanced stage cervical cancer. *J Low Genit Tract Dis* 2018;22(4):269-273.
65. Singer A, Khan A. Cervical cancer screening: An exemplar of a population screening programme, and cervical cancer prevention. In: *Cancer prevention and screening: Concepts, principles and controversies*, 1st edition. John Wiley & Sons, Inc UK 2019;81–2, 97.
66. Bruni L, Serrano B, Roura E, Alemany L, Cowan M, Herrero R, et al. Cervical cancer screening programmes and age-specific coverage estimates for 202 countries and territories worldwide: a review and synthetic analysis. *Lancet Glob Health* 2022;10(8):e1115-e1127.
67. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija. Nuo kitų metų – nauja gimdos kaklelio vėžio prevencinė programa. SAM Spaudos tarnyba, 2021; Prieiga per internetą: <https://sam.lrv.lt/lt/news/nuo-kitu-metu-nauja-gimdos-kaklelio-vezio-prevencine-programa/> [Žiūrėta 2024-01-30].
68. Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos. Nuo ŽPV bus skiepijami ir berniukai. 2023; Prieiga per internetą: <https://nvsc.lrv.lt/lt/naujienos/nuo-zpv-bus-skiepijami-ir-berniukai/> [Žiūrėta 2024-01-30].

69. Shojaeizadeh D, Hashemi SZ, Moeini B, Poorolajal J. The effect of educational program on increasing cervical cancer screening behavior among women in Hamadan, Iran: Applying health belief model. *Journal of Research in Health Sciences* 2011;11(1):20–5.
70. Vilniaus miesto savivaldybė. Vilniaus miesto gyventojų duomenys. Prieiga per internetą: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTU2Mzk5MjEtZGU5Yi00MTU1LWFKOGEtYmQ2M2ZiM2RmYzQxIiwidCI6ImFmZjM2MzMxLTNINWUtNDdlOC1hZjkzLTE4NTFkNmQxZmUzYiIsImMiOjh9> [Žiūrėta 2024-02-19].
71. OpenEpi. Sample size for a proportion or descriptive study. Prieiga per internetą: <https://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm> [Žiūrėta 2024-02-19].
72. Kim J, Dove MS, Dang JHT. Sociodemographic factors associated with HPV awareness/knowledge and cervical cancer screening behaviors among caregivers in the U.S. *BMC Women's Health* 2022;22(1):335.
73. Ryan M, Marlow L, Waller J. Socio-demographic correlates of cervical cancer risk factor knowledge among screening non-participants in Great Britain. *Preventive Medicine*. 2019;125:1–4.
74. Chido-Amajuoyi OG, Jackson I, Yu R, Shete S. Declining awareness of HPV and HPV vaccine within the general US population. *Hum Vaccin Immunother* 2021;17(2):420–7.
75. Akkour K, Alghuson L, Benabdelkamel H, Alhalal H, Alayed N, AlQarni A, et al. Cervical cancer and human papillomavirus awareness among women in Saudi Arabia. *Medicina (Kaunas)* 2021;57(12):1373.
76. Lin W, Chen B, Hu H, Yuan S, Wu B, Zhong C, et al. Joint effects of HPV-related knowledge and socio-demographic factors on HPV testing behaviour among females in Shenzhen. *European Journal of Public Health* 2021;31(3):582–8.
77. Rančić NK, Golubović MB, Ilić MV, Ignjatović AS, Živadinović RM, Đenić SN, et al. Knowledge about cervical cancer and awareness of human papillomavirus (HPV) and HPV vaccine among female students from Serbia. *Medicina* 2020;56(8):406.
78. Haward B, Tatar O, Zhu P, Griffin-Mathieu G, McBride E, Waller J, et al. Are Canadian women prepared for the transition to primary HPV testing in cervical screening? A national survey of knowledge, attitudes, and beliefs. *Current Oncology* 2023;30(7):7055–72.

