

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Zdislavas Skvarciany

DARBINGO AMŽIAUS ASMENŲ, SERGANČIŲJŲ PIKTYBINIAIS  
NAVIKAIS, NEGALUMAS BEI SU SVEIKATA SUSIJUSI GYVENIMO  
KOKYBĖ

Daktaro disertacija

Biomedicinos mokslai, medicina (06 B)

Vilnius, 2012

Disertacija rengta eksternu 2007-2011 metais.

**Mokslinis konsultantas:**

Prof. dr. Alvydas Juocevičius (Vilniaus universitetas, biomedicinos mokslai, medicina – 06B).

## TURINYS

1. ĮVADAS .....	6
1.1. Darbo tikslas ir uždaviniai .....	9
1.2. Darbo aktualumas ir naujumas .....	10
1.3. Ginamieji teiginiai .....	12
1.4. Darbo praktinė reikšmė .....	12
2. LITERATŪROS APŽVALGA.....	13
2.1. Piktybiniais navikais sergančių pacientų sveikatos būklė bei funkcijos sutrikimai .....	13
2.2. Onkologinių pacientų gyvenimo kokybė bei jų funkcinės būklės atkūrimas.....	18
2.3. Paliatyvi pagalba, sergant onkologinėmis ligomis .....	24
2.4. Plaučių vėžys bei jo įtaka sergančiųjų gyvenimo kokybei.....	27
2.5. Prostatos vėžys bei jo įtaka sergančiųjų gyvenimo kokybei .....	34
2.6. Krūties vėžys bei jo įtaka sergančiųjų gyvenimo kokybei .....	41
2.7. Gimdos kaklelio vėžys bei jo įtaka sergančiųjų gyvenimo kokybei .....	47
3. TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI.....	54
3.1. Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklių tyrimas .....	54
3.2. Sergamumo ir negalumo paplitimo ypatumų tyrimas .....	57
4. REZULTATAI.....	59
4.1. Vyrų, sergančių plaučių bei prostatos vėžiu, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas pagal svarbiausius gyvybinės veiklos parametrus.....	61

4.2. Moterų, sergančių plaučių, krūties bei gimdos kaklelio vėžiais, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas pagal svarbiausius gyvybinės veiklos parametrus .....	66
4.3. Vyrų ir moterų, sergančių vėžinėmis ligomis, palyginamoji duomenų analizė pagal amžiaus grupes bei atskiras gyvybinės veiklos funkcijas.....	72
4.4. Sergamumo vėžinėmis ligomis ir negalumo dėl jų palyginamieji duomenys Lietuvos savivaldybėse .....	84
4.4.1. Sergamumo plaučių vėžiu ir negalumo nuo jo sąsajos Lietuvos savivaldybėse.....	85
4.4.2. Sergamumo prostatos vėžiu ir negalumo dėl jo sąsajos Lietuvos savivaldybėse.....	93
4.4.3. Sergamumo krūties vėžiu ir negalumo dėl jo sąsajos Lietuvos savivaldybėse.....	99
4.4.4. Sergamumo gimdos kaklelio vėžiu ir negalumo dėl jo sąsajos Lietuvos savivaldybėse.....	103
5. DUOMENŲ APTARIMAS .....	107
6. IŠVADOS .....	128
7. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS .....	129
8. LITERATŪROS SĄRAŠAS .....	130
9. PRIEDAI.....	159
9.1. Pagrindiniai darbo teiginiai ir išvados publikuotos: .....	159
9.2. Pranešimai tarptautinėse konferencijose.....	160
9.3. Gyvenimo aprašymas.....	161
9.4. Savivaldybių sąrašas .....	162
9.5. Paciento gyvybinės veiklos funkcijų vertinimo pagal EQ-5D-SL kriterijus principai .....	163

## **SANTRUMPŲ SĄRAŠAS**

PSO - pasaulinė sveikatos organizacija

P - statistinis patikimumas

r - Spirmeno koreliacijos koeficientas

pav.- paveikslas, grafikas

PV - plaučių vėžys

PrV- prostatos vėžys

KV- krūties vėžys

GKV- gimdos kaklelio vėžys

NDNT- Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnyba  
prie Lietuvos Socialinės ir Darbo Ministerijos

## 1.ĮVADAS

Sveikatos priežiūros sistemoje susiduriama su daugybe įvairių ligų, tačiau šiuo metu ypač daug dėmesio skiriama onkologinėms ligoms. Vėžys yra labai įvairialypis. Kiekviena vėžio forma yra unikali savo savybėmis, susirgimo priežastimis ir gydymo būdais.

Onkologinės ligos – viena aktualiausių visuomenės sveikatos problemų pasaulyje. Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO) duomenimis, apie 20 mln. žmonių pasaulyje šiandien serga onkologinėmis ligomis, o kiekvienais metais pasaulyje vidutiniškai apie 8 mln. žmonių miršta nuo šių susirgimų. Jei ir ateityje susirgimų piktybiniais navikais daugės taip sparčiai, prognozuojama, kad 2020 m. pasaulyje šia liga sirgs apie 30 mln. žmonių. Vėžys jau šiandien yra dažniausia mirties priežastis pasaulyje. Lietuvos gyventojų mirties priežasčių struktūroje vėžiui tenka antroji vieta. Pastaruoju metu Lietuvoje kasmet diagnozuojama apie 17,5 tūkst. naujų susirgimų onkologinėmis ligomis, o bendras onkologinių ligonių skaičius mūsų šalyje yra apie 80 tūkstančių. Tarp vyrų susirgimų vėžiu Lietuvoje šiuo metu pirmą vietą užima priešinės liaukos vėžys, tarp moterų – krūties vėžys. 2001 – 2009 m. laikotarpiu vyrų naujų vėžio atvejų skaičius Lietuvoje padidėjo nuo 6990 iki 9467. Tarp moterų naujų vėžio atvejų skaičius padidėjo ne taip ženkliai kaip tarp vyrų - nuo 7070 naujų atvejų 2001 m. iki 8336 atvejų 2009 m. Beveik 20 proc. Lietuvos gyventojų mirčių (apie 8 tūkst.) sudaro mirtys nuo vėžio (Vilniaus universiteto Onkologijos institutas, Vėžio kontrolės ir profilaktikos centras 2011). Daugeliui onkologinių ligų eiga veda prie negalios, kai sutrinka pagrindinės su sveikata susijusios gyvybinės veiklos funkcijos, kai žmonės iš dalies ar visiškai negali kontroliuoti savo asmeninio arba socialinio gyvenimo. Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnybos (NDNT) duomenimis, 2011 metais buvo nustatyti 443 nauji negalumo atvejai dėl plaučių vėžio; 2190 – dėl krūties vėžio;

776 – dėl gimdos kaklelio piktybinio auglio bei 849 atvejai dėl priešinės liaukos vėžio.

