

VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO  
VISUOMENĖS SVEIKATOS INSTITUTAS

**MAGISTRO DARBAS**

PLAUČIŲ VĖŽIO MORFOLOGINIŲ FORMŲ PAPLITIMO POKYČIAI, LYČIŲ  
SERGAMUMO BEI IŠGYVENAMUMO SKIRTUMAI LIETUVOJE

INCIDENTE VARIATION OF LUNG CANCER MORPHOLOGICAL FORMS, GENDER  
MORBIDITY AND SURVIVAL DIFFERENCES IN LITHUANIA

Magistrantė JŪRATĖ VANAGAITĖ

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo vadovas  
Dr. I. KUZMICKIENĖ

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Visuomenės sveikatos instituto direktorius,  
Prof. Dr. R. STUKAS

Leidžiama ginti

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo įteikimo data \_\_\_\_\_

Registracijos Nr. \_\_\_\_\_

## TURINYS

<b>1. Santrauka</b> .....	3
<b>2. Summary</b> .....	4
<b>3. Įvadas</b> .....	5
<b>4. Literatūros apžvalga</b> .....	6
<b>5. Tyrimo metodai ir apimtis</b> .....	17
<b>6. Tyrimo rezultatai ir jų aptarimas</b> .....	18
6.1. Tirta kontingento charakteristika .....	18
6.2. Plaučių vėžio morfologinių grupių paplitimas .....	20
6.3. Sergamumas plaučių vėžiu pagal morfologines grupes .....	25
6.3.1. Sergamumas adenokarcinoma .....	27
6.3.2. Sergamumas plokščialąsteline karcinoma .....	29
6.3.3. Sergamumas smulkialąsteline karcinoma .....	31
6.3.4. Sergamumas nesmulkialąsteline karcinoma .....	33
6.3.5. Sergamumas sarkoma .....	35
6.3.6. Sergamumas kitomis piktybinėmis neoplazmomis .....	37
6.3.7. Sergamumas nepatikslinka piktybine neoplazma.....	39
6.3.8. Morfologinis plaučių vėžio patvirtinimas .....	41
6.4. Plaučių vėžio paplitimas tarp amžiaus grupių .....	43
6.5. Plaučių vėžio stadijų paplitimas .....	44
6.6. Plaučių vėžio diagnozių (pagal TLK-10) paplitimas .....	46
6.7. Išgyvenamumas pagal amžiaus grupes .....	50
6.8. Išgyvenamumas pagal plaučių vėžio stadijas .....	54
6.9. Išgyvenamumas pagal morfologines grupes.....	56
<b>7. Išvados</b> .....	60
<b>8. Literatūros sąrašas</b> .....	61

## 1. SANTRAUKA

### PLAUČIŲ VĖŽIO MORFOLOGINIŲ FORMŲ PAPLITIMO POKYČIAI, LYČIŲ SERGAMUMO BEI IŠGYVENAMUMO SKIRTUMAI LIETUVOJE

#### **Įvadas.**

Plaučių vėžys yra dažniausia piktybinio vėžio forma ir pirmaujanti iš mirties priežasčių šiuo metu pasaulyje. Tarp vyrų didžiausias sergamumas stebimas Europoje (ypač Rytų Europoje) ir Šiaurės Amerikoje, tarp moterų – Šiaurės Amerikoje ir Europoje (ypač Rytų Europoje). Plaučių vėžys sukelia daugiau mirčių nei kiti dažnai nustatomi piktybiniai navikai (žarnyno vėžys sukelia 48 100 mirčių, krūties vėžys – 40 000 mirčių, prostatos vėžys – 30 200 mirčių). Kiekvienais metais maždaug 1 milijonas žmonių pasaulyje miršta nuo plaučių vėžio.

**Tyrimo tikslas** – išnagrinėti moterų ir vyrų sergamumą plaučių vėžiu ir dinamiką, nustatyti plaučių vėžio klinikinių bei pataloginių parametrų, išgyvenamumo skirtumus tarp moterų ir vyrų.

#### **Uždaviniai:**

1. Atlikti plaučių vėžio sergamumo kitimų analizę ir nustatyti rizikos diferenciaciją pagal amžių, lytį 1996 – 2005 m. laikotarpyje.
2. Ištirti plaučių vėžio histologinių tipų paplitimą tarp vyrų ir moterų skirtingo amžiaus grupėse.
3. Ištirti ir palyginti plaučių vėžio išgyvenamumo skirtumus tarp lyčių atsižvelgiant į klinikinius bei pataloginius parametrus.

**Metodika.** Vyrų ir moterų sergamumo skirtingų morfologinių formų plaučių vėžiu Lietuvoje duomenys standartizuoti pasaulio populiacijai, naudojant tiesioginės standartizacijos metodą, pateikiami 95 proc. jų pasikliautiniai intervalai. 1996 – 2005 m. laikotarpyje sergamumas nagrinėtas penkiose amžiaus grupėse ( $\leq 39$ , 40 – 49, 50 – 59, 60 – 69 ir  $\geq 70$  metų). Sergamumas buvo skaičiuojamas su Microsoft Excel. Dviejų amžiaus grupių proporcijų palyginimas atliktas su programa „OpenStat“ apskaičiuojant z ir p reikšmes, kai nustatytas 95 proc. reikšmingumo lygmuo  $p \leq 0,05$ . Bendrasis išgyvenamumas buvo analizuojamas Kaplan-Meier bei išgyvenimo lentelių metodais su statistiniu paketu SPSS 13.0 versija. Skirtumai tarp išgyvenimo kreivių buvo nustatomi naudojant log-rank testą, kai reikšmingumo lygis – 5%.

**Rezultatai.** Moterų plaučių piktybinių navikų skaičius 2001 – 2005 periode padidėjo apie 3 proc., o vyrų, sumažėjo 2 proc., palyginti su 1996 – 2000 m. Vyrų sergamumas plokščialąstelinio plaučių vėžiu yra didžiausias. Standartizuotas sergamumo rodiklis svyruoja nuo 20,55 iki 26,01/100 000 gyventojų Lietuvoje. Moterų sergamumas adenokarcinoma yra didžiausias ir nuosekliai didėjo ir 2005 m. buvo 2,00/100 000 gyventojų. Antroje vietoje – sergamumas plokščialąstelinio plaučių vėžiu 1996 m. sergamumas siekė 0,99/100 000 gyventojų, 2005 m. – 0,99/100 000 gyventojų. Užleistų (ketvirtos stadijos) plaučių piktybinių navikų nustatoma daugiau tarp moterų (34,1 proc.) negu tarp vyrų (29,9 proc.). Vyrų, kuriems nustatyta plokščialąstelinė karcinoma, palyginti su kitomis morfologinių formų grupėmis išgyvenamumas buvo statistiškai reikšmingai didesnis. Moterų plaučių vėžio nesmulkialąstelinės karcinomos morfologinės grupės išgyvenamumas ligos pradžioje reikšmingai mažesnis lyginant su kitomis morfologinėmis grupėmis.

**Išvados.** Sergamumas skirtingų morfologinių formų plaučių piktybiniais navikais ir jo pokyčiai laike priklausė nuo pacientų lyties ir amžiaus. Bendras moterų išgyvenamumas didesnis nei vyrų pagal plaučių piktybinio naviko stadijas.

**Raktažodžiai:** plaučių morfologinės formos, sergamumas, išgyvenamumas, lyčių skirtumai, plaučių vėžys.

## 2. SUMMARY

### INCIDENTE VARIATION OF LUNG CANCER MORPHOLOGICAL FORMS, GENDER MORBIDITY AND SURVIVAL DIFFERENCES IN LITHUANIA

#### **The Importance of the Investigated Subject.**

Lung cancer is currently the most frequent form of malignant disease and the leading cause of cancer deaths in the world. In men the highest incidences are observed in Europe (especially in Eastern Europe) and North America, in women – in North America and Europe (especially in Northern and Western Europe). Lung cancer causes more deaths than the other most frequent cancers (colon cancer, 48,100 deaths; breast cancer, 40,000 deaths; and prostate, 30,200 deaths). Each year approximately 1 million people world-wide die of this disease.

**The Aim of the Investigation.** Is to explore incidence and dynamics of lung cancer in males and females, identify clinical, pathological parameters, survival differences among gender.

#### **The Tasks of the Investigation.**

1. To fulfill analysis of lung cancer variation and estimate risk differences by age, gender 1996 – 2005 y. period.
2. To explore incidence of histological types among males and females by different age group.
3. To explore and compare survival differences of lung cancer among gender by clinical and pathological parameters.

**Methods** Male and female age-standardised incidence rates were estimated and 95 % confidence intervals represented. Incidence was analyzed in five age groups ( $\leq 39$ , 40 – 49, 50 – 59, 60 – 69 and  $\geq 70$  years).in 1996 – 2005 period. Incidence was computed using Microsoft Excel. Two age groups proportions were compared using program „OpenStat“ by computing z and p significanc, where estimated 95 % confidence intervals,  $p \leq 0,05$ . Overall survival were analyzed with Kaplan-Meier and Life Tables methods using statistical package SPSS 13.0. Differences among survival curves were estimated using log-rank test where level of significance were 5%.

**Results:** Lung malignant tumours rate in females rised in 2001 – 2005 period: increased about 3 %, and in males decreased 2 %, comparatively to 1996 – 2000 y. Squamous-cell carcinoma incidence rate of in males were higher: variated from 20,55 to 26,01/100 000 population in Lithuania. Adenocarcinoma incidence rates in females were increasing and in 2005 incidence rates were 2,00/100 000 people. At the second place there were squamous –cell carcinoma incidence: in 1996 incidence rate was 0,99/100 000 population, 2005 y. – 0,99/100 000 population. Fourth stage of lung cancer estimated more in females (34,1 %) than in males (29,9 %). Squamous-cell carcinoma survival in males comparing to other histological types were significantly better. Non-small-cell carcinoma survival in females at the beginning of the disease was significantly less than other histological types.

**Conclusions** Incidence different histological types of lung cancer and variation depended on gender and age. Overall survival in females were better than in males by lung cancer stage.

**Key words:** lung histological types, incidence, survival, differences among gender, lung cancer.

### 3. ĮVADAS

Plaučių vėžys yra dažniausia piktybinio vėžio forma ir pirmaujanti iš mirties priežasčių šiuo metu pasaulyje. Tarp vyrų didžiausias sergamumas stebimas Europoje (ypač Rytų Europoje) ir Šiaurės Amerikoje, tarp moterų – Šiaurės Amerikoje ir Europoje (ypač Rytų Europoje). 2000 m. Europoje nustatyti 375 000 naujų plaučio vėžio atvejų (303 000 vyrų ir 72 000 moterų).(41) Preliminariais Vėžio registro duomenimis 2007 m. sergamumas plaučių vėžiu tarp vyrų 67,4/100 000 gyventojų, moterų – 10,9/100 000 gyventojų, o 2008 m. – vyrų 65,3/100 000 gyventojų, moterų – 11,7/100 000 gyventojų .(16)

Apie 347 000 nustatyta mirties atvejų (280 000 vyrų, 67 000 moterų). 2002 m. JAV iš 169 400 laukiamų plaučių vėžio atvejų (90 200 vyrų ir 79 200 moterų) 154 900 asmenų (89 200 vyrų ir 65 700 moterų) mirs nuo plaučių vėžio tais pačiais metais. Plaučių vėžys sukelia daugiau mirčių nei kiti dažnai nustatomi piktybiniai navikai (žarnyno vėžys sukelia 48 100 mirčių, krūtis vėžys – 40 000 mirčių, prostatos vėžys – 30 200 mirčių). Kiekvienais metais maždaug 1 milijonas žmonių pasaulyje miršta nuo plaučių vėžio. (41)

Moterų sergamumas plaučių adenokarcinoma Lietuvoje nuosekliai didėja. Plaučių vėžio formavimuisi svarbūs lyties endogeniniai veiksniai, aplinkos veiksniai, tačiau didžiausią įtaką turi rūkymas.

Sergamumo plaučių vėžiu bei išgyvenamumo skirtumų tarp lyčių tyrimai ne tik padeda nustatyti veiksmų įtaką žmogaus kancerogenezei. Jie labai svarbūs onkologinės pagalbos organizavimui, parodo aktualias onkologijos problemas. Magistrinis darbas atskleidė, kad Lietuvoje moterims dažniau negu vyrams nustatomas užleistas plaučių vėžys. Tai lemia gydymo įstaigų bendrojo tinklo gydytojų mažas budrumas bei pradinių požymių neišreikštumas. Morfologinių formų sergamumo kai kuriuos pokyčius galima paaiškinti pagerėjusiomis diagnostinėmis galimybėmis - tobulesne diagnostine įranga.

Naujumas: Gauti pirmieji Lietuvoje išsamūs duomenys apie plaučių vėžio morfologinių formų paplitimo ypatumus ir jo skirtumus tarp lyčių.

Mokslinio tiriamojo darbo autorė rinko literatūros šaltinius literatūros apžvalgai, formulavo darbo tikslą, uždavinius, tvarkė duomenis, gautus iš Vilniaus universiteto Onkologijos instituto Vėžio registro, apskaičiavo sergamumą, standartizuotus sergamumo rodiklius, atliko statistinę duomenų analizę, aprašė rezultatus, formulavo išvadas, konsultavosi su darbo vadove.

**Tikslas** – išnagrinėti moterų ir vyrų sergamumą plaučių vėžiu ir dinamiką, nustatyti plaučių vėžio klinikinių bei pataloginių parametrų, išgyvenamumo skirtumus tarp moterų ir vyrų.

## Uždaviniai

1. Atlikti plaučių vėžio sergamumo kitimų analizę ir nustatyti rizikos diferenciaciją pagal amžių, lytį 1996 – 2005 m. laikotarpyje.
2. Ištirti plaučių vėžio morfologinių tipų paplitimą tarp vyrų ir moterų skirtingo amžiaus grupėse.
3. Ištirti ir palyginti plaučių vėžio išgyvenamumo skirtumus tarp lyčių atsižvelgiant į klinikinius bei patologinius parametrus.

## 4. LITERATŪROS APŽVALGA

### 1.1. Plaučių vėžio epidemiologija.

**1.1.1. Plaučių vėžio paplitimas pasaulyje.** Plaučių vėžys yra viena labiausiai paplitusių ir didžiausių mirtingumą sukeliančių onkologinių ligų pasaulyje ir Lietuvoje. Pasaulyje sergamumas plaučių vėžiu kasmet padidėja 0,5 proc. 2000 m. pasaulyje nuo plaučių vėžio susirgo vyrų - 34,92/ 100 000 gyv., moterų - 11,05/ 100 000 gyv. Mirė vyrų - 31,43/ 100 000 gyv., moterų - 9,53/ 100 000 gyv. JAV sergamumas plaučių vėžiu 2000 m. tarp vyrų buvo 79,7/100 000 gyv., o tuo tarpu moterų – 49,7/100 000 gyventojų. (5)

**1.1.2. Plaučių vėžio paplitimas Europoje.** Panašiai ir Didžiojoje Britanijoje 1999 m. vyrų sergamumas plaučių vėžiu buvo dvigubai didesnis nei moterų (70,4/ 100 000 gyv. vyrų ir tarp moterų 34,9/ 100 000 gyv.). (6)

Lyginant Europos regionų sergamumą ir mirtingumą nuo plaučių vėžio 2000 m., Rytų Europoje vyrų sergamumas ir mirtingumas didžiausias (sergamumas siekė 69,70/ 100 000 gyv. ir mirtingumas 63,12/ 100 000 gyv.). Moterų sergamumas ir mirtingumas nuo plaučių vėžio didžiausias Šiaurės Europoje (sergamumas 18,85/ 100 000 gyv., mirtingumas 18,07/100 000), tačiau šiame regione vyrų sergamumas ir mirtingumas nuo plaučių vėžio mažiausias (sergamumas 44,32/ 100 000 gyv., mirtingumas 45,12/ 100 000 gyv.). (4)

### 1.1.3. Plaučių vėžio paplitimas Lietuvoje.

Tarptautinio vėžio tyrimo agentūros duomenimis 1998-2002 m. Lietuvoje užregistruota 1230 naujų moterų plaučių vėžio atvejų. (7)

Preliminariais Vėžio registro duomenimis 2007 m. sergamumas plaučių vėžiu tarp vyrų 67,4/ 100 000 gyventojų, moterų – 10,9/ 100 000 gyventojų, o 2008 m. – vyrų 65,3/100 000 gyventojų, moterų – 11,7/100 000 gyventojų. (16)

Kaip rodo atlikti tyrimai, Lietuvoje moterų mirtingumas nuo plaučių vėžio, lyginant su vyrų, yra nedidelis, tačiau apskritai kaip ir vyrų, didėjo. 1978-1982 m. laikotarpiu nuo šios ligos moterų mirtingumas buvo 4,7/100 000, 1983-1992 – 5,7/100 000, o 1993-1997 m. iki 5,4/100 000 gyventojų. Plaučių vėžiu dažniau serga vyresnio amžiaus žmonės, tačiau mirtingumo rizika didesnė jaunesnio amžiaus ligoniams. Moterų mirtingumas amžiaus grupėse skiriasi nuo vyrų: didžiausias mirtingumas yra vyresnių moterų (65-74 m. amžiaus), o su amžiumi jis mažėja (14). Kiti autoriai nurodo, kad mirtingumas moterų grupėje 1980-81 m. siekė 4,99, 1990-91 buvo 6,09 ir 2000-01 siekė 5,34 iš 100 000 gyventojų visose amžiaus grupėse. (8)

Atlikti tyrimai parodo, kad vyrų mirtingumas nuo plaučių vėžio iki 1993 m. didėjo. Buvo skaičiuojamas kasmetinis procentinis pokytis (EAPC) ir iki 1993 m. jis buvo 2,15 proc., o vėliau sumažėjo iki 1,95 proc. tarp vyrų. O tarp moterų šis procentas didėjo 1978-1984 m. periodu ir buvo 5,26 proc. (95 proc. PI 046; 10,36), stabilizavosi, o vėliau (1984-2005 m.) nukrito iki 0,41 proc. (1)

2006 m. Lietuvos vyrų mirtingumas nuo plaučių vėžio buvo 70,7/ 100 000 gyv., moterų – 10,9/ 100 000 gyv. (16)

Vilniaus universiteto Onkologijos instituto Vėžio registro duomenimis Lietuvoje plaučių ir trachėjos piktybiniai navikai sudaro apie 8 proc. visų per vienerius metus nustatomų piktybinių navikų.

**Išgyvenamumas.** Didėjant ligos stadijai, išgyvenamumo prognozė sparčiai blogėja. Kai yra IV stadija, išgyvenamumas nesiekia net 2%. (2)

Lenkijos atliktų tyrimų duomenimis, mirties santykinė rizika yra didesnė vyrams (RR – 1,15), pacientams >50 m. (RR – 1,18) ir tiems, kurie nebuvo gydyti chirurginiu būdu (RR – 2,96). Smulkialąstelinio vėžio histologinis tipas, ligos stadija II (RR – 1,4), III (RR – 1,86) ir IV stadijos (RR – 2,71) yra nepriklausomai neigiami išgyvenamumo nuspėjami veiksniai. Ištyrus išgyvenamumo kreivę, paaiškėjo, kad moterų prognozės yra geresnės nei vyrų. (35) Sergančiųjų plaučių vėžiu išgyvenamumą gali įtakoti įvairūs veiksniai: lytis (36, 38), amžius diagnozės nustatymo metu, morfologinė naviko forma, gydymas (37).

## 1.2. Plaučių vėžio biologija (genezė)

Vėžys formuojasi kaip pasekmė įvairių veiksnių, susijusių su aplinka, gyvenimo būdu ir paveldimumu. Plaučių vėžio genezė – tai ilgalaikis ir kelių stadijų procesas, kurio metu ląstelėje palaipsniui kaupiasi genetinės ir epigenetinės pažaidos. Dėl jų sutrinka reguliacinių baltymų, koduojamų pagrindinių vėžio genų – onkogenų ir navikų slopinančių genų – raiška ar funkcijos.

Tai sąlygoja ląstelių piktybėjimą, fenotipinį plaučių vėžio pasireiškimą ir kliniškai nustatomo plaučių vėžio atsiradimą. Plaučių vėžys retai nustatomas žmonėms iki 40 metų, tačiau senstant sergamumo šiuo naviku rizika didėja. Virš 60 metų amžiaus žmonėms yra didžiausia rizika, šios amžiaus grupės piktybiniai navikai sudaro apie 85%. (2)

Nors plaučių vėžys nepriskiriamas prie paveldimų navikų, tam tikri paveldėjimo elementai stebimi ir šio organo patologijoje. Genetiniai tyrimai jau atskleidė paveldimą chromosomų pokyčių sritį, kuri yra susijusi su plaučių bei kitais tabako sukeliama piktybiniais navikais (2). Nustatyta, kad plaučių vėžiu dažniau susergeria rūkantieji iš tų šeimų, kuriose jau buvo šio vėžio atvejų. Polinkio plaučių vėžiu sirgti šaltinis – 6q chromosoma. (18)

Genetinis polimorfizmas lemia tai, kad ne visi individai vienodai reaguoja į kenksmingus poveikius iš jų ir į tabako dūmus. Manoma, kad riziką susirgti lemia ksenobiotikų metabolizmo įvairovė individų ląstelėse. Manoma, kad polinkis susirgti plaučių vėžiu priklauso nuo citochromo P450 sistemos aktyvumo bei DNR reparacijos galimybių. (20) Lenkijos tyrinėtojai nurodo, kad šios šalies padidėjusi rizika yra dėl genotipo XPD-312 Asp/Asp. (19) Kategoriskai teigti, kas lemia polinkį sirgti plaučių vėžiu ar atsparumą jam, dar nėra galimybės. Atrodo, kad polinkis susirgti svarbesnis mažai ir vidutiniškai rūkantiems asmenims. Daug rūkantiems žmonėms polinkį ar atsparumą užgožia dideli teršalų kiekiai. (2)

### **1.3 Plaučių vėžio morfologija**

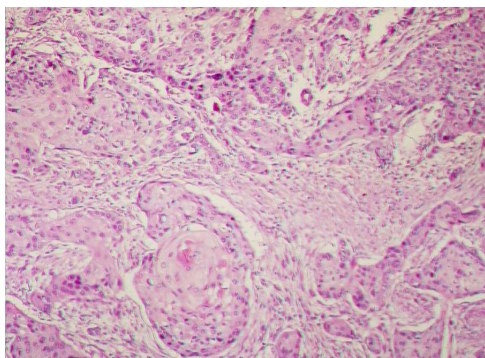
Plaučių vėžys gali pasireikšti įvairiomis morfologinėmis formomis. Tik morfologinis navikinio audinio ištyrimas leidžia patvirtinti naviką ir jo išplitimą. Skirtingiems histologiniams plaučių vėžio variantams būdingas nevienodas biologinis agresyvumas ir prognozė. Atsižvelgiant į plaučių vėžio biologiją, prognozę ir gydymo taktiką skiriamos dvi pagrindinės plaučių vėžio grupės: nesmulkiųjų ląstelių (plokščialąstelinė karcinoma, adenokarcinoma, didelių ląstelių karcinoma, adenoplokščialąstelinė karcinoma) ir smulkiųjų ląstelių plaučių vėžys (2). Morfologinių plaučių vėžio formų paplitimas gali skirtis tarp lyčių, populiacijų, laikotarpių (39).