## 13. PRIEDAI

### 13.1 Klausimynas

**1. Moteris, kuri rūko, turi mažesnę gimdos kaklelio vėžio riziką.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**2. Moteris, kuri per savo gyvenimą turėjo daugiau nei penkis lytinius partnerius, turi didesnę riziką susirgti gimdos kaklelio vėžiu.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**3. Tarpmenstruacinis kraujavimas iš makšties gali būti gimdos kaklelio vėžio požymis.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**4. Nuolatinės nemalonaus kvapo išskyros iš makšties gali būti gimdos kaklelio vėžio požymis.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**5. Diskomfortas ar skausmas lytinių santykių metu gali būti gimdos kaklelio vėžio požymis.**

- Tiesa

- Netiesa
- Nežinau

**6. Kraujavimas iš makšties po menopauzės gali būti gimdos kaklelio vėžio požymis.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**7. Kraujavimas iš makšties lytinių santykių metu ar po jų gali būti gimdos kaklelio vėžio požymis.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**8. Gimdos kaklelio citologinis tepinėlis (PAP) gali aptikti atipines gimdos kaklelio ląsteles, prieš joms virstant vėžinėmis.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**9. Žmogaus papilomos viruso (ŽPV) tyrimas gali pasakyti, kiek laiko moteris yra infekuota ŽPV.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**10. ŽPV testą galima atlikti tuo pačiu metu kaip ir PAP testą.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**11. Jeigu ŽPV testas rodo, kad moteris yra infekuota ŽPV tai reiškia, kad jai yra didesnė gimdos kaklelio vėžio rizika.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**12. Jeigu ŽPV testas rodo, kad moteris yra infekuota ŽPV tai reiškia, kad ji jau serga gimdos kaklelio vėžiu.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**13. Jeigu ŽPV testas rodo, kad moteris yra infekuota ŽPV tai reiškia, kad ją reikia toliau stebėti.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**14. ŽPV tyrimo mėginį moteris gali paimti pati, naudodama specializuotą ŽPV savarankiško mėginių paėmimo rinkinį.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**15. Moterims, kurios yra paskiepytos nuo ŽPV, nereikia atlikti ŽPV tyrimo.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

**16. Jeigu ŽPV infekcija yra randama ŽPV tyrimo metu, tai yra tas pats kaip nenormalus PAP testo rezultatas.**

- Tiesa
- Netiesa
- Nežinau

***Demografiniai duomenys:***

**17. Koks Jūsų amžius?**

- 21-31
- 32-42
- 43-53
- 54-65

**18. Jūsų tautybė:**

- Lietuvė
- Kita (įrašykite) .....



**19. Jūsų išsilavinimas:**

- Pradinis išsilavinimas
- Vidurinis išsilavinimas
- Profesinė kvalifikacija
- Bakalauro laipsnis
- Aukštesnysis (aukštasis koleginis) išsilavinimas
- Magistro laipsnis
- Aukštesnis nei magistro laipsnis

**20. Ar ankščiau studijavote, ar šiuo metu studijuojate medicinos ar sveikatos mokslų srityse?**

- Taip
- Ne

**21. Jūsų užimtumo būseną:**

- Dirbu
- Nedirbu
- Mokausi/Studijuoju
- Pensininkė
- Kita (įrašykite): .....

**22. Kokioje srityje dirbate (jeigu dirbate)?**

- Administravimo
- Draudimo
- Finansų

- Informacinių technologijų
- Klientų aptarnavimo/paslaugų
- Medicinos/sveikatos
- Farmacijos
- Kita (įrašykite): .....

**23. Šeimyninė padėtis:**

- Ištekėjusi
- Išsiskyrusi
- Gyvenu su partneriu/partnere
- Esu romantiniuose santykiuose
- Nesu romantiniuose santykiuose
- Našlė

**24. Kiek vaikų turite?**

- Neturiu
- Viena
- Du
- Tris ar daugiau.

**25. Kokios vidutinės mėnesio pajamos tenka vienam Jūsų šeimos nariui „į rankas“? (Sudėkite visų su Jumis gyvenančių šeimos narių mėnesio pajamas ir padalinkite iš šeimos narių skaičiaus).**

- Mažiau nei 100 Eur
- 100-299 Eur
- 300-399 Eur

400-499 Eur

500-699 Eur

700 Eur ir daugiau