Sergant vėžiu, blogėja visa eilė su sveikata susijusių gyvenimo kokybės rodiklių (Berglund ir kt., 2007). Vėžys gali sukelti daugybę psichosocialinių problemų, apribodamas įprastinę žmogaus veiklą, aktyvumą, bendravimą, veikdamas jo santykius su aplinkiniais. Gyvybinės veiklos funkcijos, kurios apima - fizinių, emocinių, socialinių ir pažintinių funkcijų aspektus, daugeliu atvejų yra sutrikusios. Sergant vėžiu su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei vertinti naudojami tiek bendri klausimynai, tiek specifiniai vienai ar kitai vėžio formai adaptuoti klausimynai. Iš bendrų klausimynų vienas iš populiariausių yra EQ-5D - Europinis 5 dimensijų gyvenimo kokybės klausimynas, kuris plačiai naudojamas, atliekant tiek populiacinius tyrimus įvairiose pasaulio šalyse, tiek ir tiriant su sveikata susijusių gyvenimo kokybę, sergant įvairiomis onkologinėmis bei kitomis ligomis (Granja ir kt., 2002; Kind ir kt., 1998; König ir kt., 2009; Pickard ir kt., 2007a; Sun ir kt., 2011; Supina ir kt., 2007; Šilys ir kt., 2008). Terminas – gyvenimo kokybė ir specifiskesnis terminas - gyvybinės veiklos funkcijos (angl. Health Related Quality of Life - HR-QOL) įvardija platesnio profilio sąvoką, kuri apima pagrindinius fizinių, emocinių, socialinių ir pažintinių funkcijų aspektus (Moinpour, 1994; Osoba, 1994).

Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas yra svarbus instrumentas tiek moksliniuose tyrimuose, tiek ir klinikinėje praktikoje, norint įvertinti sergančiojo vėžiu gydymo efektyvumą, vienokio ar kitokio gydymo metodo pasirinkimo pagrįstumą, parodyti reabilitacijos metodų efektyvumą. Negalumo problemos dėl onkologinių susirgimų literatūroje nušviečiamos nepakankamai, mažai žinoma apie sergančiųjų vėžiu gyvenimo kokybę bei negalumą, ypač apie sergančiųjų vėžiu sveikatos bei negalumo sąsajas. Išplėstiniai tyrimai šioje srityje svarbūs ne tik statistikos srityje, bet ir nustatyta sveikatos rodiklių kriterijus, atspindinčius ligonio, sergančio vėžiu, negalios lygį. M. Hewitt ir bendr. tirdami gyvybinės veiklos funkcijas akcentuoja, kad,

ištirus 4878 piktybinių navikų atvejus, nustatyta, kad gyvenimo kokybė ir negalumo lygis priklauso nuo piktybinių navikų lokalizacijos, stadijos bei proceso trukmės. Lyginant su sergančiais kitomis lėtinėmis ligomis, sergantieji vėžiu pažymi ženkliai sveikatos pablogėjimą, sumažėjusį fizinį aktyvumą bei sugebėjimą dirbti (Hewitt ir kt., 2003).

Naujausioje mokslinėje literatūroje akcentuojama, kad su sveikata susijusios gyvenimo kokybės tyrimų apimtis nuolat auga, o tai neabejotinai įrodo, kad gyvenimo kokybės tyrimai, vertinant paciento svarbiausias gyvybines funkcijas, tampa svarbiu instrumentu vertinant gyvenimo prognozę (Osoba, 2011; Yang, 2009), priimant svarbius klinikinius sprendimus, kontroliuojant gydymo eigą, taip pat ir nustatant negalios lygį (Efficace ir kt., 2007; Pickard ir kt., 2007b). Nustatant asmens negalios lygį pasaulyje, yra daug skirtingų modelių. Medicininis modelis negalumą traktuoja kaip asmens problemą, kurią sukelia liga ar trauma. Socialinis modelis negalumą traktuoja kaip socialinę problemą, kaip asmens įtraukimą į visuomenę. Nė vienas iš šių modelių atskirai negali visapusiškai apibūdinti negalios sąvoką. Šiandien Pasaulio sveikatos apsaugos organizacija, vienijanti 193 šalis, pasiūlė įdiegti biopsichosocialinį sveikatos priežiūros modelį, pagal kurį teikiant pagalbą sergantiesiems turi būti įvertinamos ne tik sveikatos sutrikimų priežastys, bet ir ligų pasekmės, kurias galima sumažinti pritaikant ligoniui aplinką, techninės reabilitacijos priemones, darant įtaką sergančiojo elgsenai. Biopsichosocialinis požiūris į negalią, sujungia skirtingus sveikatos modelius – biologinį, individualų ir socialinį. Šiuo metu daugelyje valstybių siekiama asmens negalią vertinti naudojant biopsichosocialinį modelį. Lietuvoje taip pat žengiama šiuo keliu.

Pastaruoju laikotarpiu plačiai vykdomose studijose stengiamasi analizuoti sergamumo, negalumo, mirtingumo bei su tuo susijusių finansinių nuostolių klausimus atskirose šalyse bei visame pasaulyje. Labai svarbu prognozuoti situaciją netolimoje ateityje tam, kad galima būtų planuoti būsimus sveikatos apsaugos scenarijus, numatant reikalingus finansinius bei žmogiškuosius



išteklius. Augantis sergamumas bei vėlyva ligos diagnostika bei su tuo tiesiogiai susijęs augantis asmenų su negalia skaičius apsprendžia būtinybę ne tik tobulinti onkologinės pagalbos teikimą ir prieinamumą, bet ir nagrinėti ligų, aplinkos bei asmenybės veiksnių poveikį sveikatai, ir taip pat su sveikatos sutrikimais susijusią naštą. Kadangi tiek sergamumas piktybiniais navikais, tiek negalios mastas daugumoje šalių, kaip ir Lietuvoje, registruojamas populiaciniame lygmenyje, labai svarbu šios rodiklius nagrinėti ir lyginti. Nustatyti dėsningumai bei dėsningumų išimtys padeda skirtingoms žinyboms geriau koordinuoti paslaugų teikimą žmonėms su negalia. Socialinė parama dažniausiai pasireiškia oficialiai pripažintu negalios laipsniu ir su tuo susijusiomis išmokomis, kurios bent iš dalies palengvina pacientui kovą su šia liga. Todėl vienas iš pagrindinių uždavinių pagerinti sergantiems pacientams teikiamų paslaugų kokybę bei jų gyvenimo kokybę. Įvertinus negalumo ir sergamumo duomenis, galima nesunkiai numatyti realius šių ligonių srautus, parodant, kokia jų dalis pasinaudoja įstatymu duota teise į neįgalumą. Lietuvoje šios grupės ligoniams negalumo nustatymas priklauso ne tiek nuo paties ligonio informuotumo bei aktyvumo, bet ir nuo glaudaus asmens sveikatos priežiūros ir neįgalumo nustatymo tarnybos bendradarbiavimo, todėl, nuodugniai įvertinus sergamumo bei negalumo duomenis, galima koreguoti situaciją pacientams naudinga kryptimi. Socialinė pagalba onkologiniam ligoniui turi būti glaudžiai susieta su asmens sveikatos priežiūros įstaigomis, nes jos įstatymu numatyta tvarka siunčia ligonį jo negalios lygiui nustatyti. Nuo darnaus šių sektorių bendradarbiavimo priklauso ir galutinis rezultatas – objektyviai nustatytas negalios laipsnis ir, remiantis juo, skirta socialinė parama.