#### **1.3.1 Plokščialąstelinė karcinoma**

Tai piktybinis epitelinis navikas, kilęs iš bronchų epitelio, su ragėjimo požymiais ir/ar ląstelių formomis tarpitoplazminėmis jungtimis. Dauguma plokščialąstelinė karcinomų būna centrinėje plaučių srityje, skiltiniuose ar segmentiniuose bronchuose. Navikas – tai baltos ar pilkos spalvos, kietos konsistencijos, su tamsaus pigmento sancaupomis centre, žvaigždės pavidalo įtraukimais periferijoje. Centrinėse didelių navikų srityse stebima cistinių ertmių. Navikas sudaro



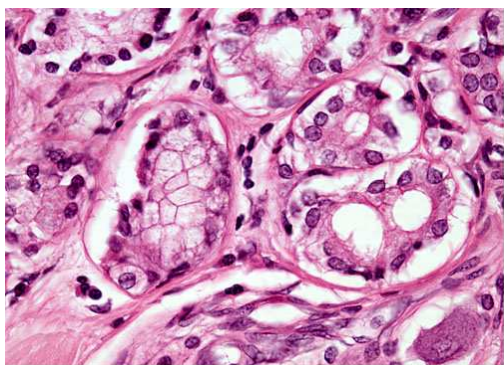
polipoidines mases, perauga bronchų sieneles ir plinta aplinkinėje plaučių parenchimoje. Tai gali sąlygoti bronchų sekreto stazę, bronchų išsiplėtimą, obstrukcinę pneumoniją ar bronchopneumoniją. (2)



*1. pav. Navikinio daugiasluoksnio epitelio plotai su ragėjimo požymiais ("vėžio perlai"), neryškia citologine atipija (branduolių hiperchromija, polimorfizmas, mitozės) (gerai diferencijuota ragėjanti plokščialąstelinė karcinoma, G1).*

### **1.3.2 Adenokarcinoma**

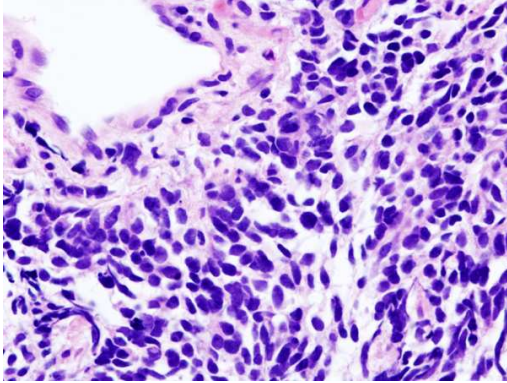
Tai piktybinis epitelinis navikas, sudarantis liaukas ar gaminantis gleives. Galimi etatinės adenokarcinomos, mucininės, papilinis ir kt. tipai. Kartais viename navike matomi keli histologiniai tipai. Plaučių adenokarcinoma dažniausiai apima plaučių periferines sritis. Šios lokalizacijos navikui būdingas pleuros įtraukimas. Mikroskopinis naviko vaizdas priklauso nuo lokalizacijos ir augimo tipo. Periferinis navikas sudaro balkšvus mazgus su aplinkine fibroze ir tamsaus pigmento židiniiais. Retkarčiais matoma ertmių, kraujosruvų. Navikų mazgų kraštai kiltėti. Daug gleivių gaminantis navikas būna želatinos konsistencijos. (2)



*2 pav. Plaučių adenokarcinoma.*

### 1.3.3 Smulkialąstelinė karcinoma

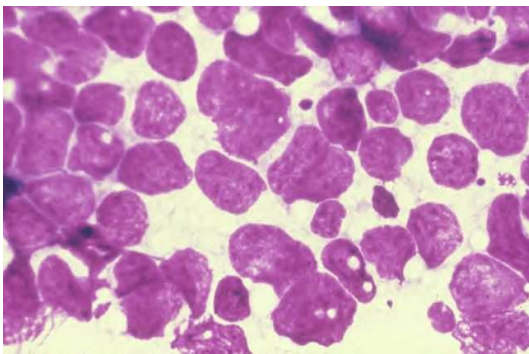
Piktybinis epitelinis navikas, sudarytas iš smulkiųjų ląstelių su negausia citoplazma, neaiškiomis ląstelių ribomis, grūdėtu branduolių chromatinu, be matomų branduolėlių. Ląstelės esti apvalios, ovalios ar verpstės pavidalo. Būdingi nekrozės židiniai ir gausios mitozės. Navikas dažniausiai apima plaučių šaknis, pogleiviu plinta išilgai bronchų per visą broncho perimetrą. Dažnai pažeidžia limfmazgius. Naviko židiniai esti rusvos spalvos, minkštos konsistencijos, trapūs, su gausiomis nekrozėmis. (2)



3 pav. Smulkialąstelinė plaučių karcinoma.

### 1.3.4 Nesmulkialąstelinė karcinoma (didelių ląstelių karcinoma)

Tai nediferencijuotas nesmulkialąstelinis piktybinis epitelinis navikas, neturintis smulkiųjų ląstelių, adenokarcinomos ar plokščialąstelinės karcinomos diferenciacijos požymių. Dažniausia didelių ląstelių karcinoma sudaro didelį periferinį židinį. Rečiau navikas pažeidžia posegmentinius ar pagrindinius bronchus. Navikas dažnai infiltruoja visceralinę pleurą, krūtinės ląstos sieną ar aplinkines struktūras. (2)



4 pav. Nesmulkialąstelinė plaučių karcinoma.

1 lentelė. (pagal IARC)

- 
1. Karcinoma (8010-8576)
    - 1.1 Plokštelinė karcinoma (8050-8078, 8083-8084)
    - 1.2 Adenokarcinoma (8140, 8211, 8230-8231 8250-8260, 8323 8480-8490, 8550-8551 8570-8574, 8576)
    - 1.3 Smulkialąstelinė karcinoma (8041-8045, 8246)
    - 1.4 Nesmulkialąstelinė karcinoma (įskaitant stambialąstelinę karcinomą, (8010-8012, 8014-8031, 8035, 8310)
    - 1.5 Kitos karcinomos
  - 2 Sarkoma (8800-8811, 8830 8840-8921, 8990-8991 9040-9044, 9120-9133 9150, 9540-9581)
  - 3 Kitos piktybinės neoplazmos
  - 4 Nepatikslinta piktybinė neoplazma (8000-8005) (7)
- 

Tarptautinio vėžio tyrimo agentūros duomenimis vyrai dažniausiai serga plokščialąsteline karcinoma (51,5 proc.), rečiau adenokarcinoma (12,1 proc.), smulkialąsteline (13,3 proc.), nesmulkialąsteline (9,1 proc.), kitomis karcinomomis (0,6 proc.) bei sarkoma (0,1 proc.). Skirtingai nuo vyrų, moterys dažniausiai serga adenokarcinoma (30,9 proc.), rečiau plokščialąsteline karcinoma (26,8 proc.), smulkialąsteline (11,1 proc.), nesmulkialąsteline (11,5 proc.), kitomis karcinomomis (2,2 proc.) bei sarkoma (0,7 proc.) (7)

Anksčiau buvo manoma, kad morfologinių formų paplitimo tarp lyčių skirtumus nulemia tabako rūkymas, kadangi moterys mažiau rūko arba rūko kitaip nei vyrai. Tačiau pastaruoju metu įrodyta, kad net ir daug rūkančios moterys dažniau suseraga adenokarcinoma nei kitų tipų plaučių vėžiu. Spėjama, kad šių navikų genezėje tam tikrą vaidmenį atlieka moterų lytiniai hormonai. Plaučių adenokarcinoma dažniau nei kitų šalių moterys serga nerūkančios kinės. (21) Ten, kur sergamumas plaučių vėžiu mažesnis, mažesnis skirtumas tarp vyrų ir moterų sergamumo. Sergamumo plaučių vėžiu skirtumas taip pat mažesnis tarp jaunesnio negu vyresnio amžiaus ligonių (3).

#### **1.4. Plaučių vėžio klinika**

##### **Plaučių vėžio stadijos (TNM)**

Nustačius plaučių vėžio diagnozę ir įvertinus navikinio proceso išplitimą, pastarasis procesas apibūdinamas naudojant TNM klasifikaciją ir stadiją. Pirmoji plaučių vėžio klasifikacija pagal

pirminį naviką (T), sritinius limfmazgius (N) ir tolimąsias metastazes (M) buvo pasiūlyta P F. Denoix 1946m . Plaučių vėžio klasifikacija pagal stadijas atsirado vėliau.

*Navikas(T):*

- Tx - pirminis naviko židinyš nenustatomas, nors endobronchiškai nustatoma piktybinių ląstelių
- T0- pirminis navikas nenustatomas
- Tis – *carcinoma in situ*
- T1- naviko skersmuo mažesnis kaip 3 cm ar yra endobronchinis skiltinių bronchų navikas
- T2 – naviko skersmuo didesnis kaip 3 cm
- T2- arba navikas išplitęs į visceralinę pleurą
- T2 – arba dalinė plaučio atelektazė
- T2- arba endobronchinis navikas ne arčiau kaip 2 cm nuo keteros
- T3- plaučio viršūnės navikas
- T3- arba navikas plinta į krūtinės ląstos sieną ar tarpuplautinę pleurą
- T3 – arba viso plaučio atelektazė
- T3- arba endobronchinis navikas arčiau kaip 2 cm nuo keteros
- T3 – navikas plinta į perikardo sieną arba diafragmą
- T3- arba navikas plinta į tarpuplaučio riebalų sluoksnį
- T3 arba pažeidžiamas *n. phrenicus*
- T4 - navikas perauga tarpuplautį, širdį, stambiausias kraujagysles stuburą
- T4 arba navikas perauga grįžtamąjį nervą
- T4- arba yra specifinis pleuritas
- T4 - navikas perauga trachėją, keterą, stemplę
- T4- arba tos pačios skilties daugiažidininis navikas

*Sritiniai limfmazgiai (N) :*

- NX – limfmazgių metastazių negalima nustatyti
- NO - limfmazgių metastazių nenustatoma
- N1 - tos pačios pusės arba (ir) šaknies limfmazgių metastazės bei intrapulmoniniai limfmazgiai tiesiogiai perauga naviką
- N2 - tos pačios pusės tarpuplaučio ir (ar) poketerinių limfmazgių metastazės
- N3 - priešingos pusės tarpuplaučio limfmazgių šaknies limfmazgių, tos pačios ar priešingos pusės laiptinių raumenų ar viršraktikaulinių limfmazgių metastazės.

*Tolimosios metastazės (M):*

- MX – tolimųjų metastazinių nustatyti negalima
- MO – tolimųjų metastazinių nenustatoma
- M1 – yra tolimųjų metastazių (atskiros metastazės kitose pažeistos pusės kitose skiltyse vertinama kaip M 1). (2)

### **1.5. Plaučių vėžio etiologijos ir rizikos veiksniai**

Sergamumą plaučių vėžiu įtakoja daugelis veiksnių – cigarečių rūkymas, pasyvus rūkymas, mityba, poveikis darbe, aplinkos bei organizmo apsauginiai veiksniai ir jų tarpusavio sąveika. (11)

**Tabako rūkymas.** Tarp žinomų piktybinių navikų rizikos veiksnių svarbiausią vietą užima tabako rūkymas. (17) Manoma, kad cigarečių rūkymas yra priežastis 85-90 proc. vyrų ir 70 proc. moterų susirgimų plaučių vėžiu. Rūkymo paplitimo didėjimas stebimas Rytų Europos šalyse, ypač tarp moterų, todėl prognozuojama, kad moterų sergamumas plaučių vėžiu toliau didės. Plaučių vėžiui išsivystyti taip pat turi įtakos ir kiti aplinkos bei profesiniai faktoriai, diskutuojama sunkiųjų metalų reikšmė. (12)

Neseniai atlikti tyrimai rodo, kad santykis tarp vyrų ir moterų (vyrų: moterų) rūkymo paplitimo priklauso ir nuo kitų faktorių. Teigiama, kad yra skirtumų tarp rūkymo ypatumų, pvz., pasirinkamo tabako tipas, įkvėpimo gylis, cigarečių rūkymo greitis. Rūkančios moterys dažniau renkasi silpnesnes cigaretes, kuriose mažiau dervų ir nikotino. (13)

Rūkymo paplitimo santykis tarp vyrų ir moterų Švedijoje yra 0,9:1 (2000-2001 m.m.), Norvegijoje 1:1 (1999-2000 m.m), Danijoje 1,1:1 (2000 m.), JAV 1,2:1 (2000 m.), Ispanijoje 1,6:1 (2001 m.), Slovakijoje 2,3:1 (1998 m.), Japonijoje 4,1:1 (2000 m.). (4)

Lietuvoje rūko apie 51-53 proc. vyrų ir apie 12 - 16 proc. moterų. 1994-2002 m. atliktų tyrimų duomenimis rūkymo paplitimas tarp Lietuvos moterų reikšmingai didėjo. Per aštuonerius metus kasdien rūkančių moterų skaičius išaugo nuo 6,3 iki 12,8 proc. ypač dažnai pradėjo rūkyti jauno amžiaus (20 – 24 metų) moterys: 1994 m. rūkė tik 4,3 proc. Šio amžiaus moterų, o 2002 m. – tris kartus daugiau (14,3 proc.). Didžiausias rūkymo paplitimas nustatytas tarp 25–34 metų vyrų (59 proc.) ir moterų (21,7 proc.). Spartus rūkymo plitimas tarp paauglių ir jaunimo nustatytas šio tyrimo metu. Rūkymo dažnis tarp Lietuvos mergaičių taip pat didėjo, nors Lietuva išliko tarp šalių, kuriose mergaičių rūkymas nėra populiarus. (10)

2001 m. Lietuvoje buvo atliktas Visuotinis jaunimo tabako rūkymo tyrimas (The Global Youth Tobacco Survey, GYTS). Nustatyta, kad 35,7 % 13-15 m. amžiaus mokinių rūko cigaretes ir 7,7 % - naudoja kitus tabako produktus. Tarp niekada nerūkiusių mokinių, 20,2 % teigė, kad jie pradės rūkyti kitais metais. Tarp berniukų ir mergaičių nebuvo statistškai reikšmingo skirtumo kalbant apie tabako naudojimą ar ketinimą pradėti rūkyti. 68 % mergaičių yra bandžiusios rūkyti, 31,3 % rūko cigaretes, 5,8 % naudoja kitus tabako produktus, 21,5 % mergaičių teigė pradės rūkyti. Beveik 7 iš 10 rūkančiųjų teigė, kad jie norėtų mesti rūkyti arba bandė mesti per pastaruosius metus, tačiau nesėkmingai. 65,2 % mergaičių norėtų mesti rūkyti, 70,4 % bandė mesti. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nėra. Beveik 6 iš 10 rūkančiųjų ir beveik 4 iš 10 nerūkančių buvo neapsaugoti nuo tabako dūmų jų pačių namuose. 62,3 % rūkančių mergaičių ir 37,2 % nerūkančių susiduria namuose su tabako dūmais. 85,2 % rūkančių mergaičių ir 56,1 % nerūkančių susiduria su kitų asmenų tabako dūmais viešose vietose. 63,8 % rūkančių mergaičių ir 72 % nerūkančių mano, kad rūkymas kenkia aplinkiniams. Daugiau nei 8 iš 10 mokinių matė reklamas prieš rūkymą ir priešingai apie 7 iš 10 mokinių matė reklamas, skatinančius rūkyti, atliekamo tyrimo metu. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių nebuvo. 7,4 % mergaičių dažnai rūko namuose, 57,4 % rūkančiųjų mergaičių perka rūkalus parduotuvėse. 58,1 % rūkančioms mergaitėms parduodavo cigaretes neatsižvelgiant į jų amžių. (15).

Plokščialąsteliniai navikai prasideda plaučių didesnių bronchų vamzdeliuose ir metastazuoja per limfinę sistemą. Sergamumas plokščialąsteliniais navikais mažėja, tačiau yra įrodymų, kad vyrai ir moterys, susirgę plokščialąstelinio naviku žymiai intensyviau rūkė, nei pacientai, sergantys kitos morfologinės formos navikais (44). Adenokarcinoma prasideda periferinėse plaučių zonose ir plinta krauju. Skirtingai nei plokščialąstelinio navikų, sergamumas adenokarcinoma didėja. Mokslininkai daro išvadą, kad ši tendencija atsirado dėl cigarečių su filtru rūkymo poveikio.(46)

Plokščialąstelinį ir smulkių ląstelių plaučių vėžį sukelia įkvėpiamos stambios dalelės kancerogenų, pavyzdžiui, kurias įkvėpia cigarečių be filtro rūkaliai. Didelės įkvėptų tabako dūmų dalelės nusėda išilgai pagrindinių bronchų, kur ir inicijuoja vėžį. Adenokarcinomą sukelia mažesnės dalelės, kurios prasiskverbia pro cigaretės filtrą. Šios mažesnės dalelės patenka į plaučių smulkesnius ir tolimesnius kvėpavimo takus, kur vyksta vėžio ląstelių iniciacija. Per pastaruosius metus moterys pradėjo dažniau nei vyrai rūkyti cigaretes su filtru, o tai galėjo nulemti aukštą adenokarcinomų dažnį. Be to, svarbu žinoti, kad sergamumas adenokarcinoma visada buvo didelis ir tarp nerūkančių moterų. (45)

### **Pasyvus rūkymas.**

Plaučių vėžiu gali susirgti ir niekada nerūkę asmenys. JAV autorių duomenimis, nerūkančiųjų plaučių vėžys sudaro 10-15% visų šio organo vėžio atvejų. Azijos šalyse šis procentas didesni – 30- - 40%, ypač moterų.(21) Sergama įvairių histologinių tipų navikais, bet dažniausiai adenokarcinoma. Pastebėta, kad nerūkančiųjų plaučių vėžys lengviau kontroliuojamas, nuo šios ligos gydyti ligoniai gyvena ilgiau. Nerūkančiųjų plaučių vėžio priežastys gali būti:

- Priverstinis (pasyvus) rūkymas;
- Kiti cheminiai kancerogeniniai junginiai, dažniausiai susiję su pramonės įmonėmis – profesinis plaučių vėžys;
- Radono irimo produktai, teršiantys gyvenamąsias patalpas iš uolienų pastatytuose namuose. Atrodo, kad nerūkančiųjų plaučių vėžio genezei gana svarbūs vidiniai veiksniai. Vienas iš neseniai nustatytų molekulinio lygio pokyčių, aptinkamų nerūkantiems ligoniams, yra dažnesnės epitelio augimo faktoriaus receptorių mutacijos. (2)

Atlikto tyrimo metu buvo ištirti 40-79 m. amžiaus asmenys. Rezultatai parodė, jog su įpročiu rūkyti nesusijusiais plaučių piktybiniais navikais susergera 14,4 - 20,8 moterų/100 000 asmens gyvenimo metų ir 4,8 - 13,7 vyrų/100 000 asmens gyvenimo metų. Tai rodo, kad moterys labiau linkusios sirgti su rūkymu nesusijusiu plaučių vėžiu negu vyrai (9).

Nerūkančių žmonių sergamumas plaučių adenokarcinoma buvo didesnis moterų grupėje nei vyrų, tačiau panašus sergamumas smulkialąsteline, plokščialąsteline ir morfologiškai nepatvirtintu plaučių vėžiu kaip rodo tyrimai. (31)

Adenokarcinomų rizika mažiau susijusi su rūkymu, lyginant su kitų morfologinių formų plaučių piktybiniais navikais. Rūkoriai dažniausiai serga smulkialąstelinio, kiek rečiau – stambių ląstelių ir plokščialąstelinio plaučių vėžiu. (38)

### **Estrogenai.**

Estrogenai gali dalyvauti plaučių vėžio susiformavimo mechanizme, ypač adenokarcinoma, kuri moterims dažnesnė negu plokščialąstelinis plaučių vėžys. Menopauzė iki 40 metų yra susijęs su mažesne adenokarcinomų rizika. Pakaitinė hormonų terapija, padidina sergamumo adenokarcinoma riziką. Nustatyta teigiama koreliacija tarp pakaitinės hormonų terapijos, rūkymo ir adenokarcinomų susiformavimo. Nauji moksliniai tyrimai rodo, kad moterims, kurios niekada nerūkė, pakaitinė hormonų terapija nekelia papildomos rizikos. (23) Iš esmės, kuo didesnis per visą gyvenimą estrogenų poveikis, tuo didesnė rizika susirgti plaučių vėžiu. Tyrimai parodė, kad vėlyva menopauzė ir trumpesnis mėnesinių ciklas yra susijęs su didesne rizika susirgti plaučių

vėžiu, o naudoti geriamieji kontraceptikai yra susiję su mažesne rizika. (35, 47). Šie duomenys sutampa su išvada, kad estrogenai yra krūties ir gimdos kūno adenokarcinomų rizikos veiksnys (23)

Eksperimentiniai tyrimai rodo, kad kai plaučių vėžio formų atvejais nustatomi steroidiniai receptoriai. Estrogenai gali:

- tiesiogiai skatinti ląstelių proliferaciją plaučiuose;
- įtakoti plaučių kancerogenų metabolizmą;
- Skatinti plaučių ligas, kurios turi palankią plaučių vėžiui susiformuoti.(23)

**Cheminės medžiagos. Profesija.** Tabako rūkymas ypač pavojingas asmenims, kurie dirba su asbesto skaidulomis, vinilo chloridu ar kitais kenksmingais chemikalais užterštoje aplinkoje. (7) Tarptautinio vėžio tyrinėjimo centro sudarytame žmogui kancerogeninių medžiagų sąrašė yra per 20 cheminių junginių, galinčių sukelti plaučių vėžį. (22) Tai asbestas, nikelio, vario, berilio junginiai, vinilchloridas, benzenas, ipritas, dichlormetileteris ir kt. Visų šių medžiagų kenksmingumas priklauso nuo poveikio trukmės ir jų koncentracijos įkvepiamajame ore. Kai kurios iš jų sukelia įvairių histologinių tipų navikus, kitos – kokio nors vieno tipo. Asbesto pramonės darbuotojams daugėja visų tipų navikų. Nikelio poveikis dažniausiai sukelia plokščialąstelinį vėžį, varis – adenokarcinomą, berilis – adenokarcinomą ir smulkialąstelinį vėžį, vinilchloridas – adenokarcinomą ir stambialąstelinį vėžį, benzenas, ipritas ir dichlormetileteris – smulkialąstelinį vėžį. Manoma, kad metalo dulkės gali skatinti bronchoalveolinio vėžio atsiradimą. (3, 24)

**Asbestas.** Asbesto ekspozicija žymiai padidina smulkialąstelinio ir nesmulkialąstelinio plaučių vėžio riziką. Daugybė tyrimų rodo padidėjusį sergamumą nesmulkialąsteline plaučių karcinoma pacientams, sergantiems asbestoze lyginant su pacientais, kurie nesirgo asbestoze. Plaučių vėžys gali pasitaikyti ir nerūkantiems, kurie dirba esant asbesto ekspozicijai. Tačiau rizika yra didesnė tiems, kurie rūko. (32)

**Chromas.** Pastebėtas ryšys tarp šešiavalenčio chromo, naudojamo darbe ir padidėjusios rizikos sirgti plaučių vėžiu. (33) Šešiavalenčio chromo yra kai kuriuose pigmentuose bei dažuose. Plačiausiai paplitęs šio junginio taršos šaltinis yra statybose vartojamas cementas. (2)

**Kadmis.** Kadmio toksiškumas ir kancerogeniškumas žmogui ir gyvūnams buvo aptartas Tarptautinės Vėžio tyrimo agentūros susitikime, jo metu kadmio suklasifikuotas kaip žmogui kancerogeniška cheminė medžiaga. Pastebėta padidėjusi rizika sirgti plaučių vėžiu, esant kadmio ir arseno kombinuotai ekspozicijai. (34)



### **Kiti veiksniai.**

Daugelyje straipsnių minimas ryšys tarp plaučių tuberkuliozės ir plaučių vėžio. Plaučių tuberkulioze sergančių žmonių plaučių vėžio dažnumas yra apie 1%, tuo tarpu aktyvios plaučių tuberkuliozės paplitimas tarp žmonių sergančių plaučių vėžiu padidėjo nuo 2% iki 4%. (27)

Ispanijoje buvo atliktas tyrimas, kurio metu buvo įvertintas plaučių vėžio paplitimas tarp žmonių sergančių emfizema, švitinant mažomis radiacijos dozėmis, buvo 25,0 per 1,000 asmens metų ir 7,5 per 1,000 asmens metų, atitinkamai (santykinė rizika [RR], 3,33; 95% pasikliautinis intervalas [PI], 1,41 iki 7,85). Emfizema taip pat buvo siejama su padidėjusia plaučių vėžio rizika, kai tyrimo metu buvo atsižvelgta į asmenis, kuriems nebuvo plaučių obstrukcijos matuojant spirometru (RR, 4,33; 95% PI, 1,04 iki 18,16). Daugybiniai tyrimai parodė, kad emfizema (RR, 2,51; 95% PI, 1,01 iki 6,23), švitinama mažomis radiacijos dozėmis, bet be plaučių takų obstrukcijos (RR, 2,10; 95%PI, 0,79 iki 5,58) buvo siejama su padidėjusia rizika sirgti plaučių vėžiu po to atmetus potencialius trukdančius veiksnius. (26)

Prancūzijos atliktų tyrimų duomenimis plaučių vėžio išsivystymo rizika yra siejama su krūties vėžiu, kuris gydytas radiacine spinduliuote. Plaučių vėžio išsivystymo šansų santykis yra 1,4 (95%PI: 0,2–11,1). (28)

Daugelis tyrimų rodo, kad padidėjusi rizika sirgti plaučių vėžiu siejama su astma. Yra nustatytas stiprus ryšys tarp nerūkančiųjų astmos bei plaučių vėžio. (29)

Atlikto tyrimo JAV duomenimis padidėjęs b karotino, b kriptoksantino, liuteino ir visų karotinoidų vartojimas siejamas su žymiai mažesne rizika susirgti plaučių vėžiu. Daržovių ir vaisių vartojimas stipriau siejamas su sumažėjusia plaučių vėžio rizika nei karotinoidų vartojimas. (25, 30)

## **5. TYRIMO METODAI IR APIMTIS**

Tiriamųjų duomenų bazės duomenys buvo gauti iš Vilniaus universiteto Onkologijos instituto Vėžio registro. Buvo tiriami 16155 asmenys sirgę trachėjos, bronchų ir plaučių piktybiniais navikais iš kurių 13639 vyrai ir 2516 moterų. Susirgimų laikotarpis nuo 1996 – 01 – 01 iki 2005 – 12 – 31. Dviejų amžiaus grupių proporcijų palyginimas atliktas su programa „OpenStat“ apskaičiuojant z ir p reikšmes, kai nustatytas 95 proc. reikšmingumo lygmuo  $p \leq 0,05$ .

Sergamumas nagrinėtas penkiose amžiaus grupėse ( $\leq 39$ , 40 – 49, 50 – 59, 60 – 69 ir  $\geq 70$  metų). Darbe pateikiami sergamumo duomenys kiekvienai amžiaus grupei pagal morfologines

plaučių vėžio grupes. Sergamumo skirtingų morfologinių formų plaučių vėžiu duomenys standartizuoti pasaulio populiacijai, naudojant tiesioginės standartizacijos metodą, pateikiami 95 proc. jų pasikliautiniai intervalai (42). Sergamumas buvo skaičiuojamas su Microsoft Excel. Bendrasis išgyvenamumas buvo analizuojamas Kaplan-Meier bei išgyvenimo lentelių metodais su statistiniu paketu SPSS 13.0 versija. Skirtumai tarp išgyvenimo kreivių buvo nustatomi naudojant log-rank testą, kai reikšmingumo lygis – 5%. Tyrimo rezultatai pateikti lentelėse ir paveiksluose.

## **6. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS**

### **6.1 Tirta kontingento charakteristika**

Tyrimo dalyvavo 16155 asmenys, sirgę trachėjos, bronchų ir plaučių piktybiniais navikais. Iš jų - 2516 moterų (15,6 proc.) ir 13639 vyrų (84,4 proc.) nuo 1 iki 97 metų amžiaus imtinai. Vidutinis tiriamųjų vyrų amžius 65,5 metų, o moterų – 69,5 metų. 8676 vyrai (63,6 proc.) ir 1334 moterys (53 proc.) kaimo gyventojai, o 4963 vyrai (36,4 proc.) ir 1182 (47 proc.) miesto gyventojai.

Vyrų tiriamoje grupėje daugiausia buvo 60 – 69 m. amžiaus ligonių – 5328 (39,1 proc.), kiek mažiau  $\geq 70$  m. amžiaus – 4804 (35,2 proc.), mažiausiai buvo  $\leq 39$  m. amžiaus grupėje – 84 vyrai (0,6 proc.). Moterų grupėje daugiausia buvo  $\geq 70$  m. amžiaus ligonių – 1438 (57,2 proc.), 60 – 69 m. amžiaus grupėje – 586 moterys (23,3 proc.), mažiausiai  $\leq 39$  m. amžiaus grupėje – 54 moterys (2,1 proc.).

Moterų plaučių piktybiniai navikų skaičius 2001 – 2005 m. periode padidėjo 3 proc., o vyrų priešingai, sumažėjo 2 proc., palyginti su 1996 – 2000 m.

Tarp vyrų plaučių piktybinių navikų dominuoja plokščialąstelinė karcinoma (35,4 proc.), tarp moterų didžiąją dalį plaučių piktybinių navikų sudaro adenokarcinoma (21,1 proc.) bei plokščialąstelinė karcinoma (15,8 proc.). tarp vyrų plaučių piktybinių navikų adenokarcinoma, skirtingai negu tarp moterų, yra retesnė ir sudaro tik 9,7 proc.

Pagal plaučių vėžio stadijas tirtas kontingentas pasiskirstė: daugiausia buvo diagnozuota tarp vyrų trečios stadijos plaučių vėžys – 5140 ligonių (37,7 proc.), kiek mažiau ketvirtos stadijos plaučių vėžys – 4082 ligoniams (29,9 proc.), 2255 ligonių (16,5 proc.) vyrų nustatyta antra plaučių vėžio stadija. Tarp moterų daugiausia diagnozuota ketvirtos stadijos plaučių vėžys – 857 ligonėms (34,1 proc.), kiek mažiau nustatyta trečia plaučių vėžio stadija – 780 moterims (31,0 proc.), 360 moterų (14,3 proc.) diagnozuota antra plaučių vėžio stadija.

Pagal Tarptautinę ligų klasifikaciją (TLK – 10) 6112 vyrų (44,8 proc.) buvo diagnozuotas broncho ar plaučio, nepatiksrintas vėžys (C 34.9), viršutinės skilties, broncho ar plaučio dalies vėžys (C34.1) diagnozuotas 3812 vyrų (27,9 proc.). 12,8 proc. vyrų (1751 ligonių) nustatytas apatinės skilties, broncho ar plaučio dalies vėžys (C34.3). Tarp moterų daugiausia diagnozuota broncho ar plaučio, nepatiksrintas plaučių vėžys (C34.9) – 1286 moterims (51,1 proc.). 23,2 proc. moterų nustatytas viršutinės skilties, broncho ar plaučių dalies vėžys. 10,7 proc. (269) moterų diagnozuotas apatinės skilties, broncho ar plaučio dalies vėžys (C34.3). (2 lentelė).

2 lentelė. Klinikopatologinė tiriamojo kontingento charakteristika.

Charakterizuojantys požymiai	Vyrai n (%)	95 % PI	Moterys n (%)	95 % PI
<b>Iš viso:</b>	13639 (84,4%)		2516 (15,6%)	
<b>Tiriamųjų vidutinis amžius</b>	65,5		69,5	
<b>Pacientų amžiaus grupės:</b>				
≤ 39	84 (0,6%)*	0,5 – 0,8	54 (2,1%)	1,6-2,8
40 – 49	700 (5,1%)	4,8 – 5,5	129 (5,1%)	4,3-6,1
50 – 59	2723 (20%)*	19,3 – 20,65	309 (12,3%)	11,1-13,6
60 – 69	5328 (39,1%)*	38,24 – 39,89	586 (23,3%)	21,7-25,0
≥70	4804 (35,2%)*	34,42-36,03	1438 (57,2%)	55,2-59,1
<b>Gyvenamoji vieta:</b>				
Miestas	4963 (36,4%)*	35,58-37,2	1182 (47%)	45,0-49,0
Kaimas	8676 (63,6%)*	62,8-64,42	1334 (53%)	51,0-55,0
<b>Diagnozės periodas</b>				
1996 – 2000	6935 (51%)	50,14 – 51,82	1226 (48,7%)	46,8 – 50,7
2001 – 2005	6704 (49%)	48,31 – 50,00	1290 (51,3%)	49,3 – 53,2
<b>Piktybinio naviko morfologinės grupės:</b>				
Plokščialąstelinė karcinoma	4824 (35,4%)*	34,57 – 36,18	398 (15,8%)	14,4 – 17,3
Adenokarcinoma	1328 (9,7%)*	9,2 – 10,2	530 (21,1%)	19,5 – 22,7
Smulkialąstelinė karcinoma	1274 (9,3%)*	8,9 – 9,8	170 (6,8%)	5,8 – 7,8
Nesulkialąstelinė karcinoma	830 (6,1%)	5,7 – 6,5	146 (5,8%)	4,9 – 6,8
Sarkoma	16 (0,1%)	0,1 – 0,2	9 (0,4%)	0,2 – 0,7
Kitos piktybinės	75 (0,5%)	0,4 – 0,7	18 (0,7%)	0,4 – 1,1

neoplazmos Nepatikslinta piktybinė neoplazma Nėra duomenų	347 (2,5%) 4945 (36,3%)*	2,3 – 2,8 35,45 – 37,07	47 (1,9%) 1198 (47,6%)	1,4 – 2,5 45,6 – 49,6
<b>Piktybinio naviko stadija:</b>				
Pirma	856 (6,3%)	5,9 – 6,7	169 (6,7%)	5,8 – 7,8
Antra	2255 (16,5%)*	15,91 – 17,17	360 (14,3%)	13,0 – 15,7
Trečia	5140 (37,7%)*	36,87 – 38,51	780 (31,0%)	29,2 – 32,9
Ketvirta	4082 (29,9%)*	29,16 – 30,71	857 (34,1%)	32,2 – 36,0
Nenustatyta	1306 (9,6%)*	9,1 – 10,1	305 (12,1%)	10,9 – 13,5
<b>Vėžio diagnozė pagal TLK-10</b>				
<b>Iš viso:</b>	13639		2516	
Trachėjos piktybiniai navikai (C33)	49 (0,4%)	0,3 – 0,5	10 (0,4%)	0,02 – 0,7
Bronchų ir plaučių piktybiniai navikai (C34)	35 (0,3%)	0,2 – 0,4	7 (0,3%)	0,1 – 0,6
Pagrindinis bronchas (C34.0)	266 (2,0%)	1,7 – 2,2	51 (2,0%)	1,5 – 2,7
Viršutinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.1)	3812 (27,9%)*	27,20 – 28,71	583 (23,2%)	21,5 – 24,9
Vidurinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.2)	810 (5,9%)	5,5 – 6,3	136 (5,4%)	4,6 – 6,4
Apatinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.3)	1751 (12,8%)*	12,28 – 13,41	269 (10,7%)	9,5 – 12,0
Broncho ar plaučio išplitęs pažeidimas (C34.8)	804 (5,9%)	5,5 – 6,3	174 (6,9%)	6,0 – 8,0
Bronchas ar plautis, nepatikslinta (C34.9)	6112 (44,8%)	43,98 – 45,65	1286 (51,1%)	49,1 – 53,1

\*p<0,05

## **6.2 Plaučių vėžio morfologinių grupių paplitimas**

1996 – 2000 metais adenokarcinomos atvejų diagnozuota mažiau (10,1 proc.) negu 2001 – 2005 m. (12,9 proc.) (p<0,05). Smulkialąstelinės karcinomos atžvilgiu taip pat: 1996 – 2000 m. diagnozuota mažiau (7,6 proc.) negu 2001 – 2005 m. (10,3 proc.) (p<0,05). Ryškus daugėjimas stebimas kitos piktybinės neoplazmos atžvilgiu: 1996 – 2000 m. diagnozuotas 1 atvejis (0,01 proc.), o 2001 – 2005 m. – 92 atvejai (1,2 proc.) (p<0,05). 2001 – 2005 m. nepatikslintos piktybinės neoplazmos nustatyta mažiau (2,0 proc.) negu 1996 – 2000 m. (2,9 proc.) (p,0,05). Taip pat stebimas morfologiškai nepatvirtinto plaučių vėžio nustatytų atvejų mažėjimas: 1996 –

2000 m. diagnozuota 40,9 proc., o 2001 – 2005 m. – 35,1 proc. ( $p < 0,05$ ) (3 lentelė). Airijos tyrimų duomenimis, sergamumas plokščialąsteline karcinoma tarp vyrų sudaro 34 proc. Sergamumas adenokarcinoma tarp vyrų sudaro 14 proc. Tuo tarpu sergamumas smulkialąsteline karcinoma sudaro 12 proc. Sergamumas plokščialąsteline karcinoma tarp moterų sudaro 22 proc., adenokarcinoma – 18 proc., o sergamumas smulkialąsteline karcinoma sudaro 17 proc. (43)

3 lentelė. Vyrų ir moterų plaučių vėžio morfologinių grupių pasiskirstymas pagal diagnozės periodą.

Piktybinio naviko morfologinės grupės:	Diagnozės periodas			
	1996 – 2000 n (%)	95 % PI	2001 – 2005 n (%)	95 % PI
Plokščialąstelinė karcinoma	2626 (32,2%)	31,2 – 33,2	2596 (32,5%)	31,4 – 33,5
Adenokarcinoma	825 (10,1%)*	9,5 – 10,8	1033 (12,9%)	12,2 – 13,7
Smulkialąstelinė karcinoma	623 (7,6%)*	7,1 – 8,2	821 (10,3%)	9,6 – 11,0
Nesmulkialąstelinė karcinoma	501 (6,1%)	5,6 – 6,7	475 (5,9%)	5,4 – 6,5
Sarkoma	13 (0,2%)	0,1 – 0,3	12 (0,2%)	0,1 – 0,3
Kitos piktybinės neoplazmos	1 (0,01%)*	0,0 – 0,1	92 (1,2%)	0,9 – 1,4
Nepatikslinta piktybinė neoplazma	238 (2,9%)*	2,6 – 3,3	156 (2,0%)	1,7 – 2,3
Nėra duomenų	3334 (40,9%)*	39,8 – 41,9	2809 (35,1%)	34,1 – 36,2
<b>Iš viso:</b>	8161		7994	

\* $p < 0,05$

Tarp vyrų 1996 – 2000 m. morfologiškai nepatvirtintas plaučių vėžys nustatytas 39,3 proc., o 2001 – 2005 m. – 33,1 proc. ( $p < 0,05$ ). Nepatikslingos piktybinės neoplazmos 1996 – 2000 m. nustatyta daugiau (3,0 proc.) tarp vyrų negu 2001 – 2005 m. (2,1 proc.) ( $p < 0,05$ ). 2001 – 2005 m. daugėjo adenokarcinomos (10,8 proc.), smulkialąstelinės karcinomos (10,7 proc.), kitos piktybinės neoplazmos (1,1 proc.) atvejų negu 1996 – 2000 m., kurių atitinkamai nustatyta – 8,7 proc. adenokarcinomos, 8,1 proc. smulkialąstelinės karcinomos, 0,01 proc. kitos piktybinės neoplazmos ( $p < 0,05$ ) (4 lentelė).

4 lentelė. Vyrų plaučių vėžio morfologinių grupių pasiskirstymas pagal diagnozės periodą.

Piktybinio naviko morfologinės grupės:	Diagnozės periodas			
	1996 – 2000 n (%)	95 % PI	2001 – 2005 n (%)	95 % PI
Plokščialąstelinė karcinoma	2414 (34,8%)	33,7 – 35,9	2410 (35,9%)	34,8 – 37,1
Adenokarcinoma	601 (8,7%)*	8,0 – 9,4	727 (10,8%)	10,1 – 11,6
Smulkialąstelinė karcinoma	560 (8,1%)*	7,4 – 8,7	714 (10,7%)	9,9 – 11,4
Nesmulkialąstelinė karcinoma	423 (6,1%)	5,5 – 6,7	407 (6,1%)	5,5 – 6,7
Sarkoma	8 (0,1%)	0,0 – 0,2	8 (0,1%)	0,1 – 0,2
Kitos piktybinės neoplazmos	1 (0,01%)*	0,0 – 0,1	74 (1,1%)	0,9 – 1,4
Nepatikslinta piktybinė neoplazma	205 (3,0%)*	2,6 – 3,4	142 (2,1%)	1,8 – 2,5
Nėra duomenų	2723 (39,3%)*	38,1 – 40,4	2222 (33,1%)	32,0 – 34,3
<b>Iš viso:</b>	6935		6704	

\*p&lt;0,05

Tarp moterų 1996 – 2000 m. adenokarcinomos nustatyta 18,3 proc., o 2001 – 2005 m. daugiau – 23,7 proc. Smulkialąstelinės karcinomos 1996 – 2000 m. nustatyta 5,1 proc., o 2001 – 2005 m. nustatyta 8,3 proc. Kitos piktybinės neoplazmos 1996 – 2000 m. atvejų nenustatyta, o 2001 – 2005 m. nustatyta 18 atvejų (1,4 proc.) (p<0,05). Nepatikslintos piktybinės neoplazmos 1996 – 2000 m. nustatyta 2,7 proc., o 2001 – 2005 m. diagnozuota mažiau – 1,1 proc. (p<0,05) (5 lentelė).

5 lentelė. Moterų plaučių vėžio morfologinių grupių pasiskirstymas pagal diagnozės periodą.

Piktybinio naviko morfologinės grupės:	Diagnozės periodas			
	1996 – 2000 n (%)	95 % PI	2001 – 2005 n (%)	95 % PI
Plokščialąstelinė karcinoma	212 (17,3%)	15,2 – 19,5	186 (14,4%)	12,5 – 16,5
Adenokarcinoma	224 (18,3%)*	16,1 – 20,5	306 (23,7%)	21,4 – 26,1
Smulkialąstelinė karcinoma	63 (5,1%)*	4,0 – 6,5	107 (8,3%)	6,8 – 9,9
Nesmulkialąstelinė karcinoma	78 (6,4%)	5,1 – 7,9	68 (5,3%)	4,1 – 6,6
Sarkoma	5 (0,4%)	0,1 – 0,9	4 (0,3%)	0,1 – 0,8
Kitos piktybinės neoplazmos	0 (0,0%)*	0,0 – 0,3	18 (1,4%)	0,8 – 2,2

Nepatikslinta piktybinė neoplazma	33 (2,7%)*	1,9 – 3,8	14 (1,1%)	0,6 – 1,8
Nėra duomenų	611 (49,8%)	47,0 – 52,7	587 (45,5%)	42,8 – 48,3
<b>Iš viso:</b>	1226		1290	

\*p<0,05

Kalbant apie plaučių vėžio morfologinių grupių pasiskirstymą pagal gyvenamąją vietą, pastebėtina, kad mieste plokščialąstelinės karcinomos nustatyta mažiau (30,9 proc.) negu kaime (33,2 proc.). Morfologiškai nepatvirtinto plaučių vėžio atveju, mieste nustatyta mažiau (36,1 proc.) negu kaime (39,2 proc.) (p<0,05). Kaimo rodikliai adenokarcinomos ir smulkialąstelinės karcinomos atžvilgiu yra geresni: kaime adenokarcinomos nustatyta mažiau (10,1 proc.) negu mieste (13,8 proc.), smulkialąstelinė karcinoma kaime diagnozuota 8,3 proc. gyventojų, o mieste – 9,9 proc. (p<0,05) (6 lentelė).

6 lentelė. Plaučių vėžio morfologinių grupių pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą (vyrų ir moterų).

Piktybinio naviko morfologinės grupės:	Gyvenamoji vieta			
	Miestas n (%)	95 % PI	Kaimas n (%)	95 % PI
Plokščialąstelinė karcinoma	1900 (30,9%)*	29,8 – 32,1	3322 (33,2%)	32,26 – 34,12
Adenokarcinoma	846 (13,8%)*	12,9 – 14,7	1012 (10,1%)	9,5 – 10,7
Smulkialąstelinė karcinoma	611 (9,9%)*	9,2 – 10,7	833 (8,3%)	7,8 – 8,9
Nesmulkialąstelinė karcinoma	389 (6,3%)	5,7 – 7,0	587 (5,9%)	5,4 – 6,3
Sarkoma	13 (0,2%)	0,1 – 0,4	12 (0,1%)	0,1 – 0,2
Kitos piktybinės neoplazmos	42 (0,7%)	0,5 – 0,9	51 (0,5%)	0,4 – 0,7
Nepatikslinta piktybinė neoplazma	127 (2,1%)	1,7 – 2,5	267 (2,7%)	2,4 – 3,0
Nėra duomenų	2217 (36,1%)*	34,9 – 37,3	3926 (39,2%)	38,26 – 40,19
<b>Iš viso:</b>	6145		10010	

\*p<0,05

Vyrams mieste nustatyta adenokarcinomos daugiau (11,4 proc.) negu kaime (8,8 proc.), smulkialąstelinės karcinomos atžvilgiu – mieste nustatyta daugiau (10,4 proc.) nei kaime (8,8

proc.) ( $p < 0,05$ ). Tačiau kaime daugėja morfologiškai nepatvirtinto plaučių vėžio atvejų (3238, 37,3 proc.) nei mieste (1707 atvejai, 34,4 proc.) ( $p < 0,05$ ) (7 lentelė).

7 lentelė. Vyrų plaučių vėžio morfologinių grupių pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą.

Piktybinio naviko morfologinės grupės:	Gyvenamoji vieta			
	Miestas n (%)	95 % PI	Kaimas n (%)	95 % PI
Plokščialąstelinė karcinoma	1702 (34,3%)	33,0 – 35,6	3122 (36,0%)	35,0 – 37,0
Adenokarcinoma	567 (11,4%)*	10,6 – 12,3	761 (8,8%)	8,2 – 9,4
Smulkialąstelinė karcinoma	514 (10,4%)*	9,5 – 11,2	760 (8,8%)	8,2 – 9,4
Nesmulkialąstelinė karcinoma	318 (6,4%)	5,7 – 7,1	512 (5,9%)	5,4 – 6,4
Sarkoma	8 (0,2%)	0,1 – 0,3	8 (0,09%)	0,0 – 0,2
Kitos piktybinės neoplazmos	34 (0,7%)	0,5 – 1,0	41 (0,5%)	0,3 – 0,6
Nepatikslinta piktybinė neoplazma	113 (2,3%)	1,9 – 2,7	234 (2,7%)	2,4 – 3,1
Nėra duomenų	1707 (34,4%)*	33,1 – 35,7	3238 (37,3%)	36,3 – 38,3
<b>Iš viso:</b>	4963		8676	

\* $p < 0,05$

Moterų adenokarcinomos mieste nustatyta daugiau (23,6 proc.) nei kaime (18,8 proc.), o morfologiškai nepatvirtintas plaučių vėžys kaime sudaro didesnę dalį (51,6 proc.) negu mieste (43,1 proc.) ( $p < 0,05$ ). Kitų moterų morfologinių grupių statistiškai patikimo skirtumo tarp miesto ir kaimo nebuvo (8 lentelė).

8 lentelė. Moterų plaučių vėžio morfologinių grupių pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą.