## **1.1. Darbo tikslas ir uždaviniai**

### **Darbo tikslas**

Kompleksiškai įvertinti darbingo amžiaus žmonių su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius pirmais metais po oficialaus nustatyto negalumo dėl piktybinio naviko bei išanalizuoti sergamumo kai kuriais piktybiniais

navikais ryšį su analogiškais negalios dėl jų rodikliais 60-yje šalies savivaldybių.

### **Darbo uždaviniai**

1. Ištirti darbingo amžiaus žmonių, kuriems yra pirmą kartą oficialiai pripažintas negalumas dėl piktybinio naviko, pagrindinius su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius.
2. Nustatyti žmonių, sergančių piktybiniais navikais, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklių priklausomybę nuo naviko lokalizacijos.
3. Įvertinti sergamumo piktybiniais navikais ir negalios dėl jų paplitimo ypatumus 60-yje šalies savivaldybių.
4. Nustatyti ryšį ir jo stiprumą tarp sergamumo ir negalumo rodiklių ir jo pobūdį bei paplitimo ypatumų 60-yje šalies savivaldybių.

### **1.2. Darbo aktualumas ir naujumas**

#### **Darbo aktualumas**

Žinant, jog didėja išgyvenamumas ir onkologinių ligonių Lietuvoje turėsime daugiau, jog daugeliui onkologinių ligų būdinga eiga veda prie negalios, svarbu tinkamai ir objektyviai nustatyti negalumą. Reikšmingi pastarųjų dešimtmečių onkologijos mokslo pasiekimai tapo lemiamu veiksniumi, kad tiek pasaulyje, tiek mūsų šalyje turime vis daugiau darbingo amžiaus onkologinių ligonių, gyvenančių po gydymo daugiau nei 5 metus. 2009 metais Lietuvoje onkologų įskaitoje buvo 84234 ligoniai, t.y. apie 2,51 proc. visų Lietuvos gyventojų. Nuo 1990 metų šis rodiklis padidėjo apie 50 proc. 2009 m. duomenimis, 44,5 proc. onkologinių ligonių įskaitoje buvo ilgiau nei 5 metus, 21,1 proc. ilgiau kaip 10 metų. Tai rodo, jog ilgiau gyvenančių onkologinių

ligonių šalyje turime vis daugiau, jie turi nemažai sveikatos problemų bei teisę gauti valstybės paramą kovojant su šia sunkia liga.

Nustatant asmens darbingumą Lietuvoje iki šiol buvo labiau orientuojamasi į medicininį negalios vertinimo modelį, o asmens darbingumą lemiantys socialiniai aspektai buvo vertinami fragmentiškai. Šiuo metu nustatant negalumą Lietuvoje pradedamas taikyti biopsichosocialinis modelis, kur labai svarbus biosocialinis komponentas. Todėl labai svarbu pradėti vertinti pagrindinės su sveikata susijusios gyvybinės veiklos funkcijas (gyvenimo kokybės parametrai). Siekiant maksimaliai objektyvizuoti sergančiųjų piktybiniais navikais funkcinę būklę, ypač tiems, kuriems pirmą kartą nustatomas negalumas, svarbu išnagrinėti pagrindinius su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius - fizinių, emocinių, socialinių ir pažintinių funkcijų aspektus. Nustatant negalumą svarbu žinoti asmenų, sergančių piktybiniais navikais, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklių priklausomybę nuo naviko lokalizacijos, klinikinės eigos.

Negalios dėl piktybinių navikų mastas ir jo ryšys su sergamumo duomenimis yra svarbus. Kadangi darbingo amžiaus Lietuvos gyventojų sergamumas piktybiniais navikais ir jo sąsajos su negalios laipsniu mūsų šalyje nebuvo nagrinėtas, todėl nėra žinoma, kokiai susirgusių onkologinių ligonių daliai yra nustatomas negalumas, ypač savivaldybės lygmenyje. Kadangi onkologinis ligonis gauna paslaugas tiek iš vieno, tiek ir iš kito sektoriaus, abu sektoriai renka ir analizuoja informaciją apie juos, svarbu nustatyti, ar šių sektorių renkama informacija koreliuoja tarpusavyje.

### **Darbo naujumas**

Pirmą kartą šalyje populiaciiniame lygmenyje kompleksiškai, panaudojant vieningą metodologiją, išanalizuotas darbingo amžiaus žmonių, sergančių dažniausiais piktybiniais navikais su greita ir lėta klinicine eiga, sergamumo ir negalios dėl jų paplitimas smulkiuose šalies teritoriniuose vienetuose – savivaldybėse.

Ligoniams, kuriems pirmą kartą pripažintas negalumas dėl piktybinio naviko, su sveikata susijusi gyvenimo kokybė pirmais metais po oficialiai nustatyto negalumo lygio taip pat šalyje tyrinėta nebuvo.

Pacientams, sergantiems piktybiniais navikais ir kuriems pirmą kartą pripažintas negalumas, vertinant su sveikata susijusios gyvenimo kokybės komponentus pirmą kartą buvo pritaikytas klausimynas EQ-5D-SL, kuris atvėrė naujas galimybes vertinti negalumą.

### **1.3. Ginamieji teiginiai**

1. Ligoniams, kuriems pirmą kartą pripažintas negalumas dėl piktybinio naviko, su sveikata susijusi gyvenimo kokybė pirmais metais po oficialiai nustatyto negalumo lygio priklauso nuo naviko lokalizacijos. Sergant navikais, kuriems būdinga greita piktybinio proceso eiga, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodikliai turėtų būti blogesni, lyginant su navikais, kuriems būdinga lėta klinikinė eiga.

2. Šalies savivaldybėse, kuriose stebimas didžiausias darbingo žmonių amžiaus sergamumas piktybiniais navikais, tikėtini ir didžiausi negalumo dėl jų rodikliai. Nesant šios priklausomybės, galima galvoti, jog tose savivaldybėse yra tam tikrų trūkumų organizuojant pagalbą gyventojams.

3. Lyginant darbingo amžiaus žmonių, sergančių piktybiniais navikais su greita arba lėta klinicine eiga, sergamumo ir negalumo rodiklių sąsajos šiose grupėse turėtų būti skirtingos. Piktybinių navikų, kuriems būdinga greita klinikinė eiga, sąsajos tarp sergamumo ir negalumo dėl jų turėtų būti ryškios.

### **1.4. Darbo praktinė reikšmė**

Panaudojant modifikuotą EQ-5D-SL klausimyną, atsižvelgiant ne tik į medicininius, bet ir socialinius kriterijus, galima nustatyti žmonių, sergančių piktybiniais navikais su greita ar lėta klinicine eiga, su sveikata susijusius gyvenimo kokybės parametrus ir įvertinti žmogaus funkcines galimybes.