Piktybinio naviko morfologinės grupės:	Gyvenamoji vieta			
	Miestas n (%)	95 % PI	Kaimas n (%)	95 % PI
Plokščialąstelinė karcinoma	198 (16,8%)	14,7 – 19,0	200 (15,0%)	13,1 – 17,0
Adenokarcinoma	279 (23,6%)*	21,2 – 26,1	251 (18,8%)	16,8 – 21,0
Smulkialąstelinė karcinoma	97 (8,2%)	6,7 – 9,9	73 (5,5%)	4,3 – 6,8
Nesmulkialąstelinė karcinoma	71 (6,0%)	4,7 – 7,5	75 (5,6%)	4,4 – 7,0
Sarkoma	5 (0,4%)	0,1 – 1,0	4 (0,3%)	0,1 – 0,9
Kitos piktybinės neoplazmos	8 (0,7%)	0,3 – 1,3	10 (0,7%)	0,4 – 1,4
Nepatikslinta piktybinė	14 (1,2%)	0,6 – 2,0	33 (2,5%)	1,7 – 3,5

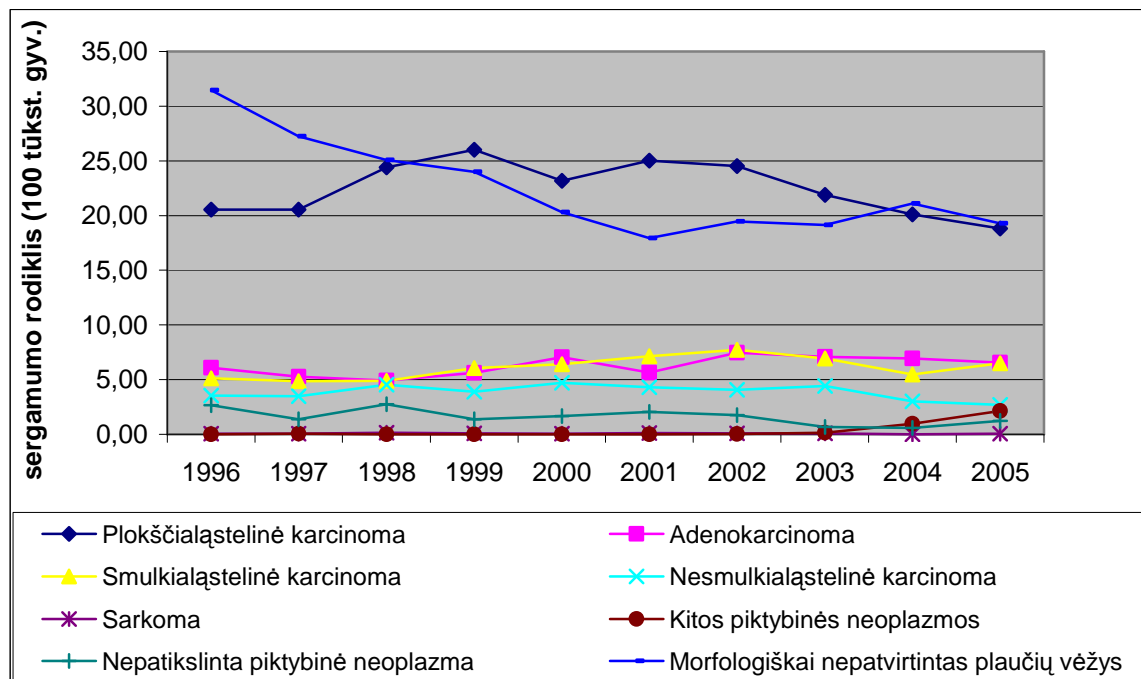


neoplazma				
Nėra duomenų	510 (43,1%)*	40,3 – 46,0	688 (51,6%)	48,9 – 54,3
<b>Iš viso:</b>	1182		1334	

\* $p < 0,05$

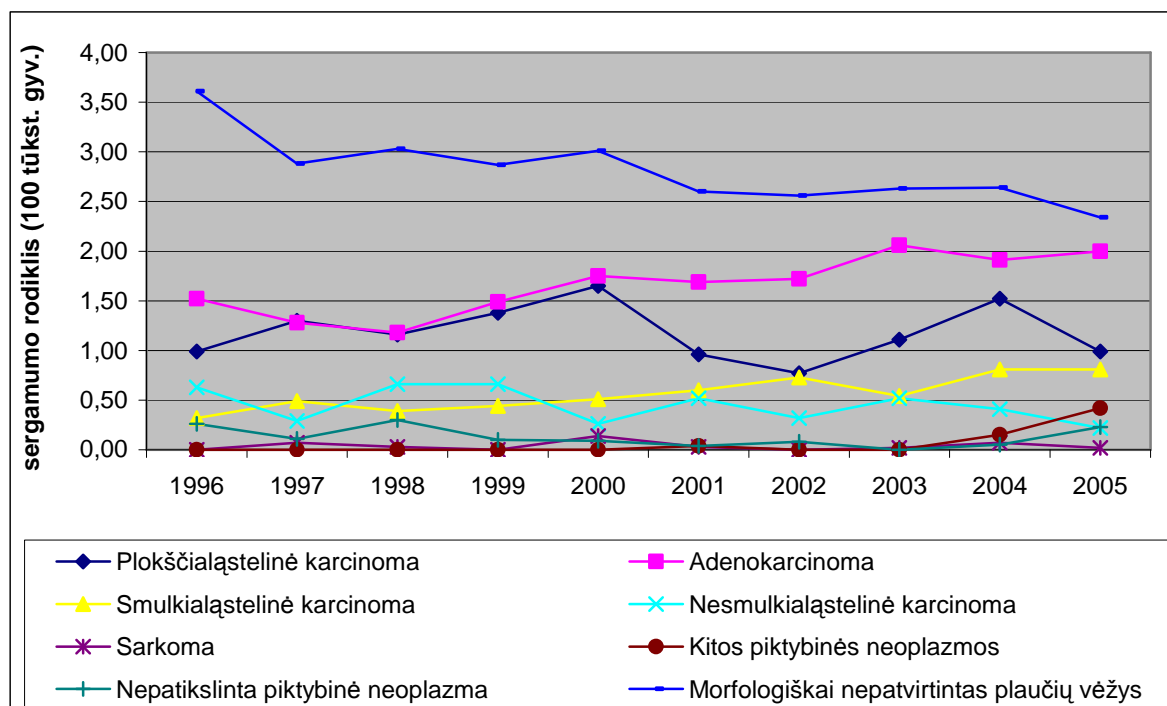
### **6.3 Sergamumas plaučių vėžiu pagal morfologines grupes**

Sustandartizavus sergamumo rodiklius, stebima, kad vyrų sergamumas plokščialąstelinium plaučių vėžiu yra didžiausias: sergamumo rodiklis svyruoja nuo 20,55 iki 26,01/100 000 gyventojų Lietuvoje. Tačiau nuo 2002 metų vyrų sergamumas plokščialąstelinium plaučių vėžiu nuosekliai mažėja. Vyrų sergamumas adenokarcinoma, smulkialąstelinium plaučių vėžiu yra panašus, svyruoja nuo 4,86 iki 7,74/100 000 gyventojų ir 2002 metų beveik nekito. O vyrų sergamumas nesmulkialąstelinium plaučių vėžiu, kitomis piktybinėmis neoplazmomis, nepatikslinkta piktybine neoplazma yra mažiausias ir svyruoja apie 4,70/100 000 gyventojų. Sergamumas nenustatytos morfologinės formos plaučių vėžiu mažėja: sergamumo rodiklis 1996 m. siekė 31,47/100 000 gyventojų, tuo tarpu 2001-aisiais sergamumo rodiklis sumažėjo iki 17,94/100 000 gyventojų ir nuo 2002 iki 2005 metų beveik nekito. (5 pav.).



5 pav. Vyrų standartizuotas sergamumas plaučių vėžiu pagal morfologinę grupę Lietuvoje 1996 – 2005 metais .

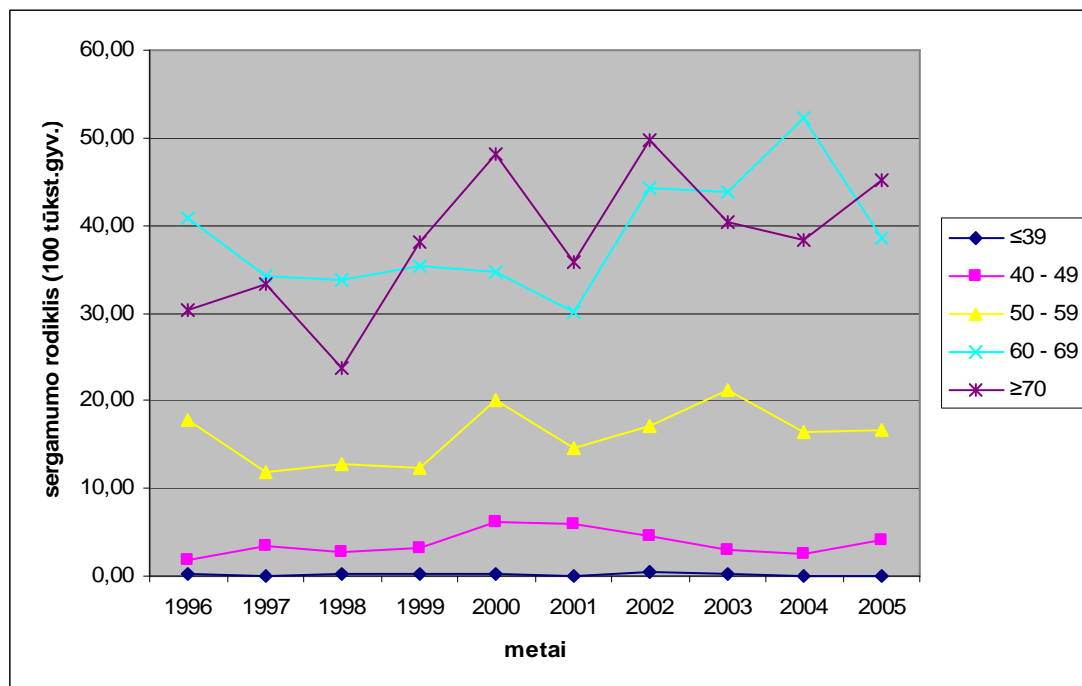
Moterų sergamumas adenokarcinoma yra didžiausias. Antroje vietoje – sergamumas plokščialąstelinio plaučių vėžiu 1996 m. sergamumas siekė 0,99/100 000 gyventojų, 2005 m. – 0,99/100 000 gyventojų. Nuo 1999 metų sergamumas adenokarcinoma nuosekliai didėja 1996 m. sergamumas siekė 1,52/100 000 gyventojų, 2005 m. – 2,00/100 000 gyventojų. Išryškėjo ir sergamumo smulkialąstelinio plaučių vėžiu didėjimas 1996 m. sergamumas siekė 0,32/100 000 gyventojų, 2005 m. – 0,81/100 000 gyventojų (6 pav.). Airijos ir kituose šaltiniuose rašoma, kad sergamumas (standartizuotų rodiklių) adenokarcinoma didėja, o plokščialąsteline – mažėja. (48) Šiaurės Amerikoje, daugelyje Europos ir Azijos šalių tarp visų morfologinių formų sergamumas adenokarcinoma dominuoja. (43)



6 pav. Moterų standartizuotas sergamumas plaučių vėžiu pagal morfologinę grupę Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

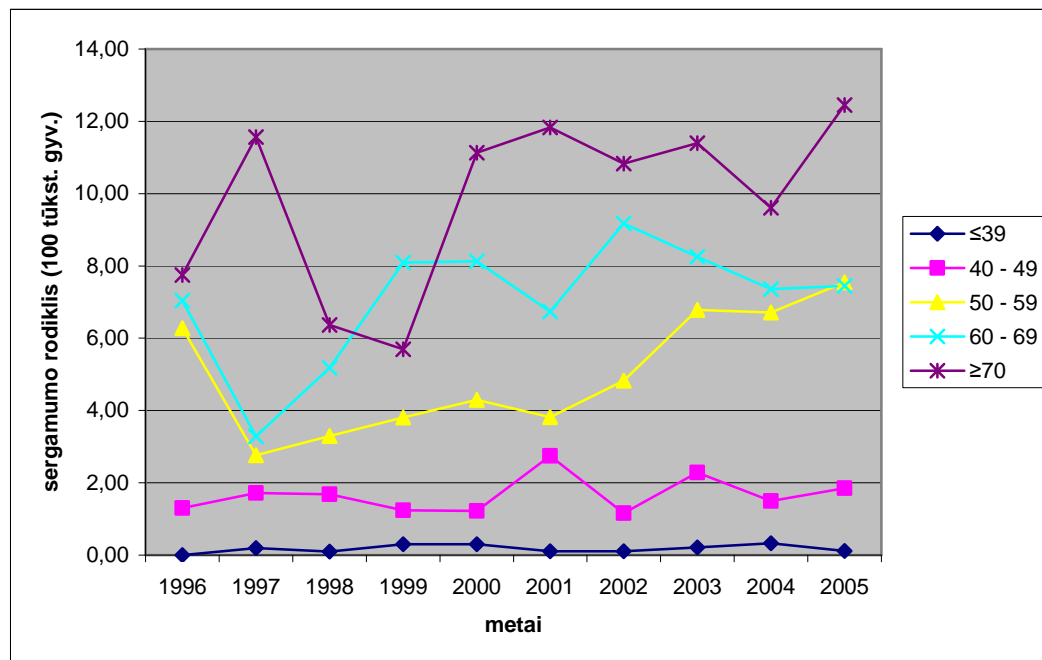
### **6.3.1 Sergamumas adenokarcinoma**

Vyrų sergamumas adenokarcinoma didžiausias 60 – 69 m. ir  $\geq 70$  m. amžiaus grupėse. Didžiausi sergamumo rodikliai nustatyti 2004 m. (52,29/100 000 gyventojų) ir 2002 m. (49,82/100 000 gyventojų) atitinkamai. 50 – 59 m. amžiaus grupėje didžiausi sergamumo rodikliai nustatyti 2000 m. (19,98/100 000 gyventojų) ir 2003 m. (21,25/100 000 gyventojų). Jauniausiose,  $\leq 39$  m. ir 40 – 49 m. amžiaus grupėse sergamumas svyravo iki 0,42/100 000 gyventojų ir 6,23/100 000 gyventojų atitinkamai. (7 pav.)



7 pav. Vyrų sergamumas adenokarcinoma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

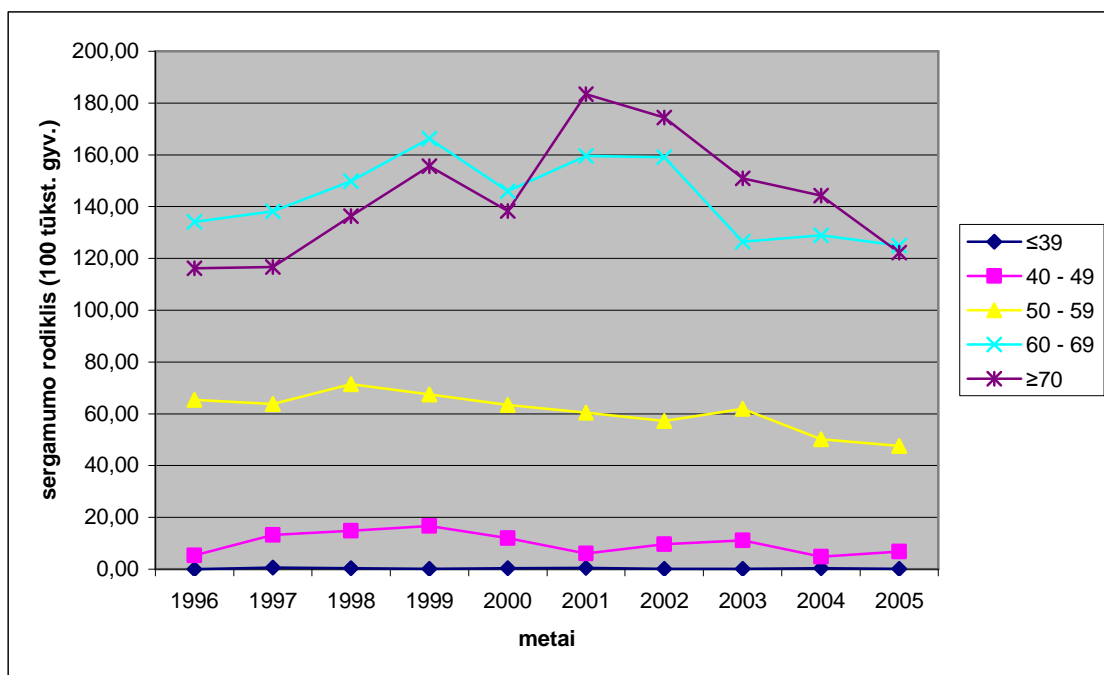
Moterų sergamumas adenokarcinoma labiausiai didėjo 50 – 59 m., 60 – 69 m. ir  $\geq 70$  m. amžiaus grupėse. Didžiausi sergamumo rodikliai nustatyti 2002 m. (9,18/100 000 gyventojų) 60 – 69 m. amžiaus grupėje, 2005 m. (7,55/100 000 gyventojų ir 12,45/100 000 gyventojų) 50 – 59 m.,  $\geq 70$  m. amžiaus grupėse. 40 – 49 m. amžiaus grupėje sergamumas adenokarcinoma svyruoja iki 2,74/100 000 gyventojų,  $\leq 39$  m. amžiaus grupėje tesiekia 0,33/100 000 gyventojų. (8 pav.).



8 pav. Moterų sergamumas adenokarcinoma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

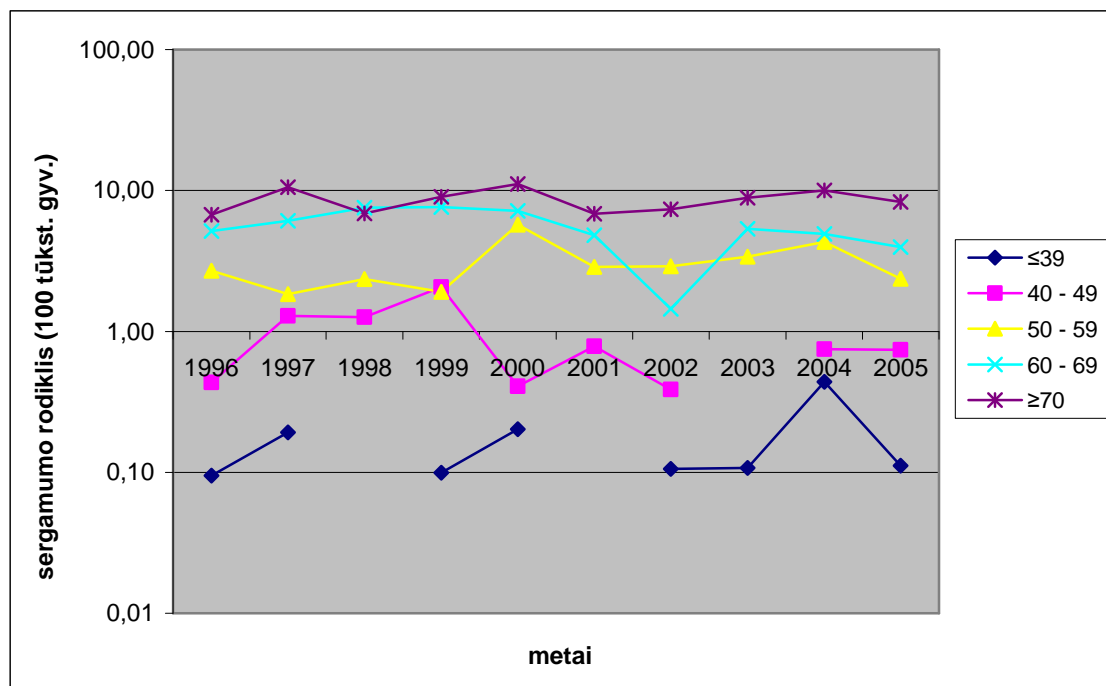
### 6.3.2 Sergamumas plokščialąsteline karcinoma

Vyrų sergamumas plokščialąsteliniais plaučių vėžiais didžiausias  $\geq 70$  ir  $60 - 69$  m. amžiaus grupėse. Didžiausi sergamumo rodikliai šioje amžiaus grupėje buvo nustatyti 2001 metais (183,4 /100 000 gyventojų). Nuo 2002 metų sergamumas plokščialąsteliniais vėžiais tolygiai mažėjo. 2005 metais siekė 125,0/100 000 gyventojų ir 122,2/100 000 gyventojų atitinkamai. Sergamumas jaunesnių vyrų grupėje (50 – 59 m.) apie 50 proc. mažesnis ir nuo 1998 metų nežymiai mažėja. Vyrų sergamumas plokščialąsteliniais vėžiais  $\leq 39$  ir  $40 - 49$  m. amžiaus grupėse svyruoja nuo 5,0 iki 16,7/100 000 gyventojų. (9 pav.)



9 pav. Vyrų sergamumas plokščialąsteline karcinoma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

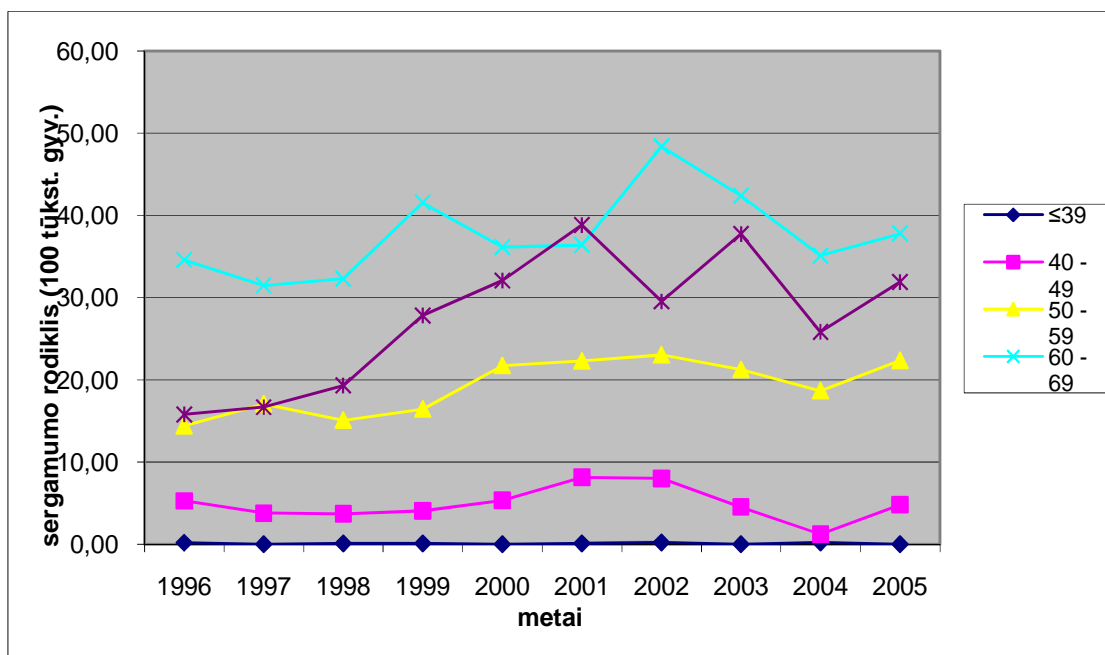
Moterų sergamumas plokščialąsteline plaučių vėžiu didžiausias  $\geq 70$  m. amžiaus grupėje. Didžiausi sergamumo rodikliai nustatyti 2000 m. (11,13/100 000 gyventojų) šioje amžiaus grupėje. 60 – 69 m. amžiaus grupėje sergamumas 1996 – 2001 m. svyravo iki 7,61/100 000 gyventojų, o 2002 m. sumažėjo iki 1,45/100 000 gyventojų. 50 – 59 m. amžiaus grupėje sergamumas svyravo iki 5,7/100 000 gyventojų. Jauniausioje ( $\leq 39$  m.) amžiaus grupėje sergamumas nežymiai didėjo 1997 m. (0,19/100 000 gyventojų), 2000 m. (0,20/100 000 gyventojų), o 2004 m. siekė 0,44/100 000 gyventojų. 40 – 49 m. amžiaus grupėje sergamumas svyravo iki 2,06/100 000 gyventojų (10 pav.).