Sukurtos priemonės leidžia kokybiškai įvertinti veiklos funkcijas ir padėti nustatyti negalumą, pritaikant biopsichosocialinį modelį.

Darbas atskleidė darbingo amžiaus ligonių, sergančių piktybiniais navikais, sąsajas tarp sergamumo ir negalumo. Šalies sergamumo ir negalios dėl jo paplitimo kompleksiška analizė leidžia padėti skirtingoms žinyboms geriau koordinuoti paslaugų teikimą žmonėms su negalia. Nuo šių sektorių bendradarbiavimo priklauso ir galutinis rezultatas – objektyviai nustatytas negalios laipsnis ir remiantis juo skirta socialinė parama.

Taip pat mūsų atlikti tyrimai leido identifikuoti savivaldybes, kuriose sergamumo ir negalumo rodikliai turėjo priešingas nei dauguma tendencijas, o tai netiesiogiai rodo, jog tose savivaldybėse yra tam tikrų trūkumų organizuojant pagalbą gyventojams. Tai rodo, jog yra nepakankamai glaudus ryšys tarp šia sunkia liga susirgusių pacientų ir medikų (pacientų – gydytojų lygmuo) ir tarp medicinos ir negalumą nustatančių institucijų (įstaigų lygmuo) ir reikėtų siekti harmonizuoti socialinių ir medicininių sektorių bendradarbiavimą.

## **2. LITERATŪROS APŽVALGA**

### **2.1. Piktybiniais navikais sergančių pacientų sveikatos būklė bei funkcijos sutrikimai**

Literatūroje nurodoma, kad piktybiniai navikai (vėžys) gali sukelti daugybę sutrikimų, riboti paciento aktyvumą ir veiklą. Kiekvienu atveju tiek gydymas, tiek reabilitacija yra skirtingi, priklausomai nuo vėžio lokalizacijos, stadijos, paciento individualių duomenų ir poreikių. Vėžiu sergantys pacientai patiria nuolatinį emocinį ir socialinį distresą, jų gyvybinės veiklos funkcijos (angl. Health-related quality of life – HR-QOL), kurios apima mažiausiai keturis - fizinių, emocinių, socialinių ir pažintinių funkcijų aspektus, daugumoje atvejų yra pablogėjusios (Aaronson ir kt., 1993; Agarwal ir kt., 2009; 1994; 2006; Aistars, 1987; Ahles ir kt., 2005; Alberg and Samet, 2003; Albrand and Terret, 2008). Siekiant pagerinti sergančiųjų su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, taikomas visas kompleksas priemonių, iš jų

paliatyvi pagalba bei reabilitacijos procedūros, kurių tikslas yra ne tik kontroliuoti fizinį skausmą ar kovoti su vienu ar kitu simptomu, bet taip pat padėti spręsti labai dažnai onkologiniams ligoniams į pirmą vietą iškilusias psichologines, socialines bei dvasines problemas. Reabilitacija gali padėti pacientams išspręsti visą eilę svarbių klausimų, sergant plaučių, prostatos, gimdos kaklelio, krūties bei kitos lokalizacijos piktybiniais susirgimais (Crevenna ir kt., 2002; DePompolo, 1994; Gallo-Silver, 2000; Georges and McVary, 1999; Lotze, 1990; Schwartz, 2000; Wiley ir kt., 1998; Yoshioka, 1994). Vertinant reabilitacijos efektyvumą, kaip instrumentas sveikatai bei organizmo funkcinėi būklei įvertinti sėkmingai gali būti naudojama „Tarptautinė funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klasifikacija“, apie kurios efektyvumą šiuo metu plačiai diskutuojama (Krisciunas ir kt., 2010). Pažengus į priekį vėžiu sergančiųjų pacientų kompleksiniam gydymui, į kurio sudėtį gali įeiti operacinis gydymas, radioterapija, chemoterapija, hormonoterapija ir kiti metodai, 5 metų išgyvenimo trukmė vidutiniškai siekia 50 proc. (DePompolo, 1994). Ilgėjant išgyvenimo trukmei, atsiranda būtinybė detaliau analizuoti sergančiųjų onkologinėmis ligomis poreikius bei su sveikata susijusią gyvenimo kokybę. Vis daugiau dėmesio skiriama ne tik onkologinių pacientų išgyvenimo trukmei, bet jų reabilitacijai, kurios tikslas yra pagerinti funkcinę paciento būklę ir tuo pačiu su sveikata susijusią gyvenimo kokybę. Kaip apibūdina Cromes G.F. (Cromes, 1978), onkologinių pacientų reabilitacijos tikslas yra padėti pacientui pasiekti maksimalų fizinį, psichinį, socialinį ir profesinį funkcionavimą, kiek tai leidžia liga ir gydymas. Šis apibrėžimas paaiškina tarpdisciplininės komandos sąvoką onkologinių pacientų reabilitacijos srityje.

Vienareikšmiškai įrodyta, kad sergant vėžiu, blogėja daugelis su sveikata susijusių gyvenimo kokybės rodiklių. Vėžys gali sukelti daugybę psichosocialinių problemų, apribodamas įprastinę žmogaus veiklą, aktyvumą, veikdamas jo santykius su aplinkiniais šeimos nariais, bendradarbiais (Berglund ir kt., 2007). Vienų ar kitų pažeistų organizmo sistemų funkcijų sutrikimai paprastai apima judesių kontrolės praradimą, galvinių nervų funkcijos

sutrikimus, pažintinių funkcijų ir kalbos, rijimo problemas bei jutimų sutrikimus. Nugaros smegenų navikai gali sukelti neurologines disfunkcijas, tokias kaip judėjimo, jutimų, tuštėjimas ir šlapinimosi sutrikimus, panašius į tuos, kurie būna po trauminio nugaros smegenų pažeidimo. Kitų sistemų navikų poveikis yra labiau lokalizuotas, pavyzdžiui, galvos ir kaklo navikai gali sukelti rijimo ar kalbos sunkumus. Reabilitacijos apimtis, kursų trukmė bei intensyvumas kiekvienam pacientui yra labai individualus ir priklauso nuo piktybinio proceso lokalizacijos, ligos stadijos, esamų komplikacijų, nuo paciento psichologinio nusiteikimo savo ligos atžvilgiu, dvasinės būsenos bei socialinės padėties. Atliktos pasaulinio lygio studijos parodė, jog paciento socialinė-ekonominė padėtis gali turėti įtakos vėžio lokalizacijai. Nustatyta, kad finansiškai sėkmingiems vyrams dažniau diagnozuojami žarnyno bei smegenų piktybiniai navikai, o tos pačios socialinės klasės moterims – krūties bei storosios žarnos vėžiai. Moterims, kurios priklauso žemesnei socialinei-ekonominėi klasei, dažnesni gimdos kaklelio bei skrandžio navikai. Žemesnės socialinės-ekonominės klasės vyrams (metinės šeimos pajamos mažesnės, negu 12500\$) rizika susirgti plaučių vėžiu yra net 1,7 didesnė, lyginant su tais, kurių pajamos 50000\$ ir daugiau (Clegg ir kt., 2009;Faggiano ir kt., 1997). Atlikti tyrimai taip pat atskleidė, kad sunkesnė vėžio stadija tiek vyrams, tiek moterims taip pat nustatoma dažniau tais atvejais, kai sergantys asmenys priklauso žemesnei socialinei-ekonominėi klasei (Baquet and Commiskey, 2000;Clegg ir kt., 2009;Vona-Davis and Rose, 2009).

Sergant onkologine liga, kiekvienos organų sistemos pažeidimas sąlygoja ne tik tam tikrų funkcijų sutrikimus, tai, be abejo, pacientui sukelia atitinkamas problemas, bet taip pat turi ir didelį poveikį sergančiojo aplinkai, visų pirma artimiausiems šeimos nariams, kurie turėtų psichologiškai paremti sergantįjį (Talcott, 2007). Tyrimais įrodyta, kad tuo metu, kai sergantiems vėžiu nustatoma ženkliai pablogėjusi gyvenimo kokybė, jų sutuoktiniams taip pat konstatuojami žemiausi emociniai gyvenimo kokybės rodikliai, tas rodo, jog

reikalingos specialios psichologinės programos ne tik sergantiesiems vėžiu, bet ir artimiausiems jų šeimos nariams (Northouse ir kt., 2007).

Kaip jau buvo rašyta, sergantieji vėžiu dažnai susiduria su funkcinėmis ir psichosocialinėmis problemomis. Ganz P.A. su bendr. (Ganz ir kt., 1990) parengė pranešimą apie 500 vėžiu sergančių pacientų, kuriems onkologinė liga nustatyta prieš vienerius metus. Konstatuota, kad 80 proc. iš jų turėjo judėjimo problemų. Riboto aktyvumo bei profesinės problemos buvo nustatytos praktiškai visiems pacientams, kad ir kokia būtų vėžio lokalizacija (Lehmann ir kt., 1978). Kasdienio gyvenimo aktyvumo problemos daugiausiai pasireiškė pacientams, sergantiems krūties, kvėpavimo sistemos ir nervų sistemos vėžiais, galinčiais sukelti kontraktūras, dusulį, paralyžių ir parėzę ir t.t.. Šios komplikacijos trukdė judėti. Galvos ir kaklo navikai sukėlė bendravimo problemas. Nervų sistemos vėžiu sergantys pacientai dažniausiai turėjo kalbėjimo ir kalbos problemų. Apribotos buvo ir galimybės pramogauti. Profesinės veiklos problemos dažniausiai susijusios su ribotu aktyvumu.

Psichologinių problemų turėjo praktiškai visi pacientai, nepriklausomai nuo vėžio lokalizacijos. Psichologinės problemos buvo sunkesnės, jei dėl vėžio ar jo komplikacijų buvo apribotas aktyvumas. Iš visų nervų sistemos navikais sergančių pacientų 78 proc. turėjo vieną ar daugiau psichologinių problemų (Lehmann ir kt., 1978). Šiems pacientams buvo reikalinga adekvati psichologinė pagalba.

Piktybinių susirgimų sukeltos problemos literatūroje nagrinėjamos medicininiais, psichosocialiniais, kultūriniais bei profesinės veiklos aspektais, nes bet kuris onkologinis susirgimas gali turėti įvairiapusį poveikį pacientui, todėl apspręsti tinkamą reabilitacijos taktiką bei strategiją yra pakankamai sudėtingas uždavinys reabilitologams (Gerber ir kt., 1997; Gillis and Garden, 2000). Sergant vėžiu reabilitologų dėmesys atkreipiamas kiek kitaip, negu į kitus susirgimus, sukeliančius panašius funkcinis sutrikimus. Šie skirtumai suponuoja pasiruošimą galimiems būsimiems funkcinis sutrikimams, kurie



gali pasireikšti kaip metastazinės ligos plitimas, onkologinis skausmas, susilpnėjęs imunitetas, didelis nuovargis ir ištvermės problemos bei negatyvus psichosocialinis vėžio poveikis. Kadangi vėžys turi savybę progresuoti, reabilitacijos tikslai skirstomi į stiprinimą, palaikymą, paliatyvinį gydymą ir prevenciją. Stiprinamojo gydymo tikslas yra sugrąžinti pacientui tą funkcinę būklę, kokia buvo iki ligos arba, jei tai neįmanoma, siekti, kad liktų kuo mažesnis funkcinis pakenkimas. Palaikomojo gydymu siekiama sumažinti funkcinis sutrikimus bei kompensuoti išliekančius sutrikimus, pašalinti ar palengvinti komplikacijas, ypač skausmą. Prevencinė reabilitacija apima ir priešoperacinį mokymą, siekiant, kad išliktų pacienčių viršutinių galūnių judesių jėga ir amplitudė po krūties operacijos.

Kadangi vėžys gali sukelti įvairias funkcinis problemas, reabilitacija plėtojasi įvairiomis kryptimis ir apima ne tik reabilitaciją daugiaprofilinėse institucijose, bet ir priežiūrą ūminiu bei poūmiu laikotarpiu, ambulatorinę reabilitaciją bei priežiūrą namuose. Be to, kadangi liga linkusi progresuoti, būtina nuolat sekti, ar neatsirado papildomų problemų, ar nereikia psichologinės bei socialinės reabilitacijos (McQuellon and Danhauer, 2007).

Šiuo metu plačiai kalbama apie psichosocialinę reabilitaciją, taikomą sergantiems įvairiais onkologiniais susirgimais. Natūralios profesinės aplinkos netekimas, neigiamas psichologinis vėžio diagnozės poveikis, net nesant ženklesnių gyvybinės veiklos funkcijų sutrikimų, gali psichologiškai žlugdyti sergantį, todėl kai kurių autorių teisingai bandoma kalbėti apie psichosocialinį sergamumą, nes iki 50% onkologinių ligonių gali patirti sielvartą, kada jau reikalinga psichosocialinė situacijos korekcija (McQuellon and Danhauer, 2007). Nustatyta, kad psichosocialinis ligonių konsultavimas - tai daug žadanti strategija, kuri padeda ne tik pagerinti su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius, bet ir turi teigiamą efektą greitesniam ligonio grįžimui į darbą (Boffetta ir kt., 2006; Bonomi ir kt., 2000). Taip ištyrus 658 vėžiu sergančius asmenis prieš ir po 12 savaičių taikomos psichosocialinės reabilitacijos

programos, nustatyta, kad bendri gyvenimo kokybės rodikliai pagerėjo, emocinės sferos rodikliai pakilo nuo 66,2 iki 74,4 balų; kognityvinė funkcija pagerėjo nuo 70,5 iki 74,4; nuovargio balai nukrito nuo 49,8 iki 41,8 (Korstjens ir kt., 2006). Kita mokslininkų grupė, vadovaujama žinomo šios srities specialisto Ganz P.A., tyrusi moteris, kurios sirgo krūties vėžiu, nustatė, kad, nežiūrint neblogos emocinės ir fizinės būklės, rasta daug reabilitacijos problemų, tokių kaip fizinio ir rekreacinio aktyvumo padidinimas, problemos, susijusios su kūno išvaizda bei seksualiniu interesu, tai, be abejo, rodė, jog pacientėms reikalinga psichosocialinė pagalba (Ganz ir kt., 1996).