10 pav. Moterų sergamumas plokščialąsteline karcinoma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

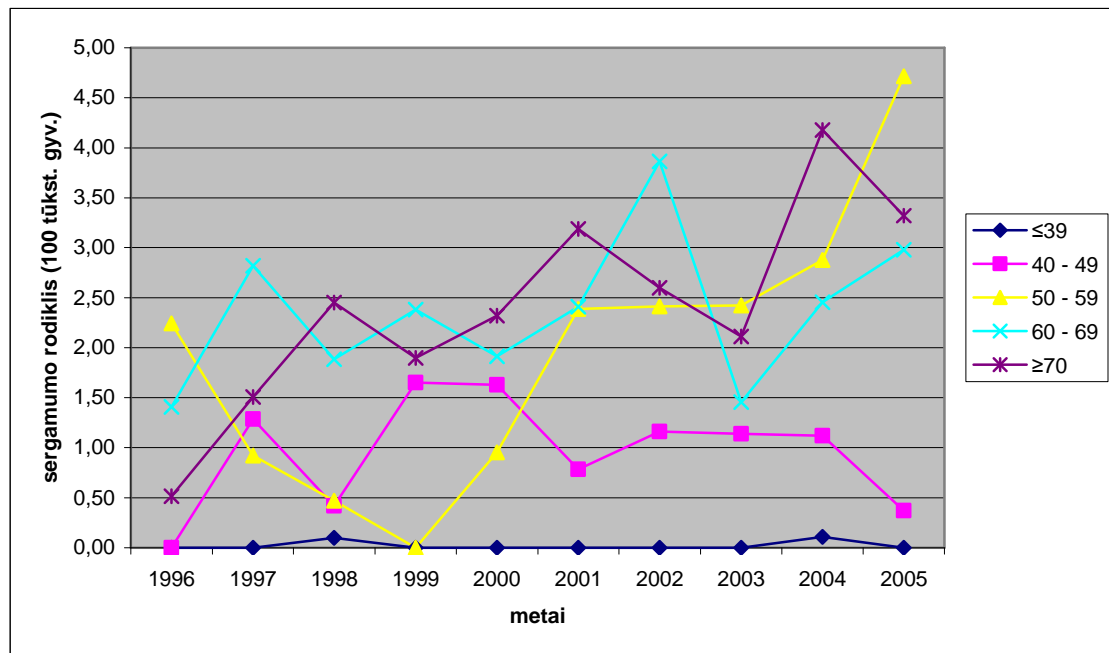
### 6.3.3 Sergamumas smulkialąsteline karcinoma

Vyrų sergamumas smulkialąstelinio plaučių vėžiu didžiausias yra 60 – 69 m. amžiaus grupėje. Didžiausi sergamumo rodikliai šioje amžiaus grupėje nustatyti 2002 m. (48,37/100 000 gyventojų)  $\geq 70$  m. amžiaus grupėje sergamumas didėjo. 1996 m. siekė 15,79/100 000 gyventojų, 2001 m. sergamumas siekė 38,81/100 000 gyventojų. 50 – 59 m. amžiaus grupėje sergamumas tolygiai didėjo. 1996 m. siekė 14,40/100 000 gyventojų, 2002 m. sergamumas siekė 23,03/100 000 gyventojų. Jauniausioje ( $\leq 39$  m.) amžiaus grupėje sergamumas svyruoja iki 0,21/100 000 gyventojų, o 40 – 49 m. amžiaus grupėje svyruoja iki 8,15/100 000 gyventojų (11 pav.).



11 pav. Vyrų sergamumas smulkialąsteline karcinoma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

Moterų sergamumas smulkialąsteline plaučių vėžiu 50 – 59 m. ir  $\geq 70$  m. amžiaus grupėse didėja. Didžiausi sergamumo rodikliai šiose amžiaus grupėse nustatyti 2005 m. (4,72/100 000 gyventojų) ir 2004 m. (4,18/100 000 gyventojų) atitinkamai. 60 – 69 m. amžiaus grupėje sergamumas svyruoja. Didžiausi sergamumo rodikliai šioje amžiaus grupėje nustatyti 2002 m. (3,86/100 000 gyventojų). 40 – 49 amžiaus grupėje sergamumas svyruoja iki 1,65/100 000 gyventojų, o  $\leq 39$  m. amžiaus grupėje – iki 0,11/100 000 gyventojų (12 pav.).

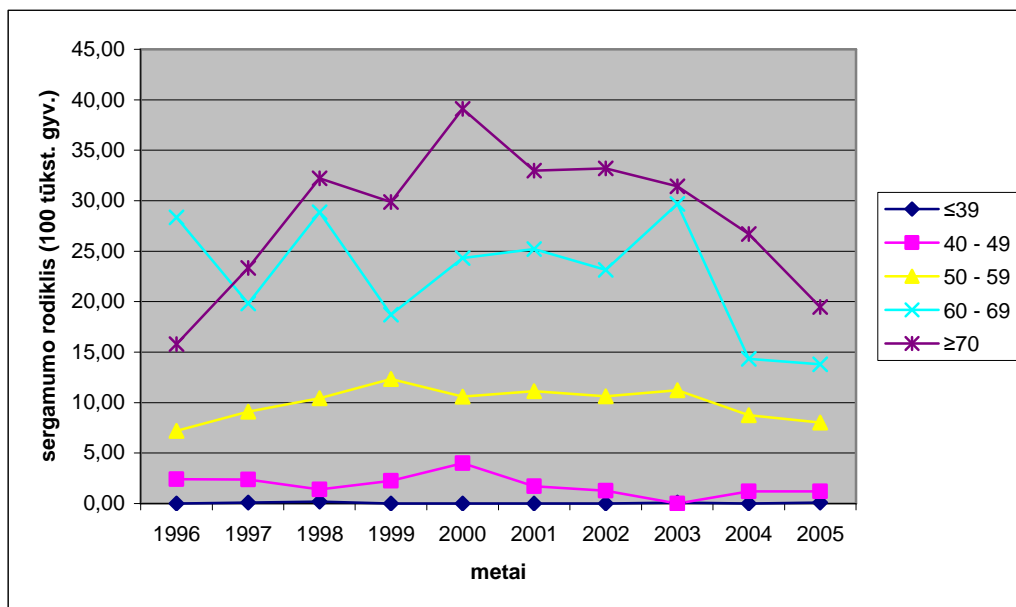


12 pav. Moterų sergamumas smulkialąsteline karcinoma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.



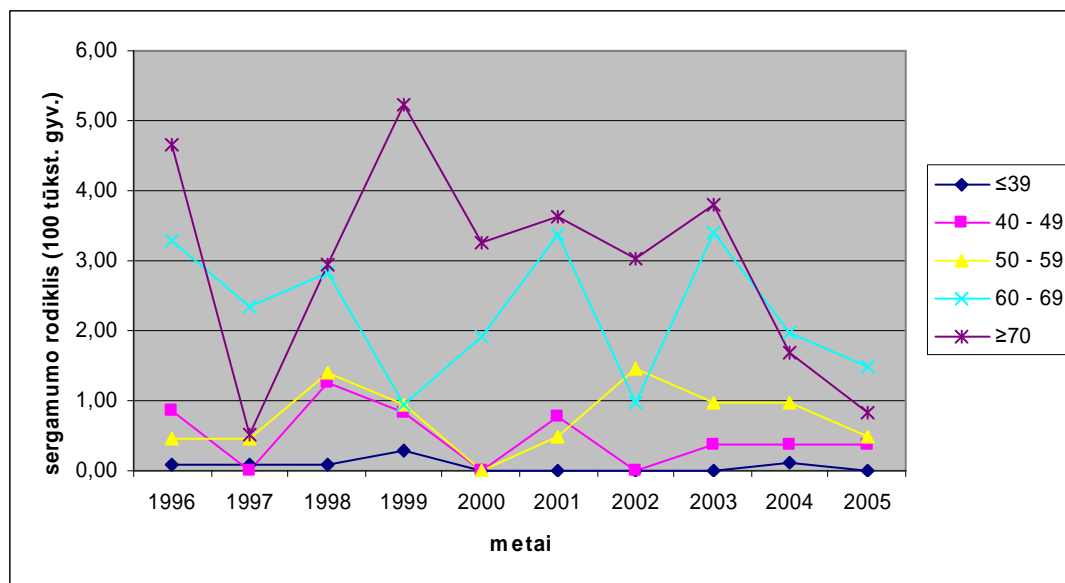
### 6.3.4 Sergamumas nesmulkialąsteline karcinoma

Vyrų sergamumas nesmulkialąstelinio plaučių vėžiu  $\geq 70$  m. amžiaus grupėje 1996 – 2000 m. didėjo. Didžiausias sergamumo rodiklis nustatytas 2000 m. (39,10/100 000 gyventojų). Nuo 2001 m. sergamumas mažėjo toje pačioje amžiaus grupėje ir 2005 m. siekė 19,48/100 000 gyventojų. 60 – 69 metų amžiaus grupėje didžiausi sergamumo rodikliai nustatyti 1996 m. (28,35/100 000 gyventojų), 1998 m. (28,86/100 000 gyventojų), 2003 m. (29,68/100 000 gyventojų). 50 – 59 m. amžiaus grupėje sergamumas nesmulkialąstelinio plaučių vėžiu svyravo iki 12,33/100 000 gyventojų. Jauniausiose ( $\leq 39$  m. ir 40 – 49 m.) amžiaus grupėse sergamumas svyruoja iki 0,19/100 000 gyventojų ir 4,01/100 000 gyventojų atitinkamai. (13 pav.).



13 pav. Vyrų sergamumas nesmulkialąsteline karcinoma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

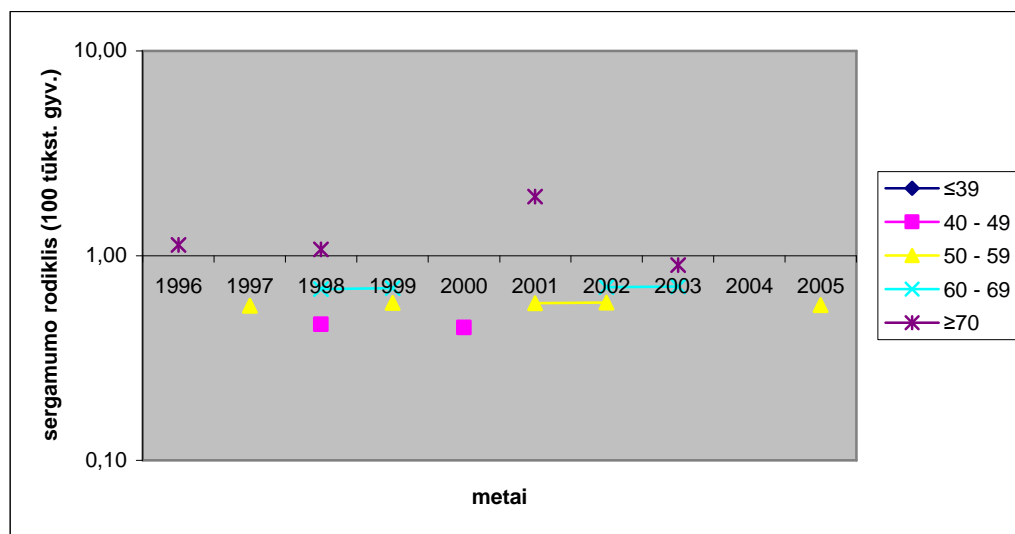
Moterų sergamumas nesmulkiašteliniu plaučių vėžiu didžiausias  $\geq 70$  m. amžiaus grupėje. Didžiausias sergamumo rodiklis nustatytas 1999 m. (5,22/100 000 gyventojų). 60 – 69 m. amžiaus grupėje sergamumas svyravo. 2001 m. (3,37/100 000 gyventojų) ir 2003 m. (3,40/100 000 gyventojų) nustatyti didžiausi sergamumo rodikliai. 40 – 49 ir 50 – 59 m. amžiaus grupėse sergamumas nesmulkiašteliniu plaučių vėžiu svyravo iki 1,26/100 000 gyventojų ir 1,45/100 000 gyventojų atitinkamai.  $\leq 39$  m. amžiaus grupėje sergamumo rodikliai mažiausi 2004 m. siekė 0,11/100 000 gyventojų. (14 pav.).



14 pav. Moterų sergamumas nesmulkiašteline karcinoma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

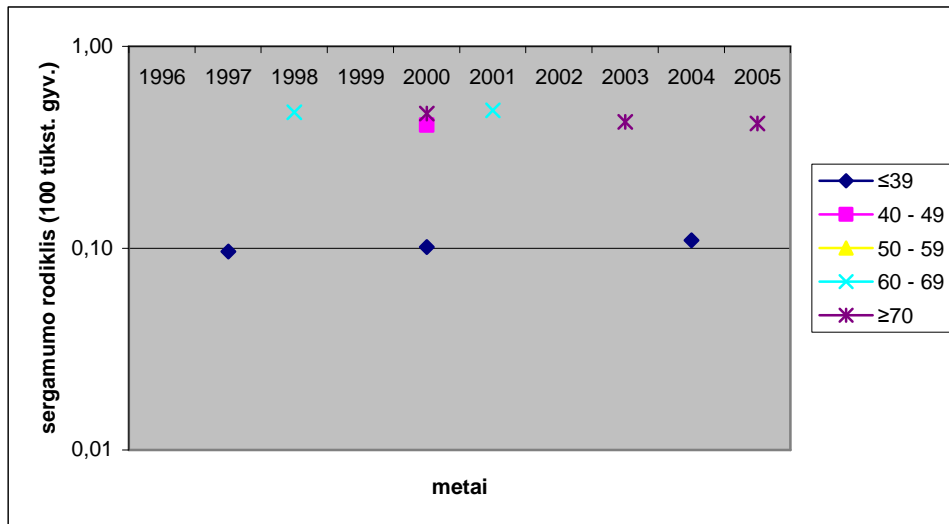
### 6.3.5 Sergamumas sarkoma

Vyrų sergamumas sarkoma didžiausias  $\geq 70$  m. amžiaus grupėje. Didžiausias sergamumo rodiklis nustatytas 2001 m. (1,94/100 000 gyventojų). 60 – 69 m. amžiaus grupėje sergamumas 1998 - 1999 m. ir 2002 – 2003 m. atitinkamai svyruoja 0,69/100 000 gyventojų ir 0,71/100 000 gyventojų. 50 – 59 m. amžiaus grupėje nustatytas sergamumas 1997 m. (0,57/100 000 gyventojų), 1999 m. (0,59/100 000 gyventojų), 2001 – 2002 m. (0,59/100 000 gyventojų) ir 2005 m. (0,57/100 000 gyventojų). 40 – 49 m. amžiaus grupėje sergamumas nustatytas 1998 m. (0,46/100 000 gyventojų) ir 2000 m. (0,45/100 000 gyventojų). (15 pav.).



15 pav. Vyrų sergamumas sarkoma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

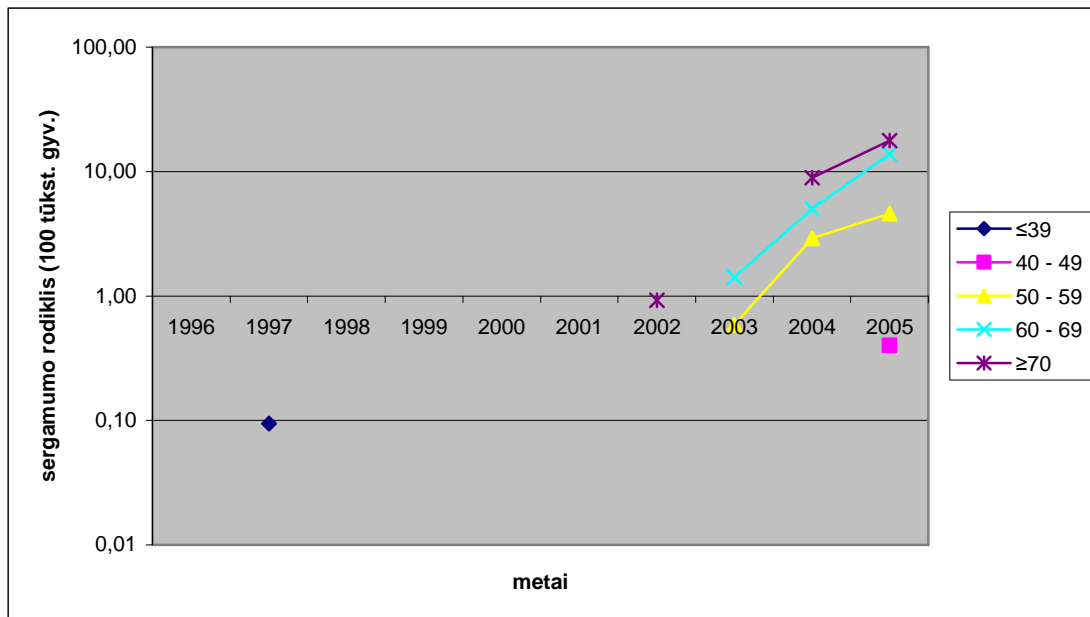
Moterų sergamumas sarkoma nustatytas keliose amžiaus grupėse. 60 – 69 m. (1998 m., 2001 m.) ir  $\geq 70$  m. amžiaus grupėse (2003 m. ir 2005 m.) sergamumas siekė apie 0,46/100 000 gyventojų.  $\leq 39$  m. amžiaus grupėje 1997 m., 2000 m. ir 2004 m. sergamumas sudarė apie 0,11/100 000 gyventojų (16 pav.).



16 pav. Moterų sergamumas sarkoma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

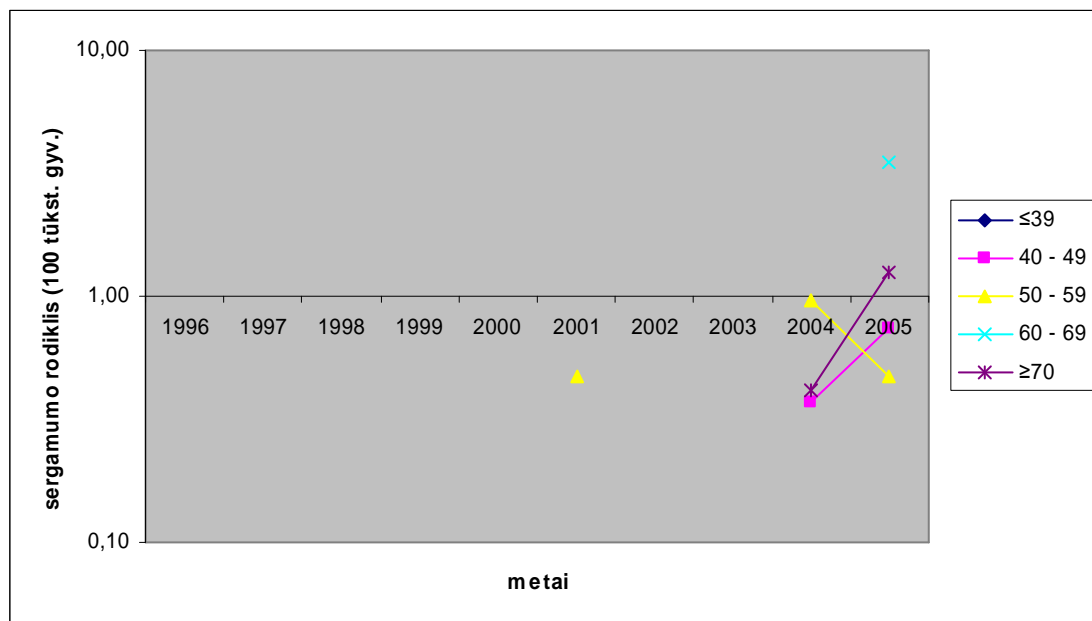
### 6.3.6 Sergamumas kitomis piktybinėmis neoplazmomis

Vyrų sergamumas kitomis piktybinėmis neoplazmomis 1997 metais  $\leq 39$  metų amžiaus grupėje siekė 0,09/100 000 gyventojų, nuo 2002 – 2003 metų sergamumas didėjo kitose amžiaus grupėse (50-59 ir 60-69 m.), 2005 metais 50-59 metų amžiaus grupėje sudarė 4,59/100 000 gyventojų, 60-69 metų amžiaus grupėje sergamumo rodiklis padidėjo iki 13,81/100 000 gyventojų (17 pav.).



17 pav. Vyrų sergamumas kitomis piktybinėmis neoplazmomis 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

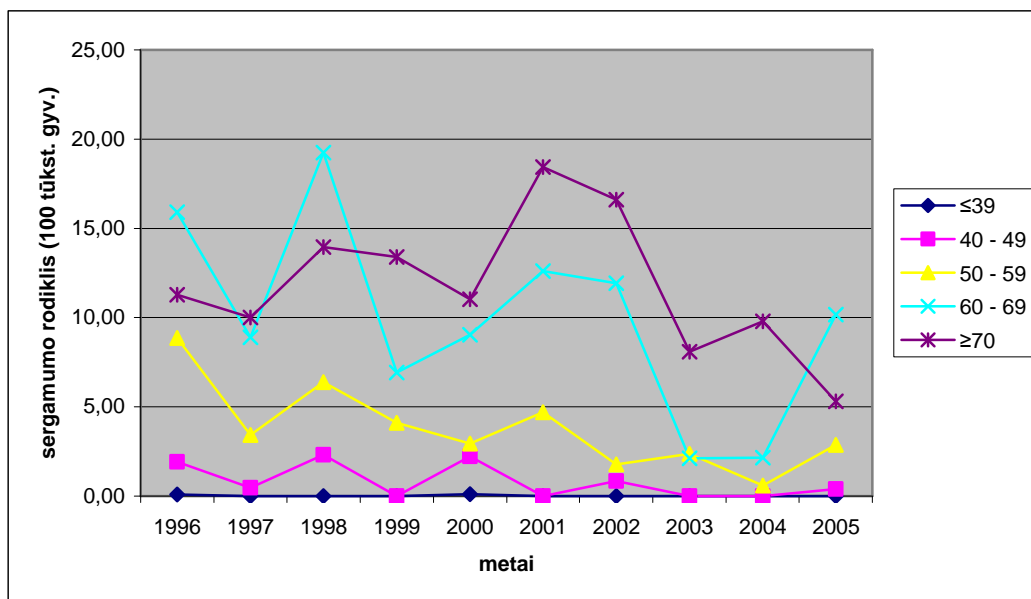
Moterų sergamumas kitomis piktybinėmis neoplazmomis 2001 metais 50-59 metų amžiaus grupėje sudarė 0,48/100 000 gyventojų. Nuo 2004 m. 40 – 49 m. ir  $\geq 70$  m. amžiaus grupėse sergamumas didėjo. 2005 m. sergamumo rodiklis sudarė 0,74/100 000 gyventojų ir 1,25/100 000 gyventojų, atitinkamai minėtose amžiaus grupėse. 50 – 59 m. amžiaus grupėje sergamumas nuo 2004 m. mažėjo, 2005 m. sergamumo rodiklis siekė 0,47/100 000 gyventojų (18 pav.).