## **2.2. Onkologinių pacientų gyvenimo kokybė bei jų funkcinės būklės atkūrimas**

Gyvenimo kokybė (angl. QOL - Quality of Life) apibrėžiama kaip asmens savo vietos gyvenime suvokimas, susijęs su kultūra, kurioje jis gyvena, vertybių sistema, tikslais, lūkesčiais, normomis ir rūpesčiais (WHOQOL Group, 1993). Terminas – gyvenimo kokybė ir specifiskesnis terminas - gyvybinės veiklos funkcijos (angl. Health Related Quality of Life - HR-QOL), įvardija platesnio profilio sąvoką, kuri apima pagrindinius fizinių, emocinių, socialinių ir pažintinių funkcijų aspektus (Moinpour, 1994; Osoba, 1994). Gyvenimo kokybės klausimynai naudojami kaip tyrimo metodas vėžiu sergančiųjų pacientų gyvenimo kokybei įvertinti. Analizuodamas šiuos duomenis, gydytojas gali nustatyti, kurie iš gyvenimo kokybės aspektų yra pažeisti. Tai žinodamas, gydytojas gali paskirti specifines reabilitacijos procedūras.

Pagrindinės publikacijos, kuriose buvo apžvelgiama onkologinių pacientų gyvenimo kokybė, pasirodė praeito amžiaus 7-ojo dešimtmečio viduryje (Eisenberg and Goldenberg, 1996), 8-ojo dešimtmečio viduryje daugumoje tyrimų, kuriais vertinta gyvenimo kokybė po vėžio gydymo, buvo naudojama Karnofsky ir Burchenal (Karnovsky and Burchenal, 1990) skalė. Tokiomis skalėmis vertinama gyvenimo kokybė, kuri tiesiogiai susijusi su naviko poveikiu organizmui bei išgyvenimo trukme, bet nesuteikia kiekybinės

informacijos apie kitus svarbius gyvenimo kokybės aspektus. Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas yra svarbus instrumentas tiek moksliniuose tyrimuose, tiek ir klinikinėje praktikoje, norint įvertinti sergančiojo vėžiu gydymo efektyvumą, vienokio ar kitokio gydymo metodo pasirinkimo pagrįstumą, parodyti reabilitacijos metodų efektyvumą, priimant strateginius sprendimus (Efficace ir kt., 2007) Sergant vėžiu su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei vertinti naudojami tiek bendri klausimynai, tiek specifiniai vienai ar kitai vėžio formai adaptuoti klausimynai. Iš bendrų klausimynų vienas iš populiariausių yra EQ-5D - Europinis 5 dimensijų gyvenimo kokybės klausimynas, kuris plačiai naudojamas, atliekant tiek populiacinius tyrimus įvairiose pasaulio šalyse, tiek ir tiriant su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, sergant įvairiomis onkologinėmis bei kitomis ligomis (Granja ir kt., 2002;Kind ir kt., 1998;Konig ir kt., 2009;Pickard ir kt., 2007a;Sun ir kt., 2011;Supina ir kt., 2007;Šilys ir kt., 2008). Atsiranda vis daugiau literatūros šaltinių, nurodančių EQ-5D naudingumą, pagrįstumą bei patikimumą, vertinant su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, sergant įvairiomis vėžio formomis (Kimman ir kt., 2009;Lang ir kt., 2010;Pickard ir kt., 2007b). Tiriant su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius, EQ-5D klausimynas gali būti naudojamas tiek vienas, tiek kartu arba įtraukiant į kitus klausimynus, tokius kaip vėžio terapijos funkcinis įvertinimas (FACT-Functional Assessment of Cancer Therapy), nacionalinis sveikatos pagalbos klausimynas (National Health Services Survey) ir kt. (Pickard ir kt., 2007b;Sun ir kt., 2011). Europos vėžio tyrimų ir gydymo organizacija (EORTC- European Organization for Research and Treatment of Cancer) 9-ajame dešimtmetyje, tyrusi su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, sukūrė Europos vėžio tyrimų ir gydymo organizacijos gyvenimo kokybės klausimyną - EORTC QLQ-C36, jį vėliau pataisius, sukurtas EORTC QLQ-C30 (1). EORTC QLQ-C30 yra 30 punktų daugiamačis klausimynas, skirtas skirtingoms onkologinių pacientų grupėms (Wisloff ir kt., 1996;Prokurotas ir kt., 2010;Hjermstad ir kt., 1995).

Kai kurie moksliniai tyrimai buvo sutelkti į fizinių pratimų sąsają su visų gyvenimo kokybės dimensijų sumارينiu rodikliu. Visuotinai pripažįstama, kad fiziniai pratimai gali daryti įtaką daugumai gyvenimo kokybės dimensijų (Ferrans, 1990; Young-McCaughan and Sexton, 1991). Taip pat fiziniai pratimai sustiprina funkcinės gyvenimo kokybės dimensijas (MacVicar ir kt., 1989). Mankšta daro įtaką su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei, dažnai sumažindama pykinimo dažnį, nereikalingą svorio augimą, raumenų išsekimą ir nuovargį (Winningham ir kt., 1989; Pickard-Holley, 1991; Aistars, 1987). Priklausomybė nuo aplinkinių, tenkinant savo pagrindinius poreikius, gali sustiprinti onkologinių pacientų neigiamą psichologinį atsaką į ligą ir jos gydymą (MacVicar and Winningham, 1986). Pablogėjus su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei, pacientui gali padėti jo funkcinės nepriklausomybės padidėjimas, teigiamas poveikis psichologiniams gyvenimo kokybės aspektams, dvasingumo puoselėjimas bei ugdymas, nes patikimai įrodyta, kad, sergant vėžiu, aukštesnis ligonių dvasingumas tiesiogiai koreliuoja su geresniais su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodikliais (Krupski ir kt., 2006). Taip pat pastebėta, jog reguliarūs pratimai padeda geriau save suvokti, padidina pagarbos jausmą sau bei skatina savikontrolę. Be to, pratimai gali sumažinti depresijos, įtampos, nerimo, pykčio, priešiško, bejėgiškumo ir pesimizmo jausmą (Blesch ir kt., 1991; MacVicar and Winningham, 1986). Pratimai suteikia galimybę struktūriniam, tikslingam aktyvumui ir skatina bendravimą su kitais, tuo pačiu pagerinamas socialinis gyvenimo kokybės aspektas (Watson, 1992). Be to, reguliarūs fiziniai pratimai palengvina ir kitus gyvenimo kokybės parametrus, todėl pacientai jaučiasi energingesni ir gali susitelkti ties dvasingesnėmis problemomis (Donovan ir kt., 1989; Johnson and Kelly, 1990).

Onkologiniai pacientai turi didelių emocinių ir socialinių problemų, o didžioji dalis pacientų turi nuolatinių psichosocialinių problemų. Empiriniai tyrimai rodo, jog grupinė psichoterapija yra efektyvi mažinant psichologinį distresą. Yra įtakingų įrodymų, jog grupinė psichologinė intervencija yra

efektyvi reguliuojant nuotaikos sutrikimus, mažinant skausmą bei gerinant gyvenimo kokybę (Courneya and Friedenreich, 1997).

Sergant onkologinėmis ligomis, su sveikata susijusią gyvenimo kokybę gali daugiau ar mažiau neigiamai veikti atsirandantys dėl piktybinio susirgimo simptomai bei sindromai. Literatūroje aprašomas neaktyvumo/nenaudojimo sindromas būdingas daugeliui onkologinių susirgimų. Neaktyvumo/nenaudojimo sindromo, arba nemobilumo sindromo, terminas vartojamas sumažėjusiems kūno funkciniais gebėjimams apibūdinti. Manoma, kad jis, ligos pradžioje sąlygotas piktybinio proceso, toliau egzistuoja savarankiškai, atskirai nuo būklės, sukėlusios neaktyvumą. Ankstyviausi ir dažniausi nemobilumo/neaktyvumo padariniai pasireiškia kaulų ir raumenų sistemoje. Nustatyta, jog antra pagal dažnį funkcinė problema yra bendras silpnumas. Ankstyvas įsikišimas gali padėti išvengti problemų, nes daug lengviau išsaugoti raumenų jėgą ir judesių amplitudę, nei vėliau juos atkurti.

Bendrą su sveikata susijusią gyvenimo kokybę ypač neigiamai veikia nuolatinis nuovargis, kuris onkologinių ligonių gydymo praktikoje užima vieną iš svarbiausių vietų. Dauguma onkologinių pacientų pažymi energijos trūkumą bei fizinės veiklos sutrikimus. Kai kurių autorių skaičiavimais, ši problema paveikia iki 70 proc. onkologinių pacientų chemoterapijos, radioterapijos metu ar po operacijos (Blesch ir kt., 1991; Smets ir kt., 1993). Nurodoma, kad net 30 proc. išgyvenusių pacientų jautė energijos trūkumą vienerius metus po gydymo nutraukimo (Blesch ir kt., 1991). Daugumai pacientų nuovargis yra didelė problema, sąlygojanti aktyvumo sumažėjimą. Pastebėta, jog tai daro neigiamą įtaką pacientų sugebėjimui pasirūpinti savimi bei apriboja jų socialinį mobilumą (Rhodes ir kt., 1988). Nuovargį jaučiantiems pacientams patariama pailsėti ir sumažinti savo kasdienės veiklos intensyvumą. Tarp intervencijų, galinčių sumažinti nuovargį, yra streso valdymas, mitybos suregulavimas, specialūs pratimai, padedantys išsaugoti energiją, prasiblaškyimas ir teisingas poilsio/miego modelis bei aerobiniai pratimai (Courneya and Friedenreich,

1997). Daugumos vėžiu sergančių pacientų aktyvumas kasdieniame gyvenime ir bendraujant su aplinkiniais yra ribotas, nes yra sutrikusi fizinė veikla dėl sumažėjusios ištvermės ir jėgos (Leddy, 1997; Nelson, 1991). Fizinės veiklos sutrikimas, psichologinis distresas, nuovargis, svorio augimas ir išvaizdos pokyčiai yra ilgalaikės vėžio pasekmės. Specialūs adaptuoti fizinio aktyvumo pratimai, kaip papildoma gydymo priemonė, teigiamai veikia su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, padeda sumažinti nepageidaujamą vaistų poveikį, taip svariai prisideda prie onkologinių pacientų reabilitacijos (Nelson, 1991; Osoba, 1994). Kaip rodo atlikti tyrimai, pagerėjus paciento fiziniam aktyvumui, ne tik pagerėja bendravimas su aplinkiniais, bet ir sumažėja nuovargio klinikiniai požymiai net tuo metu, kai taikoma chemoterapija, tai, be abejo turi teigiamą įtaką bendrai onkologinių pacientų gyvenimo kokybei (Dimeo ir kt., 1999). Neutropenijos ir trombopenijos trukmė po adjuvantinės chemoterapijos yra žymiai trumpesnė treniruojamoje grupėje lyginant su kontroline grupe. Kitas pastebėtas teigiamas poveikis - žymus analgetikų poreikio sumažėjimas treniruojamoje grupėje. Treniruojamoje grupėje taip pat daug trumpesnė buvo ir hospitalizacijos trukmė, stebimas padidėjęs pacientų aktyvumo lygis bei sumažėjęs nuovargis. Dėl pasitenkinimo padidėjusiu aktyvumo lygiu ženkliai pagerėjo gyvenimo kokybė (Dimeo ir kt., 1997b; Dimeo ir kt., 1999; Dimeo ir kt., 1997a; Pinto and Maruyama, 1999; Schwartz, 2000). Taip pat nustatyta, kad padidėjęs fizinis aktyvumas padidino kiekį tų efektorinių ląstelių, kurios yra svarbios sukuriant natūralų imunitetą prieš vėžines ląsteles (Jonsdottir ir kt., 1997; Nieman ir kt., 1995). Visuotinai pripažįstama, kad specializuoti fiziniai pratimai yra efektyvūs ne tik papildant holistinį gydymo modelį, bet ir vėžio prevencijos metu (Crevenna ir kt., 2002; Pinto and Maruyama, 1999; Thompson, 1994).

Sergant kai kuriomis onkologinėmis ligomis, neigiami su sveikata susijusios gyvenimo kokybės pokyčiai gali būti sąlygojami seksualinių funkcijų sutrikimo. Prostatos vėžys, moterų onkoginekologinės ligos, priklausomai nuo jų formos, lokalizacijos, išplitimo, gali anksčiau ar vėliau daryti įtaką

seksualinės funkcijos pokyčiams, į kuriuos labai jautriai reaguoja kiekvienas pacientas. Seksualinės funkcijos sutrikimus gali sukelti tiek pats vėžys, tiek ir jo gydymui taikomi kai kurie terapijos metodai (Davis and Das, 1990; Gallo-Silver, 2000; Gillis and Garden, 2000; Ragnarson, 1993; Rosso ir kt., 1999). Šie sutrikimai nesunkiai išsiaiškinami ir gali būti koreguojami seksualinio konsultavimo metu (DePompolo, 1994). Moterys, sergančios krūties vėžiu, dažnai vengia lytinių santykių, ypač dėl neigiamų emocijų, savo moteriško kūno išvaizdos pasikeitimo ir bijodamos partnerio atsisakymo. Nustatyta, kad ankstyvas seksualinio bendravimo atnaujinimas teigiamai veikia seksualinę funkciją ir porų seksualinį gyvenimą (Schover, 1994). Kiaušidžių vėžiu sergančioms pacientėms po kiaušidžių pašalinimo būdingi tokie patys sutrikimai bei nevaisingumas. Pažengęs kiaušidžių vėžys gali sukelti totalinę dubens egzenteraciją, po kurios dauguma moterų vengia lytinių santykių. Pacientėms, sergančioms gimdos kaklelio vėžiu, gyvybinės veiklos funkcijos blogėja tiek dėl somatinių, tiek ir dėl psichologinių problemų. Dažnai pastarosios pradeda dominuoti.