18 pav. Moterų sergamumas kitomis piktybinėmis neoplazmomis 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

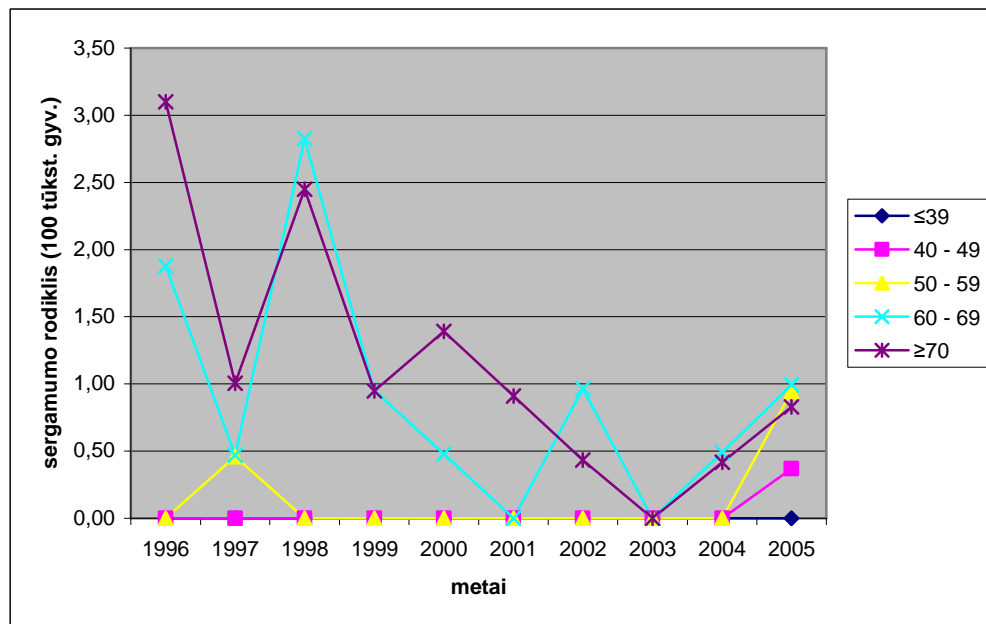
### **6.3.7 Sergamumas nepatikslinkta piktybine neoplazma**

Vyrų sergamumas nepatikslinkta piktybine neoplazma didžiausias  $\geq 70$  m. ir 60 – 69 m. amžiaus grupėse. Didžiausi sergamumo rodikliai nustatyti ( $\geq 70$  m.) 2001 m. (18,44/100 000 gyventojų) ir (60 – 69 m.) 1998 m. (19,24/100 000 gyventojų). 50 – 59 m. amžiaus grupėje sergamumas nepatikslinkta piktybine neoplazma tolygiai mažėjo. Jauniausiose ( $\leq 39$  m. ir 40 – 49 m.) amžiaus grupėse sergamumo rodikliai svyravo atitinkamai iki 0,10/100 000 gyventojų ir iki 2,31/100 000 gyventojų. (19 pav.).



19 pav. Vyrų sergamumas nepatikslinkta piktybine neoplazma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

Moterų sergamumo rodikliai nepatikslinta piktybine neoplazma didžiausi 60-69 ir  $\geq 70$  metų amžiaus grupėse. Didžiausi sergamumo rodikliai nustatyti 1996 m. 1,88/100 000 gyventojų ir 3,10/100 000 gyventojų, 1998 m. – 2,83/100 000 gyventojų ir 2,45/100 000 gyventojų atitinkamai minėtoms amžiaus grupėms. 50 – 59 m. amžiaus grupėje sergamumas nuo 2004 m. didėjo, 2005 m. siekė 0,94/100 000 gyventojų. (20 pav.).

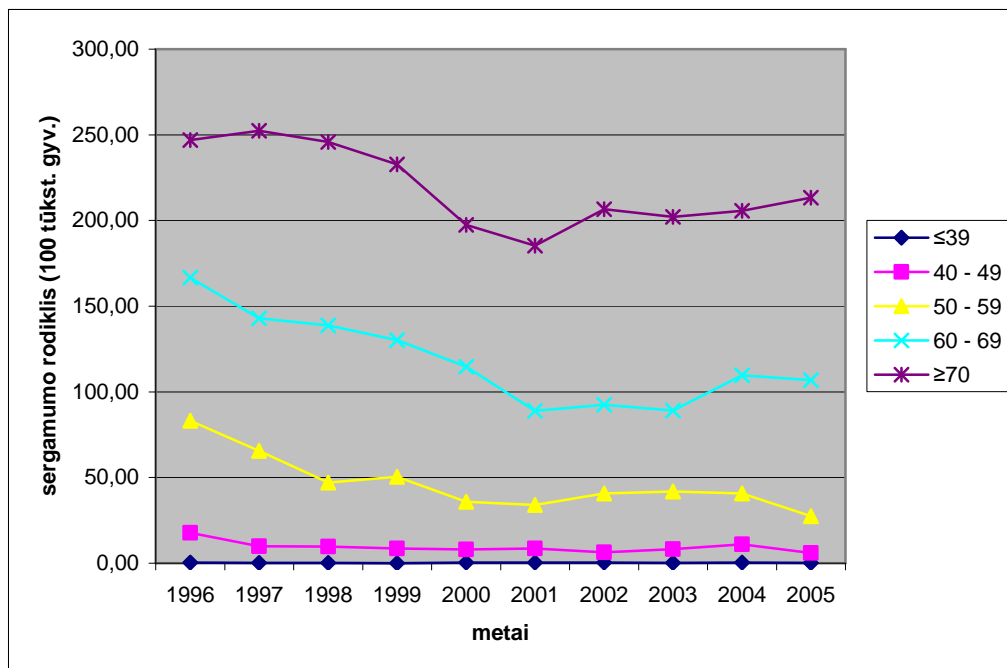


20 pav. Moterų sergamumas nepatikslinta piktybine neoplazma 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.



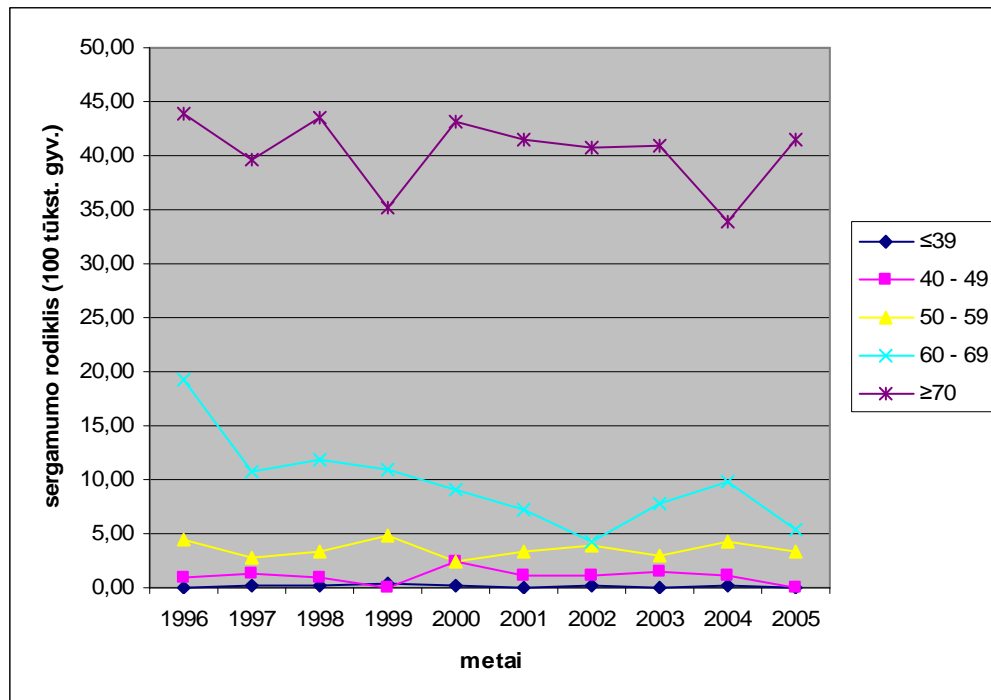
### 6.3.8 Morfoliginis plaučių vėžio patvirtinimas

Vyrų sergamumas morfologiškai nepatvirtintu plaučių vėžiu didžiausias  $\geq 70$  m. amžiaus grupėje. Didžiausias sergamumo rodiklis nustatytas 1997 m. (252,29/100 000 gyventojų). 60 – 69 m. ir 50 – 59 m. amžiaus grupėse sergamumas tolygiai mažėja. 40 – 49 m. amžiaus grupėje sergamumas svyravo iki 9,93/100 000 gyventojų.  $\leq 39$  m. amžiaus grupėje sergamumo rodikliai svyravo iki 0,46/100 000 gyventojų. (21 pav.).



21 pav. Vyrų morfologiškai nepatvirtintas plaučių vėžys 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

Moterų morfologiškai nepatvirtintas plaučių vėžys didžiausias  $\geq 70$  metų amžiaus grupėje. Didžiausi sergamumo rodikliai nustatyti 1996 m. (43,90/100 000 gyventojų), 1998 m. (43,60/100 000 gyventojų) ir 2000 m. (43,13/100 000 gyventojų). 60 – 69 m. amžiaus grupėje sergamumas mažėja. Jauniausiose ( $\leq 39$  m., 40 – 49 m. ir 50 – 59 m.) amžiaus grupėse sergamumas svyruoja iki 0,21/100 000 gyventojų, 2,44/100 000 gyventojų ir 4,76/100 000 gyventojų atitinkamai. (22 pav.).



22 pav. Moterų morfologiškai nepatvirtintas plaučių vėžys 100 tūkst. gyventojų pagal amžiaus grupes Lietuvoje 1996 – 2005 metais.

#### **6.4 Plaučių vėžio paplitimas tarp amžiaus grupių**

1996 – 2000 m. ≤39 m. amžiaus grupėje tarp moterų nustatyto plaučių vėžio buvo daugiau (2,7 proc.) nei 2001 – 2005 m. toje pačioje amžiaus grupėje (1,6 proc.) ( $p < 0,05$ ). 2001 – 2005 m. 60 – 69 m. amžiaus grupėje tarp moterų plaučių vėžio nustatyta mažiau (19,8 proc.) negu 1996 – 2000 m. toje pačioje amžiaus grupėje (26,9 proc.) ( $p < 0,05$ ). Kitose moterų amžiaus grupėse nagrinėjamaisiais periodais statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo. (9 lentelė).

9 lentelė. Moterų amžiaus grupių pasiskirstymas pagal diagnozės periodą.

Amžiaus grupė:	Diagnozės periodas			
	1996 – 2000 n (%)	95 % PI	2001 – 2005 n (%)	95 % PI
≤39	33 (2,7%)*	1,9 – 3,8	21 (1,6%)	1,0 – 2,5
40 – 49	63 (5,1%)	4,0 – 6,5	66 (5,1%)	4,0 – 6,5
50 – 59	131 (10,7%)	9,0 – 12,6	178 (13,8%)	12,0 – 15,8
60 – 69	330 (26,9%)*	24,5 – 29,5	256 (19,8%)	17,7 – 22,1
≥70	669 (54,6%)	51,7 – 57,4	769 (59,6%)	56,9 – 62,3
<b>Iš viso:</b>	1226		1290	

\* $p < 0,05$

Tarp vyrų plaučių vėžys diagnozuotas 1996 – 2000 m. 50 – 59 m. amžiaus grupėje buvo didesnis (21,3 proc.) negu 2001 – 2005 m. – 18,6 proc. ( $p < 0,05$ ). 60-69 metų amžiaus grupėje nustatytas reikšmingas skirtumas tarp nagrinėjamų periodų: 1996 – 2000 m. - 41,0 proc., 2001 – 2005 m. – 37,0 proc. ( $p < 0,05$ ). ≥70 metų amžiaus grupėje plaučių vėžio atvejų 2001 – 2005 m. nustatyta daugiau (39,1 proc.) negu 1996 – 2000 metų periodu - 31,5 proc. ( $p < 0,05$ ) (10 lentelė).

10 lentelė. Vyrų amžiaus grupių pasiskirstymas pagal diagnozės periodą.

Amžiaus grupė:	Diagnozės periodas			
	1996 – 2000 n (%)	95 % PI	2001 – 2005 n (%)	95 % PI
≤39	46 (0,7%)	0,5 – 0,9	38 (0,6%)	0,4 – 0,8
40 – 49	381 (5,5%)	5,0 – 6,1	319 (4,8%)	4,3 – 5,3
50 – 59	1479 (21,3%)*	20,4 – 22,3	1244 (18,6%)	17,6 – 19,5
60 – 69	2846 (41,0%)*	39,9 – 42,2	2482 (37,0%)	35,9 – 38,2
≥70	2183 (31,5%)*	30,4 – 32,6	2621 (39,1%)	37,9 – 40,3
<b>Iš viso:</b>	6935		6704	

\* $p < 0,05$

Nagrinėjant miesto ir kaimo atžvilgiu visose amžiaus grupėse tarp moterų statistiškai patikimo skirtumo nebuvo (11 lentelė).

11 lentelė. Moterų amžiaus grupių pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą.

Amžiaus grupė:	Gyvenamoji vieta			
	Miestas n (%)	95 % PI	Kaimas n (%)	95 % PI
≤39	28 (2,4%)	1,6 – 3,4	26 (1,9%)	1,3 – 2,8
40 – 49	68 (5,8%)	4,5 – 7,2	61 (4,6%)	3,5 – 5,8
50 – 59	154 (13,0%)	11,2 – 15,1	155 (11,6%)	9,9 – 13,5
60 – 69	279 (23,6%)	21,2 – 26,1	307 (23,0%)	20,8 – 25,4
≥70	653 (55,2%)	52,4 – 58,1	785 (58,8%)	56,2 – 61,5
<b>Iš viso:</b>	1182		1334	

Nagrinėjant miesto ir kaimo atžvilgiu visose amžiaus grupėse tarp vyrų statistiškai patikimo skirtumo nebuvo (12 lentelė).

12 lentelė. Vyrų amžiaus grupių pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą.

Amžiaus grupė:	Gyvenamoji vieta			
	Miestas n (%)	95 % PI	Kaimas n (%)	95 % PI
≤39	32 (0,6%)	0,4 – 0,9	52 (0,6%)	0,4 – 0,8
40 – 49	275 (5,5%)	4,9 – 6,2	425 (4,9%)	4,5 – 5,4
50 – 59	1008 (20,3%)	19,2 – 21,5	1715 (19,8%)	18,9 – 20,6
60 – 69	1939 (39,1%)	37,7 – 40,4	3389 (39,1%)	38,0 – 40,1
≥70	1709 (34,4%)	33,1 – 35,8	3095 (35,7%)	34,7 – 36,7
<b>Iš viso:</b>	4963		8676	

### **6.5 Plaučių vėžio stadijų paplitimas**

Plaučių vėžio trečia stadija 1996 – 2000 m. nustatyta 417 moterų (34,0 proc.), 2001 – 2005 m. mažiau - 363 moterims (28,1 proc.) ( $p < 0,05$ ). Kitų plaučių vėžio stadijų tarp nagrinėjamo periodo statistiškai patikimo skirtumo nebuvo (13 lentelė).

13 lentelė. Moterų plaučių vėžio stadijų pasiskirstymas pagal diagnozės periodą.

Piktybinio naviko stadija:	Diagnozės periodas			
	1996 – 2000 n (%)	95 % PI	2001 – 2005 n (%)	95 % PI
Pirma	70 (5,7%)	4,5 – 7,2	99 (7,7%)	6,3 – 9,3
Antra	198 (16,2%)	14,1 – 18,3	162 (12,6%)	10,8 – 14,5
Trečia	417 (34,0%)*	31,4 – 36,7	363 (28,1%)	25,7 – 30,7

Ketvirta	385 (31,4%)	28,8 – 34,1	472 (36,6%)	34,0 – 39,3
Nenustatyta	156 (12,7%)	10,9 – 14,7	194 (15,0%)	13,1 – 17,1
<b>Iš viso:</b>	1226		1290	

\*p<0,05

Tarp vyrų 1996 – 2000 m. daugiausia nustatyta trečia stadija – 2848 atvejai (41,1 proc.), o 2001 – 2005 m. – 2292 atvejai (34,2 proc.). 1996 – 2000 m. ketvirtos stadijos nustatyta 1958 atvejai (28,2 proc.), 2001 – 2005 metais daugiau (31,7 proc.). 2001 – 2005 m. daugėjo pirmos stadijos atvejų – 506 (7,5 proc.), o 1996 – 2000 m. pirma plaučių vėžio stadija nustatyta 5,0 proc. vyrų . Daugėjo ir nenustatytos plaučių vėžio stadijos tarp vyrų: 1996 – 2000 m. nustatyta 7,9 proc., o 2001 – 2005 m. – 11,3 proc. (p<0,05) (14 lentelė).

14 lentelė. Vyrų plaučių vėžio stadijų pasiskirstymas pagal diagnozės periodą.

Piktybinio naviko stadija:	Diagnozės periodas			
	1996 – 2000 n (%)	95 % PI	2001 – 2005 n (%)	95 % PI
Pirma	350 (5,0%)*	4,5 – 5,6	506 (7,5%)	6,9 – 8,2
Antra	1229 (17,7%)*	16,8 – 18,6	1026 (15,3%)	14,5 – 16,2
Trečia	2848 (41,1%)*	39,9 – 42,2	2292 (34,2%)	33,1 – 35,3
Ketvirta	1958 (28,2%)*	27,2 – 29,3	2124 (31,7%)	30,6 – 32,8
Nenustatyta	550 (7,9%)*	7,3 – 8,6	756 (11,3%)	10,5 – 12,1
<b>Iš viso:</b>	6935		6704	

\*p<0,05

Mieste tarp moterų statistiškai patikimas skirtumas nustatytas tarp nenustatytos plaučių vėžio stadijos mieste ir kaime: mieste nustatyta mažiau nenustatyta plaučių vėžio stadija 7,9 proc. moterų, kaime – 11,1 proc. (p<0,05). Kitų stadijų reikšmingo skirtumo tarp miesto ir kaimo nebuvo (15 lentelė).

15 lentelė. Moterų plaučių vėžio stadijų pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą.

Piktybinio naviko stadija:	Gyvenamoji vieta			
	Miestas n (%)	95 % PI	Kaimas n (%)	95 % PI
Pirma	88 (7,4%)	6,0 – 9,1	81 (6,1%)	4,9 – 7,5
Antra	167 (14,1%)	12,2 – 16,2	193 (14,5%)	12,6 – 16,5
Trečia	343 (29,0%)	26,4 – 31,7	437 (32,8%)	30,2 – 35,4

Ketvirta	382 (32,3%)	29,7 – 35,1	475 (35,6%)	33,0 – 38,2
Nenustatyta	202 (17,1%)*	15,0 – 19,4	148 (11,1%)	9,5 – 12,9
<b>Iš viso:</b>	1182		1334	

\*p<0,05

Mieste tarp vyrų pirmos plaučių vėžio stadijos nustatyta daugiau (7,4 proc.) negu kaime (5,6 proc.), taip pat ir nenustatytos plaučių vėžio stadijos mieste buvo daugiau (12,5 proc.) negu kaime (7,9 proc.). Tačiau kaime daugiau nustatyta trečios ir ketvirtos plaučių stadijos: trečia stadija kaime sudaro 39,3 proc., mieste – 34,9 proc., ketvirta stadija kaime sudarė – 31,1 proc., o mieste – 27,8 proc. (p<0,05) (16 lentelė).

16 lentelė. Vyrų plaučių vėžio stadijų pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą.

Piktybinio naviko stadija:	Gyvenamoji vieta			
	Miestas n (%)	95 % PI	Kaimas n (%)	95 % PI
Pirma	367 (7,4%)*	6,7 – 8,2	489 (5,6%)	5,2 – 6,1
Antra	862 (17,4%)	16,3 – 18,5	1393 (16,1%)	15,3 – 16,8
Trečia	1732 (34,9%)*	33,6 – 36,2	3408 (39,3%)	38,3 – 40,3
Ketvirta	1381 (27,8%)*	26,6 – 29,1	2701 (31,1%)	30,2 – 32,1
Nenustatyta	621 (12,5%)*	11,6 – 13,5	685 (7,9%)	7,3 – 8,7
<b>Iš viso:</b>	4963		8676	

\*p<0,05

### **6.6 Plaučių vėžio diagnozių (pagal TLK-10) paplitimas**

Tarp moterų broncho ar plaučio, nepatikslingas plaučių vėžio (C34.9) nustatyta daugiau 1996 – 2000 metų periodu - 747 moterims (60,9 proc.), negu 2001 – 2005 metais - 539 moterims (41,8 proc.) (p<0,05). Viršutinės skilties, broncho ar plaučio dalies vėžio (C34.1) diagnozuota 1996 – 2000 m. mažiau (19,0 proc.), negu 2001 – 2005 m. (27,1 proc.) (p<0,05). Stebimas ryškus broncho ar plaučio išplitusio pažeidimo (C34.8) daugėjimas: 1996 – 2000m. C34.8 nustatytas 2,2 proc. moterų, o 2001 – 2005 m. – 11,4 proc. moterų (p<0,05) (17 lentelė).

17 lentelė. Moterų plaučių vėžio diagnozės pagal TLK -10 pasiskirstymas pagal diagnozės periodą.

Vėžio diagnozė pagal TLK-10	Diagnozės periodas			
	1996 – 2000 n (%)	95 % PI	2001 – 2005 n (%)	95 % PI
Trachėjos piktybiniai navikai (C33)	7 (0,6%)	0,2 – 1,2	3 (0,2%)	0,0 – 0,7
Bronchų ir plaučių piktybiniai navikai (C34)	3 (0,2%)	0,1 – 0,7	4 (0,3%)	0,1 – 0,8
Pagrindinis bronchas (C34.0)	29 (2,4%)	1,6 – 3,4	22 (1,7%)	1,1 – 2,6
Viršutinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.1)	233 (19,0%)*	16,8 – 21,3	350 (27,1%)	24,7 – 29,6
Vidurinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.2)	66 (5,4%)	4,2 – 6,8	70 (5,4%)	4,3 – 6,8
Apatinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.3)	114 (9,3%)	7,7 – 11,1	155 (12,0%)	10,3 – 13,9
Broncho ar plaučio išplitęs pažeidimas (C34.8)	27 (2,2%)*	1,5 – 3,2	147 (11,4%)	9,7 – 13,3
Bronchas ar plautis, nepatikslinkta (C34.9)	747 (60,9%)*	58,1 – 63,7	539 (41,8%)	39,1 – 44,5
<b>Iš viso:</b>	1226		1290	

\*p<0,05

1996 – 2000 metų periodu tarp vyrų buvo diagnozuota C34.9 (broncho ar plaučio, nepatikslinktas vėžys) daugiau - 3642 atvejai (52,5 proc.) negu 2001 – 2005 metais – 2470 atvejai (36,8 proc.). C34.1 (viršutinės skilties, broncho ar plaučio dalies vėžys) 1996 – 2000 m. nustatyta mažiau (24,3 proc.) negu 2001 – 2005 m. - (31,8 proc.). Ryškus skirtumas stebimas 1996 – 2000 m. C34.8 (broncho ar plaučio išplitusio pažeidimo vėžys) nustatytas 2,1 proc. vyrų, o 2001 – 2005 metais C34.8 nustatyta daugiau (9,8 proc.) (p<0,05) (18 lentelė).

18 lentelė. Vyrų plaučių vėžio diagnozės pagal TLK-10 pasiskirstymas pagal diagnozės periodą.

Vėžio diagnozė pagal TLK-10	Diagnozės periodas			
	1996 – 2000 n (%)	95 % PI	2001 – 2005 n (%)	95 % PI
Trachėjos piktybiniai navikai (C33)	30 (0,4%)	0,3 – 0,6	19 (0,3%)	0,2 – 0,4
Bronchų ir plaučių piktybiniai navikai (C34)	13 (0,2%)	0,1 – 0,3	22 (0,3%)	0,2 – 0,5
Pagrindinis bronchas (C34.0)	154 (2,2%)	1,9 – 2,6	112 (1,7%)	1,4 – 2,0
Viršutinė skiltis, bronchas ar	1683 (24,3%)*	23,3 –	2129 (31,8%)	30,6 –

plaučio dalis (C34.1)		25,3		32,9
Vidurinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.2)	422 (6,1%)	5,5 – 6,7	388 (5,8%)	5,2 – 6,4
Apatinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.3)	847 (12,2%)	11,5 – 13,0	904 (13,5%)	12,7 – 14,3
Broncho ar plaučio išplitęs pažeidimas (C34.8)	144 (2,1%)*	1,8 – 2,4	660 (9,8%)	9,1 – 10,6
Bronchas ar plautis, nepatikslinta (C34.9)	3642 (52,5%)*	51,3 – 53,7	2470 (36,8%)	35,7 – 38,0
<b>Iš viso:</b>	6935		6704	

\*p<0,05

Moterų atveju mieste ir kaime pagal vėžio lokalizaciją statistiškai patikimo skirtumo nebuvo. (19 lentelė).

19 lentelė. Moterų plaučių vėžio diagnozės pagal TKL -10 pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą.

<b>Vėžio diagnozė pagal TLK-10</b>	<b>Gyvenamoji vieta</b>			
	<b>Miestas n (%)</b>	<b>95 % PI</b>	<b>Kaimas n (%)</b>	<b>95 % PI</b>
Trachėjos piktybiniai navikai (C33)	7 (0,6%)	0,2 – 1,2	3 (0,2%)	0,0 – 0,7
Bronchų ir plaučių piktybiniai navikai (C34)	5 (0,4%)	0,1 – 1,0	2 (0,1%)	0,0 – 0,5
Pagrindinis bronchas (C34.0)	23 (1,9%)	1,2 – 2,9	28 (2,1%)	1,4 – 3,0
Viršutinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.1)	294 (24,9%)	22,4 – 27,4	289 (21,7%)	19,5 – 24,0
Vidurinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.2)	55 (4,7%)	3,5 – 6,0	81 (6,1%)	4,9 – 7,5
Apatinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.3)	132 (11,2%)	9,4 – 13,1	137 (10,3%)	8,7 – 12,0
Broncho ar plaučio išplitęs pažeidimas (C34.8)	90 (7,6%)	6,2 – 9,3	84 (6,3%)	5,1 – 7,7
Bronchas ar plautis, nepatikslinta (C34.9)	576 (48,7%)	45,8 – 51,6	710 (53,2%)	50,5 – 55,9
<b>Iš viso:</b>	1182		1334	



Tarp vyrų mieste diagnozuota C34.9 (broncho ar plaučio, nepatikslintas vėžys) mažiau (42,7 proc.) negu kaime (46,0 proc.) ( $p < 0,05$ ). Statistiškai patikimo skirtumo tarp miesto ir kaimo pagal kitas plaučių vėžio lokalizacijas nebuvo (20 lentelė).

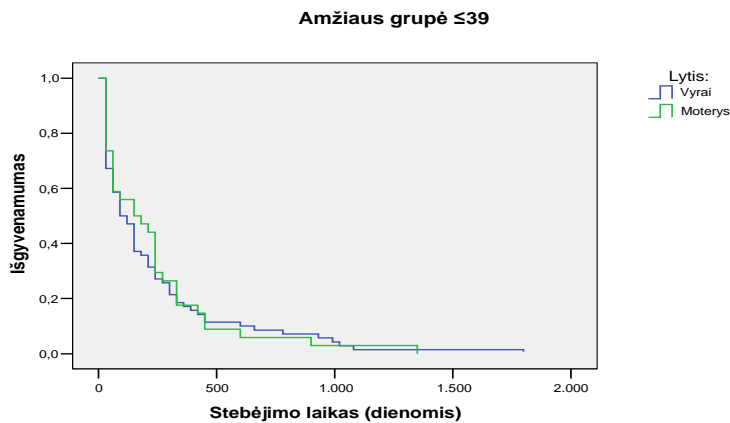
20 lentelė. Vyrų plaučių vėžio diagnozės pagal TKL -10 pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą.

<b>Vėžio diagnozė pagal TLK-10</b>	<b>Gyvenamoji vieta</b>			
	<b>Miestas n (%)</b>	<b>95 % PI</b>	<b>Kaimas n (%)</b>	<b>95 % PI</b>
Trachėjos piktybiniai navikai (C33)	19 (0,4%)	0,2 – 0,6	30 (0,3%)	0,2 – 0,5
Bronchų ir plaučių piktybiniai navikai (C34)	10 (0,2%)	0,1 – 0,4	25 (0,3%)	0,2 – 0,4
Pagrindinis bronchas (C34.0)	82 (1,7%)	1,3 – 2,0	184(2,1%)	1,8 – 2,4
Viršutinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.1)	1444 (29,1%)	27,8 – 30,4	2368 (27,3%)	26,4 – 28,2
Vidurinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.2)	291 (5,9%)	5,2 – 6,6	519 (6,0%)	5,5 – 6,5
Apatinė skiltis, bronchas ar plaučio dalis (C34.3)	673 (13,6%)	12,6 – 14,5	1078 (12,4%)	11,7 – 13,1
Broncho ar plaučio išplitęs pažeidimas (C34.8)	324 (6,5%)	5,9 – 7,3	480 (5,5%)	5,1 – 6,0
Bronchas ar plautis, nepatikslinta (C34.9)	2120 (42,7%)*	41,3 – 44,1	3992 (46,0%)	45,0 – 47,1
<b>Iš viso:</b>	4963		8676	

\* $p < 0,05$

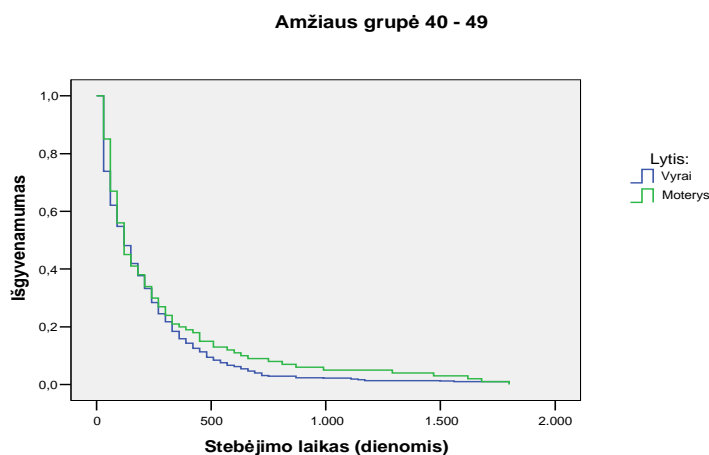
## 6.7 Išgyvenamumas pagal amžiaus grupes

≤39 metų amžiaus grupėje vyrų vienerių metų išgyvenamumas buvo mažesnis už moterų: vyrų – 16 proc., moterų – 18 proc. Dviejų metų vyrų išgyvenamumo procentas buvo 9 proc., o moterų mažesnis – sudarė 6 proc. Trijų metų išgyvenamumo procentas tarp vyrų siekė 1 proc., o tarp moterų 3 proc. (23 pav.).



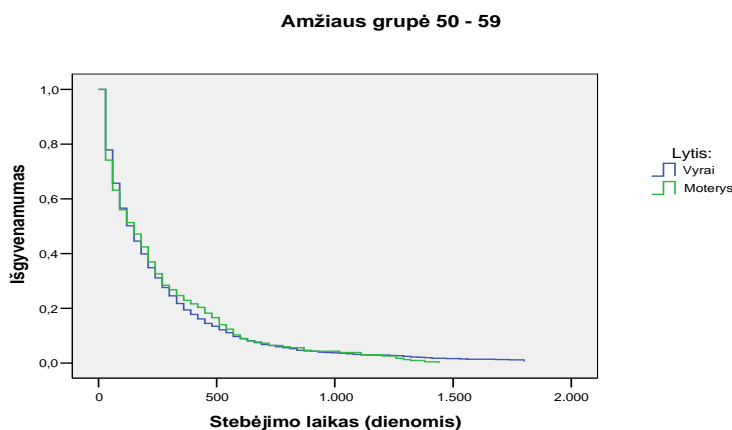
23 pav. Išgyvenamumo funkcija ≤39 metų amžiaus grupėje pagal lytį.

40-49 metų amžiaus grupėje vienerių metų išgyvenamumas tarp vyrų yra mažesnis (sudaro 14 proc.), o moterų sudaro 19 proc. Dviejų metų vyrų išgyvenamumas siekia tik 3 proc., kai tuo tarp moterų – 8 proc. (24 pav.).



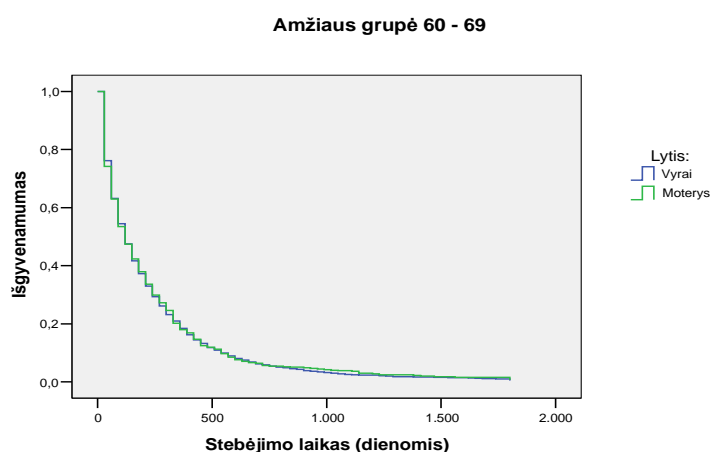
24 pav. Išgyvenamumo funkcija 40-49 metų amžiaus grupėje pagal lytį.

50-59 metų amžiaus grupėje vienerių metų išgyvenamumas tarp moterų buvo didesnis (sudarė 22 proc.) negu tarp vyrų – 18 proc. Dviejų metų išgyvenamumo procentas abiejų lyčių sudarė 6 proc., o trijų - po 3 proc. (25 pav.).



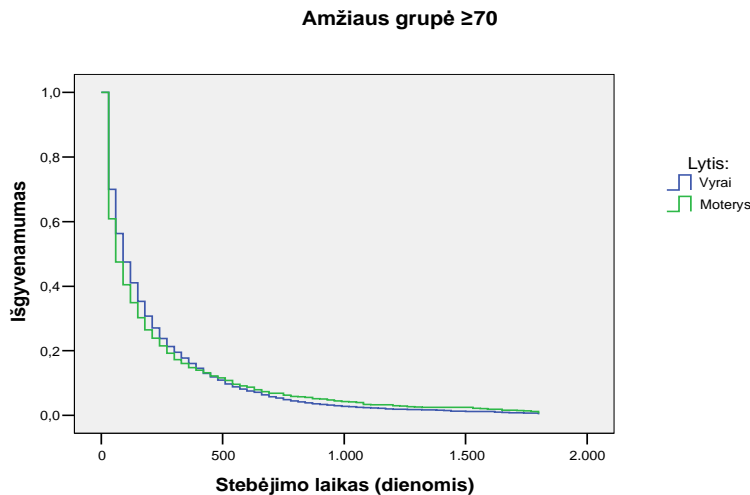
25 pav. Išgyvenamumo funkcija 50-59 metų amžiaus grupėje pagal lytį.

60 – 69 metų amžiaus grupėje stebimas nedidelis skirtumas tarp vyrų ir moterų vienerių metų išgyvenamumo, kuris sudarė atitinkamai 16 proc. ir 17 proc. Dviejų metų išgyvenamumas abiejų lyčių siekė 5 proc. Didėjant stebimų metų skaičiui – išgyvenamumo procentas mažėja (26 pav.).



26 pav. Išgyvenamumo funkcija 60-69 metų amžiaus grupėje pagal lytį.

$\geq 70$  metų amžiaus grupėje išgyvenamumo procentas abiejų lyčių labai panašus: vyrų vienerių metų išgyvenamumo procentas sudarė 15 proc., o moterų – 14 proc. Dviejų metų vyrų išgyvenamumas siekė 5 proc., o moterų – 6 proc. (27 pav.).



27 pav. Išgyvenamumo funkcija  $\geq 70$  metų amžiaus grupėje pagal lytį.

Lyginant bendrą išgyvenamumą, reikšmingas skirtumas yra  $\geq 70$  m. amžiaus grupėje (21 lentelė).

21 lentelė. Bendras išgyvenamumo palyginimas

Amžiaus grupė	Wilcoxon (Gehan) Statistic	df	p
$\leq 39$	0,159	1	0,690
40 – 49	1,309	1	0,253
50 – 59	0,017	1	0,896
60 – 69	0,079	1	0,779
$\geq 70$	32,149	1	0,000

a palyginimai yra tikslūs

Skirtumo tarp išgyvenimo kreivių statistinis reikšmingumas buvo vertinamas Kaplan - Meier metodu naudojant log rank testą.

Jauno amžiaus ( $< 39$  m) grupės vyrų ir moterų vidutinė išgyvenimo trukmė buvo vienoda, t.y., vyrų – 216 dienų (PI 95 % 139,164 – 293,636), moterų - 216 ( PI 95 % 122,060 – 309,587). Tačiau moterų gyvenimo trukmės mediana (139 dienos, standartinė paklaida 99,855 dienos) buvo 3 kartus ilgesnė nei vyrų (88 dienos, standartinė paklaida 33,5). 40 – 49 m. amžiaus grupės

pacientų vidutinė išgyvenimo trukmė – 208 dienos (standartinė paklaida -11,6), moterų išgyvenimo trukmės vidurkis – 251 - diena (standartinė paklaida 36,4), vyrų – 200 dienų (standartinė paklaida 12,1). Vyrų ir moterų išgyvenimo trukmės medianos sutapo ir siekė 110 dienų. 50 – 59 m. amžiaus grupės vyrų ir moterų vidutinė išgyvenimo trukmė – 236 dienos (standartine paklaida – 6,8 dienos), mediana – 120 dienų standartine paklaida 4,9 dienos). 60 – 69 m. amžiaus grupės vyrų ir moterų vidutinė išgyvenimo trukmė buvo panaši ir siekė 222,1 (standartinė paklaida 4,6 dienos), mediana - 108 dienos (standartinė paklaida 3 dienos).

Vyrų ir moterų  $\geq 70$  m amžiaus grupėje vidutinė išgyvenimo trukmė – 193,176 dienos (standartinė paklaida 4,33 dienos), mediana - 73 dienos. Vyrų ir moterų išgyvenimo trukmė buvo panaši. (22 lentelė)

22 lentelė. Vyrų ir moterų vidutinė išgyvenimo trukmė ir mediana pagal amžiaus grupę.

Amžiaus grupė	Lytis	Vidurkis				Mediana			
		Dienos	Std. Pakl.	95% PI		Dienos	Std. Pakl.	95% PI	
≤39	Vyrai*	216,400	39,406	139,164	293,636	88,000	33,466	22,406	153,594
	Moterys*	215,824	47,838	122,060	309,587	139,000	99,855	,000	334,716
	Iš viso	216,212	30,657	156,123	276,300	113,000	28,470	57,200	168,800
40 – 49	Vyrai	200,169	12,107	176,440	223,898	110,000	9,592	91,199	128,801
	Moterys*	251,350	36,474	179,860	322,840	109,000	14,500	80,580	137,420
	Iš viso	207,696	11,645	184,871	230,521	110,000	8,628	93,088	126,912
50 – 59	Vyrai	236,214	7,258	221,988	250,439	120,000	4,924	110,349	129,651
	Moterys*	233,784	18,887	196,766	270,802	134,000	22,083	90,717	177,283
	Iš viso	235,991	6,816	222,633	249,350	120,000	4,946	110,307	129,693
60 – 69	Vyrai	221,115	4,815	211,678	230,552	109,000	3,142	102,841	115,159
	Moterys	231,494	16,844	198,480	264,508	105,000	10,913	83,611	126,389
	Iš viso	222,105	4,642	213,007	231,204	108,000	3,009	102,102	113,898
≥70	Vyrai*	193,317	4,711	184,083	202,551	80,000	2,900	74,317	85,683
	Moterys*	192,677	10,398	172,297	213,056	53,000	3,979	45,201	60,799
	Iš viso*	193,176	4,328	184,693	201,660	73,000	2,451	68,195	77,805
Iš viso	Iš viso	212,457	2,785	206,998	217,915	96,000	1,812	92,448	99,552

$p < 0.005$

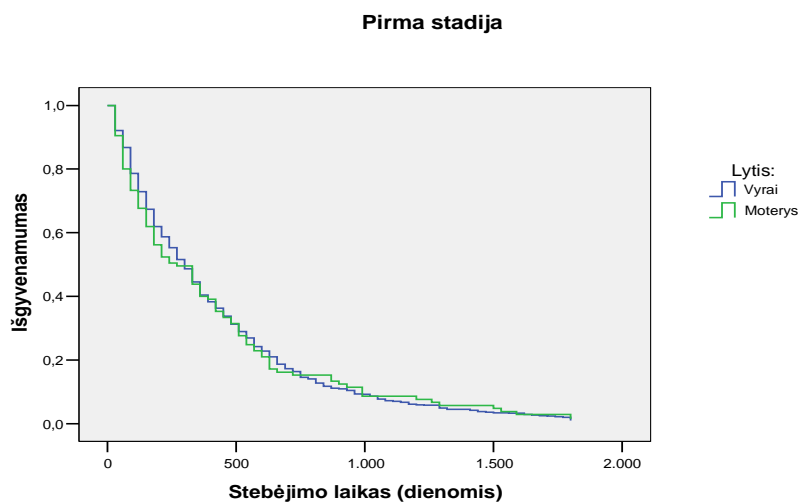
Bendrai senyvi ( $\geq 70$ ) vyrai ir moterys turi trumpesnį išgyvenimo tikimybę negu 40 – 49 m. ir 50 – 59 m., o vyrų ir moterų išgyvenimo kreivės, atsižvelgiant į amžių reikšmingai nesiskyrė (Chi-kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijaus reikšmė 1,01, p reikšmė – 0,315) (23 lentelė).

23 lentelė. Bendras palyginimas

	Chi-kvadrato ( $\chi^2$ )	df	P reikšmė
Log Rank (Mantel-Cox)	1,009	1	0,315

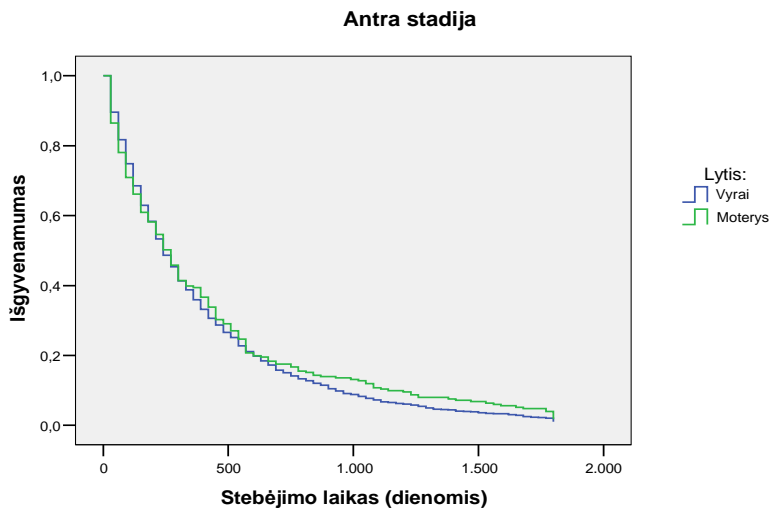
### **6.8 Išgyvenamumas pagal plaučių vėžio stadijas**

Lietuvoje išgyvenamumas sergant pirmos stadijos plaučių vėžiu vienerių metų išgyvenamumas sudarė 38 proc. tarp vyrų, o tarp moterų – 39 proc. Dviejų metų išgyvenamumas abiejų lyčių yra 15 proc. Trijų metų išgyvenamumas tarp vyrų sudarė 7 proc., o moterų šiek tiek didesnis – 9 proc. (28 pav.). JAV atliktų tyrimų duomenimis, moterų išgyvenamumas nesmulkiąstelinės karcinomos pirmoje stadijoje per penkerius metus sudarė 69 proc. ( $p=0,034$ ). (40)



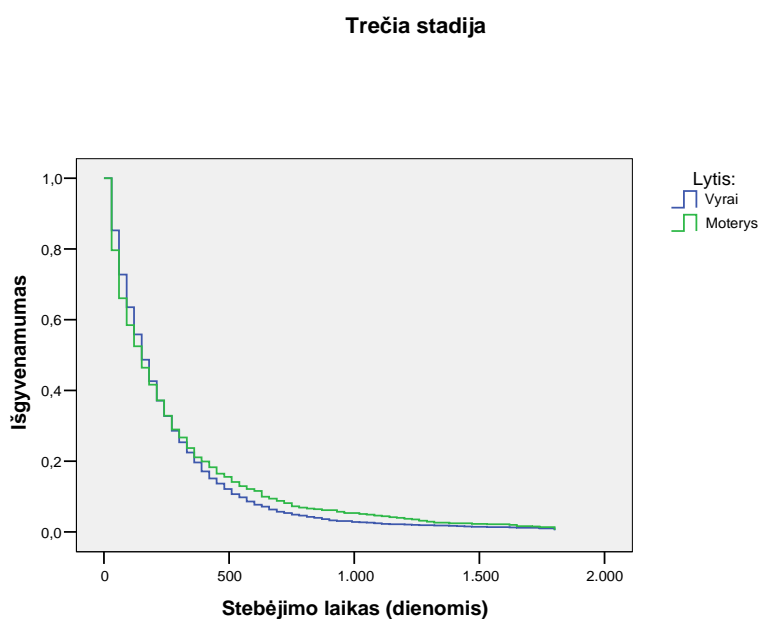
28 pav. Pirmos stadijos išgyvenamumo funkcija pagal lytį.

Lietuvoje išgyvenamumas sergant antra vėžio stadija vyrų atžvilgiu vienerių metų išgyvenamumas sudaro 33 proc., o moterų išgyvenamumo procentas didesnis (37 proc.). Dviejų metų išgyvenamumo procentas mažėja, tarp vyrų jis sudaro 14 proc., o moterų išgyvenamumo procentas siekia 17 proc. Trijų metų moterų išgyvenamumo procentas didesnis už vyrų: moterų 10 proc. ir 4 proc. (29 pav.). JAV atliktų tyrimų duomenimis, moterų išgyvenamumas nesmulkiąstelinės karcinomos antroje stadijoje sudarė 60 proc. ( $p=0.042$ ) (40).



29 pav. Antros stadijos išgyvenamumo funkcija pagal lytį.

Lietuvoje vienerių metų išgyvenamumas sergant trečios stadijos vėžiu tarp vyrų yra mažesnis, nei tarp moterų, kuris sudarė 17 proc. vyrų ir 20 proc. moterų. Dviejų metų išgyvenamumo procentas sumažėjo iki 5 proc. tarp vyrų ir 7 proc. tarp moterų. Trijų metų išgyvenamumo procentas tarp vyrų sudarė 2 proc., tarp moterų – 4 proc. (30 pav.). JAV atliktų tyrimų duomenimis, moterų išgyvenamumas nesmulkiąstelinės karcinomos trečios stadijoje sudarė 46 proc.  $p=0.024$  (40).



30 pav. Trečios stadijos išgyvenamumo funkcija pagal lytį, stebėjimo laikas nurodytas dienomis.

Visų stadijų moterų vidutinė išgyvenimo trukmė ilgesnė, tačiau šis skirtumas statistiškai nereikšmingas. Apibendrinant nustatyta, kad vyrų ir moterų išgyvenimo trukmės pasiskirstymo kreivės, atsižvelgiant į ligos stadiją, reikšmingai nesiskyrė  $\chi^2 = 1,6$ ,  $p=0,2$  (24 lentelė). Užsienyje atliktų tyrimų duomenimis, moterų išgyvenamumas sergant adenokarcinoma didesnis nei vyrų ( $p = 0.02$ ) (42).

24 lentelė. Vyrų ir moterų vidutinė išgyvenimo trukmė ir mediana pagal stadiją.

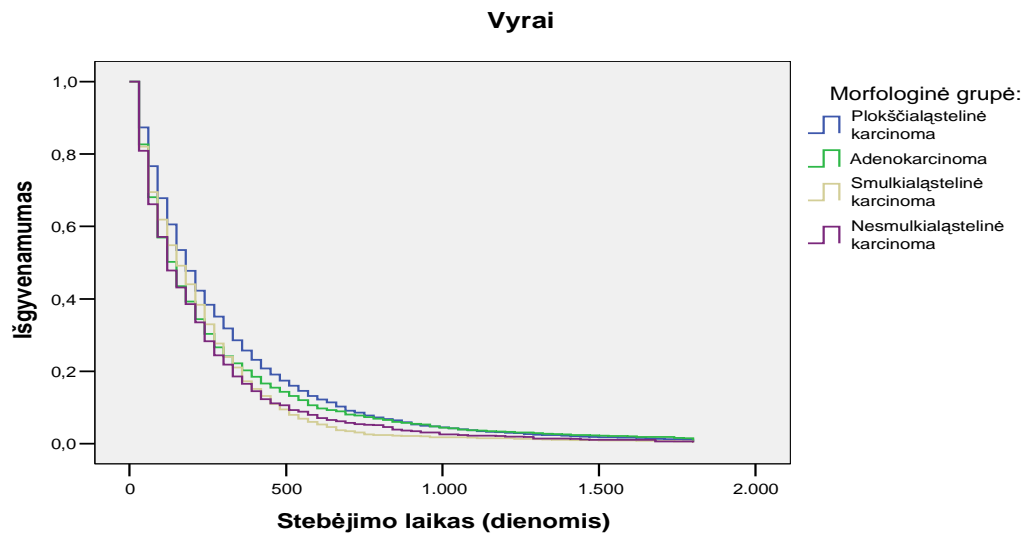
Stadija	Lytis	Vidurkis				Mediana			
		Dienos	Stand. Paklaida	95% PI		Dienos	Stand. Paklaida	95% PI	
Pirma	Vyrai	409,388	18,122	373,869	444,907	286,000	17,804	251,104	320,896
	Moterys	405,771	45,509	316,574	494,969	260,000	61,945	138,588	381,412
	Iš viso	408,814	16,856	375,777	441,851	284,000	17,973	248,773	319,227
Antra	Vyrai	383,639	10,542	362,977	404,301	229,000	8,376	212,582	245,418
	Moterys	427,127	33,669	361,136	493,119	243,000	18,955	205,849	280,151
	Iš viso	388,904	10,124	369,061	408,748	230,000	7,732	214,846	245,154
Trečia	Vyrai	240,621	4,850	231,115	250,126	144,000	3,207	137,715	150,285
	Moterys	263,367	15,526	232,937	293,798	131,000	9,776	111,838	150,162
	Iš viso	243,411	4,662	234,273	252,549	142,000	3,017	136,087	147,913
Ketvirta	Vyrai	109,260	2,718	103,933	114,587	48,000	1,434	45,190	50,810
	Moterys	122,448	7,213	108,310	136,585	51,000	3,640	43,866	58,134
	Iš viso	111,499	2,568	106,466	116,533	48,000	1,338	45,377	50,623
Iš viso	Iš viso	212,457	2,785	206,998	217,915	96,000	1,812	92,448	99,552

a Cenzūruota - ilgiausios išgyvenimo trukmė

## **6.9 Išgyvenamumas pagal morfologines grupes**

Vyrų išgyvenamumo procentas vienerių ir dviejų metų išgyvenamumas didžiausias buvo plokščialąstelinės karcinomos atveju (23 proc. ir 8 proc.). Trijų metų išgyvenamumas adenokarcinomos atveju buvo 4 proc., kitų morfologinių grupių išgyvenamumas buvo mažesnis: plokščialąstelinės karcinomos – 3 proc., nesmulkialąstelinis karcinomos – 2 proc., o smulkialąstelinės karcinomos 1 proc. (31 pav.). Statistiškai reikšmingas išgyvenamumo skirtumas yra tarp plokščialąstelinės karcinomos ir adenokarcinomos, smulkialąstelinės ir nesmulkialąstelinės karcinomų ( $p<0,05$ ). Statistiškai reikšmingo skirtumo nėra tarp adenokarcinomos ir smulkialąstelinės ir nesmulkialąstelinis karcinomų ir tarp smulkialąstelinės ir nesmulkialąstelinis karcinomų ( $p>0,05$ ).





31 pav. Vyrų išgyvenamumo funkcija pagal morfologinę grupę.

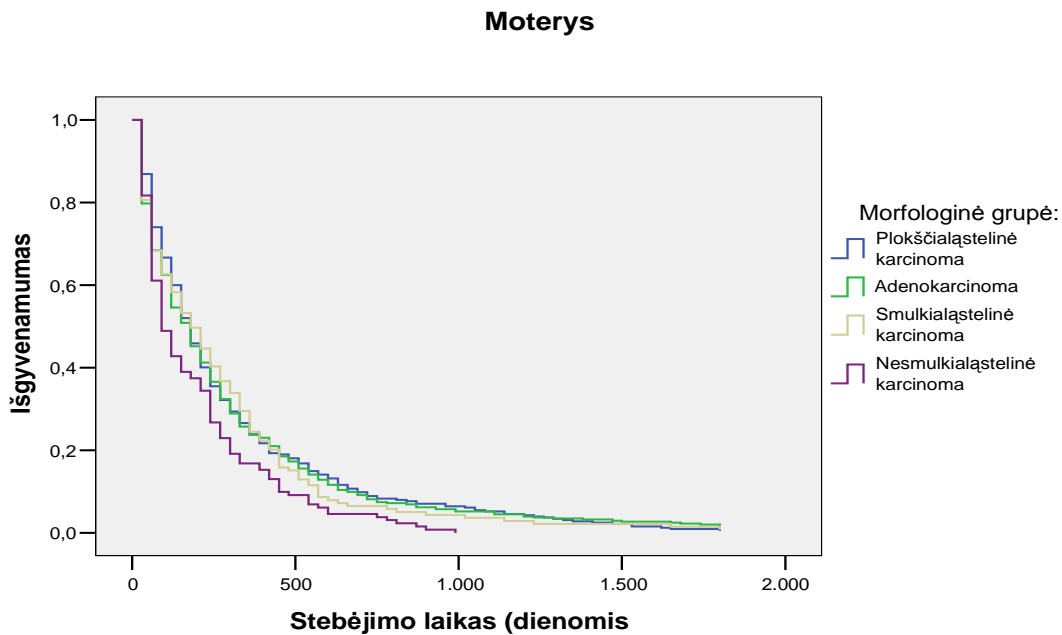
Stebimas statistiškai patikimas išgyvenamumo pagal morfologinę grupę skirtumas tarp lyčių.(25 lentelė)

25 lentelė. Bendras palyginimas

	<b>Wilcoxon (Gehan) Statistic</b>	<b>df</b>	<b>p reikšmė</b>
Vyrai	87,909	3	0,000
Moterys	8,016	3	0,046

a Palyginimai yra tikslūs.

Moterų išgyvenamumas didžiausias adenokarcinomos atveju: vienerių metų išgyvenamumas sudarė 23 proc. Dviejų ir trijų metų išgyvenamumas plokščialąstelinės (8 proc. ir 5 proc.), smulkialąstelinės (6 proc. ir 4 proc.) karcinomų ir adenokarcinomos (7 proc. ir 4 proc.) atvejais nedaug skyrėsi. Mažiausias išgyvenamumo procentas yra nesmulkialąstelinės karcinomos atveju: vienerių metų išgyvenamumas sudarė 15 proc., dviejų metų – 4 proc. (32 pav.).



32 pav. Moterų išgyvenamumo funkcija pagal morfologinę grupę, stebėjimo laikas nurodytas dienomis.

Atlikus vyrų ir moterų plaučių vėžio morfologinių grupių blokuotų duomenų išgyvenimo dispersinę analizę, nustatyta, kad stebėjimo laikotarpio pradžioje tarp vyrų, kuriems nustatyta plokščialąstelinė karcinoma, palyginti su kitomis morfologinių formų grupėmis išgyvenamumas buvo statistiškai reikšmingai mažesnis. Plokščialąstelinės karcinomos plaučių vėžio morfologinės grupės išgyvenamumas ligos pradžioje reikšmingai didesnis negu adenokarcinomos morfologinės grupės (Wilcoxon (Gehan) = 41,19; d.f. = 1; p = 0,000), smulkialąstelinės karcinomos (Wilcoxon (Gehan) = 31,46; d.f. = 1; p = 0,000) ir nesmulkialąstelinės karcinomos (Wilcoxon (Gehan) = 47,19 d.f. = 1; p = 0,000).

Moterų plaučių vėžio nesmulkialąstelinės karcinomos morfologinės grupės išgyvenamumas ligos pradžioje reikšmingai mažesnis negu plokščialąstelinės karcinomos, smulkialąstelinės karcinomos morfologinių grupių. Skirtumas tarp plokščialąstelinės ir smulkialąstelinės karcinomos morfologinių grupių (Wilcoxon (Gehan) = 8,62 d.f. = 1; p = 0,003) bei

adenokarcinomos ir nesmulkialąstelinės karcinomos (Wilcoxon (Gehan) = 4,38 d.f. = 1; p = 0,003) morfologinių grupių išgyvenamumo kreivių stebėjimo pradžioje buvo statistiškai reikšmingas.

Lyginant skirtingas morfologines grupes, ilgiausia vidutinė išgyvenimo trukmė buvo plokščialąstelinės karcinomos (286,8 dienos, 95% PI 275,04-297,5; mediana – 166 dienos) ir adenokarcinomos (259,6 dienos, 95% PI 240,1-279,0; mediana 125 dienos). Moterų, kurioms nustatyta nesmulkialąstelinė karcinoma išgyvenimo trukmė buvo trumpiausia (180 dienų, 95% PI 144,6-216,1; mediana – 84 dienos) (26 lentelė).

26 lentelė. Vyrų ir moterų išgyvenimo trukmės vidurkis bei mediana pagal morfologinę grupę.

Morfologinė grupė	Lytis	Vidurkis				Mediana			
		Dienos	Std. paklaida	95% PI		Dienos	Std. paklaida	95% PI	
Plokščialąstelinė karcinoma	Vyrai	286,983	5,694	275,823	298,144	167,000	3,987	159,185	174,815
	Moterys	284,156	20,134	244,694	323,618	155,000	14,521	126,538	183,462
	Iš viso	<b>286,776</b>	<b>5,479</b>	<b>276,038</b>	<b>297,515</b>	<b>166,000</b>	<b>3,848</b>	<b>158,459</b>	<b>173,541</b>
Adenokarcinoma	Vyrai	250,066	11,153	228,206	271,925	120,000	6,770	106,731	133,269
	Moterys	286,037	21,055	244,769	327,305	162,000	15,812	131,009	192,991
	Iš viso	<b>259,581</b>	<b>9,920</b>	<b>240,139</b>	<b>279,024</b>	<b>125,000</b>	<b>6,271</b>	<b>112,710</b>	<b>137,290</b>
Smulkialąstelinė karcinoma	Vyrai	215,365	7,978	199,728	231,002	145,000	8,430	128,478	161,522
	Moterys	263,885	27,857	209,285	318,485	172,000	26,330	120,393	223,607
	Iš viso	<b>220,650</b>	<b>7,737</b>	<b>205,485</b>	<b>235,815</b>	<b>146,000</b>	<b>7,892</b>	<b>130,532</b>	<b>161,468</b>
Nesmulkialąstelinė karcinoma	Vyrai	213,837	11,041	192,196	235,478	110,000	6,810	96,653	123,347
	Moterys	180,351	18,221	144,637	216,065	84,000	15,260	54,090	113,910
	Iš viso	<b>208,812</b>	<b>9,780</b>	<b>189,644</b>	<b>227,981</b>	<b>107,000</b>	<b>6,402</b>	<b>94,453</b>	<b>119,547</b>
Iš viso	Iš viso	<b>212,457</b>	<b>2,785</b>	<b>206,998</b>	<b>217,915</b>	<b>96,000</b>	<b>1,812</b>	<b>92,448</b>	<b>99,552</b>

a Cenzūruota - ilgiausios išgyvenimo trukmė

Apibendrinant vyrų ir moterų išgyvenimo kreives, atsižvelgiant į naviko morfologiją, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo (log rank analizės  $\chi^2 = 0,69$ , p = 0,405).

## 7. IŠVADOS

1. Pasiskirstymas pagal amžių diagnozės nustatymo metu tarp moterų didesnė dalis – jauname (iki 39 metų) amžiuje bei 70 ir daugiau metų . Didesnė dalis (53 proc.) moterų plaučių piktybinių navikų nustatoma mieste, o vyrų (63,6 proc.) – kaime. Moterų plaučių piktybinių navikų skaičius 2001 – 2005 periode padidėjo apie 3 proc., o vyrų, priešingai, sumažėjo 2 proc., palyginti su 1996 – 2000 m.
2. Tarp vyrų plaučių piktybinių navikų dominuoja plokščialąstelinė karcinoma (35,4 proc.), tarp moterų – didžiąją plaučių piktybinių navikų dalį sudaro adenokarcinoma (21 proc.) bei plokščialąstelinė karcinoma (15,8 proc.). Tarp vyrų plaučių piktybinių navikų adenokarcinoma, skirtingai negu tarp moterų, yra retesnė ir sudaro tik 9,7 proc.
3. Užleistų (ketvirtos stadijos) plaučių piktybinių navikų nustatoma daugiau tarp moterų (34,1 proc.) negu tarp vyrų (29,9 proc.). Viršutinės skilties, broncho ar plaučio dalyje vėžys dažnesnis tarp moterų, apatinės skilties, broncho ar plaučio dalyje – tarp vyrų.
4. Morfologinių grupių pasiskirstymas pagal diagnozės periodą: adenokarcinomų bei smulkialąstelių plaučių piktybinių navikų nustatyta daugiau, jų dalis tarp kitų piktybinių navikų didėjo ir tarp vyrų, ir tarp moterų. Moterų plokščialąstelinės karcinomos skaičius ir procentinė dalis tarp kitų morfologinių formų vėlesniame periode sumažėjo.
5. Vyrų sergamumas plokščialąstelinio plaučių vėžiu didžiausias, tačiau nuo 2002 metų išryškėjo mažėjimo tendencijos. Moterų sergamumas adenokarcinoma yra didžiausias ir nuosekliai didėjo, 2005 m. buvo 2,00/100 000 gyventojų.
6. Vyrų, kuriems nustatyta plokščialąstelinė karcinoma, palyginti su kitomis morfologinių formų grupėmis išgyvenamumas buvo statistiškai reikšmingai didesnis.
7. Moterų plaučių vėžio plokščialąstelinės karcinomos morfologinės grupės išgyvenamumas ligos pradžioje reikšmingai didesnis negu nesmulkialąstelinės karcinomos morfologinių grupių.

## 8. LITERATŪROS ŠARAŠAS

1. SMAILYTĖ G., KURTINAITIS J. Cancer mortality trends in Lithuania 1978-2005: a joinpoint regression analysis. *Acta medica Lituanica*, 2007. Vol. 14 No. 3. P. 149-154.
2. VALUCKAS K. P., CICĖNAS S., KUČINSKIENĖ Z. A. ir kt. *Plaučių vėžys: sergamumas, biologija, diagnostika ir ankstyvųjų stadijų gydymas*. VU Onkologijos institutas, 2006, p. 10–265.
3. GRICIŪTĖ L. Plaučių vėžio histologinio tipo priklausomybė nuo išorinių ir vidinių veiksnių (literatūros duomenų analizė). *Medicinos teorija ir praktika*, 2004 Nr. 3 (39), p. 194–198.
4. *Gender in lung cancer and smoking research*. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2004.
5. SEER (2003). *SEER incidence and mortality age-adjusted rates for lung cancer*. [Online database]. Bethesda, MD, National Cancer Institute (<http://canques.seer.cancer.gov/cgi-bin/>).
6. Cancer Research UK (2003). *Malignant neoplasm of trachea, bronchus and lung*. Statistics: ICD-9 162, ICD-10 C33-C34 [online database]. (<http://www.cancerresearchuk.org>)
7. International Agency for Research on cancer [online database]. (<http://www-dep.iarc.fr/>) lankytasi 21 d. rugsėjo 2008 m.
8. Bosetti C., Levi F. et al *Lung cancer mortality in European woman: recent trends and prospectives*. European Society for Medical Oncology, 2005, *Annals of Oncology* doi:10.1093/annonc/mdi313.
9. Heather A. et al *Lung cancer incidence in never smokers*. *Journal of clinical Oncology*, Vol 25, No5, 2007: pp. 472-478.
10. GRABAUSKAS V. ir kt. Lietuvos paauglių ir suaugusių žmonių gyvenamosios pokyčiai 1994 – 2002 metais. *Medicina* 2004; Nr. 40 (9).
11. Zang E, Wynder EL (1996). *Differences in lung cancer risk between men and women: examination of the evidence*. *Journal of the National Cancer Institute*, 88:183-192.
12. Steenland K, Henley J, Thun M (2002). *All-cause and cause-specific death rates by educational status for two million people in two American Cancer Society cohorts, 1959-1996*. *American Journal of Epidemiology*, 156:11-21.
13. Richmond R. (2003). *You've come a long way baby: women and the tobacco epidemic*. *Addiction*, 98:553-557.

14. KURTINAITIS J., SMAILYTĖ G., BILIUVIENĖ B. Mirtingumo nuo piktybinių navikų pokyčiai Lietuvoje 1978-1997 metais. *Medicinos teorija ir praktika*, 2000, Nr. 1 (21) – 2 (22), p. 82-86.
15. GOŠTAUTAS A. Global youth tobacco survey in Lithuania. *Visuomenės sveikata*, 2003, Nr. 3 (22), p 33-37.
16. Lietuvos vėžio registro duomenys. Sergamumas piktybiniais navikais 100000 gyventojų Lietuvoje 2006, 2007, 2008 metais [<http://www.vuoi.lt/index.php?1327715384>] žiūrėta 2008–09–21, 2009–05–17.
17. Doll R., Hill A. Bradford, *Smoking and carcinoma of the lung*, British medical journal, 1950m.
18. Spitz MR, Quingyi W, Qiong Q et al. *Genetic susceptibility to lung cancer. The role of DNA damage and repair*. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention* 12:: 2003; 689-698.
19. Butkiewicz Dz., Rusin M., Choraży M., Individual susceptibility to lung cancer in Polish population- polymorphism of NER genes // *Folia histochemica et cytobiologica* 2001 no.39,suppl.1 ,p .37.
20. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans /World Health Organization, International Agency for Research on Cancer. Lyon: International Agency for Research on Cancer. Vol.8 3 : Tobacco smoke and involuntary smoking-. 2004.- xiv,1 452p .
21. Zhong L., Goldberg M. S. et al. *A case – control study of lung cancer and environmental tobacco smoke among nonsmoking women living in Shanghai, China*. *Cancer Causes and Control* 10: 607-616, 1999.
22. Gričiūtė L., Uleckienė S. Įvairių veiksnių kancerogeniškumo žmogui vertinimas (remiantis tarptautinio vėžio tyrinėjimo centro duomenimis) *Visuomenės sveikata*-. 2004, Nr. 2, p. 5-8.
23. Baldini, E.H., Strauss, G.M. (1997) *Women and Lung Cancer: Waiting to Exhale*. *Chest*, 112 (4 Suppl): 229S-234S
24. Hammer S. P *Common neoplasms Pulmonary Pathology*- .New-York-Budapest Springer-Verla19g 9, 3, p . 1123-1278.
25. Wright M. E., Mayne S. T., et al. *Dietary carotenoids, vegetables, and lung cancer risk in women: the Missouri Women's Health Study (United States)*. *Cancer Causes and Control* 14: 85-96, 2003.

26. de Torres J. P., Bastarrika G., et al. *Assessing the relationship between lung cancer risk and emphysema detected on low dose CT of the chest*. *Chest* - Volume 132, Issue 6 (December 2007) - Copyright © 2007 The American College of Chest Physicians
27. Kobashi Y., Fukuda M., et al. *Coexistence of metastatic lung cancer and pulmonary tuberculosis diagnosed in the same cavity*. *The Japan Society of Clinical Oncology* 2005, 10:366-370.
28. Rubino C., de Vathaire F., et al. *Radiation dose, chemotherapy and risk of lung cancer after breast cancer treatment*. *Breast cancer research and treatment* 75:15-24, 2002.
29. Santillan A. A., Camargo C. A. et al. *A meta-analysis of asthma and risk of lung cancer (United States)*. *Cancer causes and control* 14:327-334, 2003.
30. Voorrips L. E., Goldbohm R. A., et al. *Vegetable and fruit consumption and lung cancer risk in the Netherlands Cohort study on diet and cancer*. *Cancer Causes and Control* 11:101-115, 2000.
31. Freedman N. D., Leitzmann M. F., et al. *Cigarette smoking and subsequent risk of lung cancer in men and women: analysis of a prospective cohort study*. *Lancet Oncol* 2008; 649-656.
32. O'Reilly K. M. A, McLaughlin A. M. et al. *Asbestos – Related Lung Disease*. *American Family Physician*. Volume 75, Number 5 March 1, 2007, p. 683-688. [www.aafp.org/afp](http://www.aafp.org/afp).
33. Birk T., Mundt K. A. et al. *Lung cancer mortality in the German chromate industry, 1958 to 1998*, *JOEM* Volume 48, Number 4, April 2006, p.426-433.
34. Nordberg G. F. *Lung cancer and exposure to environmental cadmium*. <http://oncology.thelancet.com>. Vol. 7 February 2006, p.99-101.
35. Radzikowska E., Głaz P. & Roszkowski K. *Lung cancer in women: age, smoking, histology, performance status, stage, initial treatment and survival. Population – based study of 20561 cases*. *Annals of Oncology* 13: 1087-1093, 2002.
36. Quellette D, Desbiens G, Emond C, Beauchamp G. *Lung cancer in women compared with men: stage, treatment, and survival*. *Am Thorac Surg* 1998, 66(4):1140-1143.
37. Gavin AT, Wilkinson P, Fitzpatrick DA et al. *Lung cancer survival in Northern Ireland*. *Ir Med J* 2003, 96(8):237-240.
38. Thomas L, Doyle A, Edelman M. *Lung cancer in women: Emerging difference in epidemiology, biology and therapy*. *Chest* 2005, 128:370-381.
39. Janssen-Heijnen ML, Coebergh JW. *Trends in incidence and prognosis of histological subtypes of lung cancer in North America, Australia, New Zealand and Europe*. *Lung Cancer* 2001.31 (1-3):123-137.

40. Robert James Cerfolio *Women With Pathologic Stage I, II, and III Non-small Cell Lung Cancer Have Better Survival Than Men* Chest - Volume 130, Issue 6 (December 2006) - Copyright © 2006 The American College of Chest Physicians.
41. V. V. Getman and M. R. Mueller *Epidemiology (incidence, survival), risk factors, prevention (screening)* Eur Surg (2004) 36/2: 61 – 65, Springer – Verlag 2004.
42. Esteve J, Benhamou E, Raymond L. *Statistical methods in cancer research IARC Sci Publ* 1994;128:1-302.
43. K. Zubair, G. N. Connolly, L. Clancy *Sex differences in lung cancer cell-types. An epidemiological study in Ireland.* Ulster Med J 2008; 77 (1) 31-35.
44. Alberg AJ, Samet JM. Alberg AJ, Samet JM. *Epidemiology of Lung Cancer.* Chest. 2003;123:21S-49S 2003, 123:21 S-49S.
45. Blechman, EA, Brownell, KD (eds) (1998) *Behavioral Medicine & Women.* Blechman, AE, Brownell, KD (red.) (1998) *A Comprehensive Handbook.* The Guilford Press, New York. The Guilford Press, New York.
46. Ernster, VL (1996) *Female Lung Cancer.* Ernster, VL (1996) *Annu Rev Public Health, 17: 97-114.* Annu Rev Public Health, 17: 97-114.
47. Kure, E.H., Ryberg, D., Hewer, A., Phillips, D.H., Skaug, V., Baera, R., Haugen, A. (1996) *p53 mutations in lung tumours: relationship to gender and lung DNA adduct levels.* Carcinogenesis, 17(17): 2201-5.
48. Bennet V. A., Davies E. A et al. *Histological subtype of lung cancer in relation to socio-economic deprivation in South East England.* BMC Cancer 2008, 8:139.