Onkologinėmis ligomis sergančios moterys po dubens operacijų ir švitinimo procedūrų dažnai vengia atnaujinti lytinius santykius. To priežastis dažnai būna dėl onkoginekologinės ligos atsiradęs nevisavertiškumo bei kaltės jausmas, ligos atsinaujinimo baimė, tačiau tai gali lemti ir anominės priežastys, tokios kaip stenožė arba galimas kraujavimas lytinių santykių metu. Lytinio konsultavimo metu būtina labai atvirai kalbėti apie iškilusias šeimyninio gyvenimo problemas, stengtis padidinti sumažėjusį pacientės savigarbos jausmą, prarastą pasitikėjimą savimi (Smith and Babaian, 1992; Urbanek ir kt., 1996).

Pacientams, kada dėl onkologinių susirgimų atliekamos dubens bei pilvo srityje švitinimo procedūros, gali pasireikšti ilgalaikiai seksualinės funkcijos sutrikimai bei nevaisingumas. Todėl prieš gydymą reikalingas seksualinis konsultavimas, kurio metu būtų aptariami susirūpinimą keliantys galimi

seksualinių funkcijų nepageidaujami pokyčiai bei vaisingumo klausimai. Kiti galimi dubens švitinimo simptomai: nuovargis, viduriavimas, šlapimo ir išmatų nelaikymas bei dermatologiniai simptomai. Reikia visuomet atsiminti, kad vyrams negatyvūs su sveikata susijusios gyvenimo kokybės pokyčiai visuomet atsiranda, kai yra erekcijos sutrikimai, skausminga arba retrogradinė ejakuliacija, mažesniu ar didesniu laipsniu pasireiškiantis lytinio potraukio susilpnėjimas (Smith and Babaian, 1992).

Prostatos vėžys yra dažniausia vyresnio amžiaus vyrų vėžio forma. Radikali prostatos pašalinimo operacija, švitinimas bei antiandrogeninė terapija pailgina išgyvenimo trukmę ankstyvose prostatos vėžio stadijose, tačiau dažnai sukelia lytinės funkcijos sutrikimus. Chirurginės intervencijos gali pažeisti kraujagysles ir nervus, dėl to atsiranda šlapimo nelaikymas, impotencija, retrogradinė ir skausminga ejakuliacija bei nevaisingumas. Ejakuliacijos sutrikimai yra sunkiai sprendžiama problema. Kaip rodo atlikti tyrimai, vyrams su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklių pagerėjimas dažnai sąlygojamas erekcijos funkcijos sutrikimo koregavimo, kuris apima daugelį taikomų gydymo priemonių, tarp kurių populiarios yra lokaliai intrauretrinių vaistų aplikacijos, geriamieji vaistai, vakuuminiai prietaisai, intrakavernozines injekcijos ir t.t (Duncan ir kt., 2000;Fowler, Jr. ir kt., 1996;Litwin ir kt., 1995;Litwin ir kt., 1999;Ritvo, 1994;Schag ir kt., 1994).

### **2.3. Paliatyvi pagalba, sergant onkologinėmis ligomis**

Paliatyvi pagalba apibrėžiama kaip aktyvus gydymas užjaučiant, kurio tikslas yra asmens ir jo šeimos - kuri arba gyvena su mirštančiu nuo progresuojančios, gyvybei pavojingos ligos, asmeniu, arba yra jo netekusi - komfortas ir palaikymas (Canadian Palliative Care Association, 1995). Paliatyvios pagalbos tikslas yra nors trumpam laikui iki paciento mirties maksimaliai pagerinti jo gyvenimo kokybę, kiek įmanoma kontroliuojant ne tik fizinį skausmą, bet kartu su kitais simptomais malšinant psichinį, socialinį ir dvasinį skausmą. Paliatyvi pagalba padeda ne tik pacientams, bet ir jų šeimų



nariams kovoti su psichologinėmis problemomis bei spręsti šeimos rūpesčius (Rhymes, 1990; Yoshioka, 1994). Paliatyvios pagalbos tikslas yra taip rūpintis kiekvienu terminalinės stadijos pacientu, kad jo gyvenimo kokybė būtų kiek įmanoma geresnė iki pat mirties (Kashiwagi, 1991). Terminalinių vėžio stadijų pacientų gydymas yra dažniausiai simptominis ir nukreiptas į šalinimą ar mažinimą tų simptomų, kurie labiausiai konkrečiu momentu vargina ligonį ar pažeidžia svarbiausias gyvybines funkcijas.

Skausmas yra vienas iš pagrindinių su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklių. Nustatyta, kad vidutiniškai apie 80 proc. vėžiu sergančių pacientų prieš mirtį jaučia skausmą. Apie 80 proc. atvejų skausmas būna susijęs su naviku, tačiau retkarčiais jis gali būti susijęs ir su gydymu arba neturėti ryšio nei su naviku, nei su gydymu. Nurodoma, kad maždaug pusei pacientų nuskausminimas dažnai yra neadekvatus (Bruera ir kt., 1989; Cleeland ir kt., 1994). Farmakologinis skausmo gydymas remiasi reguliariu opiatų vartojimu, todėl daugumai pacientų analgezija gali būti efektyviai kontroliuojama (Ripamonti and Bruera, 1997; 1986). PSO „analgezijos laiptai“ naudojami daugelyje pasaulio šalių įgyvendinant onkologinių pacientų skausmo kontrolės programas.

Patys žemiausi su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodikliai registruojami terminalinėse vėžio stadijose, kada pasireiškia kacheksijos-anoreksijos sindromas, charakterizuojamas progresuojančiu svorio mažėjimu, lipolize, vidurių ir skeleto baltymų masės netekimu ir ženklia anoreksija. Beveik visiems vėžiu sergantiems pacientams prieš mirtį pasireiškia šis niokojantis sutrikimas. Pradžioje buvo manoma, jog kacheksiją sukelia didėjantis energijos poreikis augant navikinėms masėms. Tačiau naujausi tyrimai parodė, jog pirmiausia tai įvyksta dėl metabolinių sutrikimų, tokių kaip didžiulė lipolizė bei vidaus organų baltymų bei skeleto masės netekimas, kurie yra sukeliami imuninių mediatorių (pavyzdžiui, naviko nekrozės faktoriaus ir interleukino-6) bei naviko produktų (pavyzdžiui, lipolitinio hormono). Tai reiškia, kad

anoreksija, kaip pagrindinė kacheksijos charakteristika, turėtų būti vertinama kaip metabolinių sutrikimų rezultatas, o ne kaip esminė kacheksijos priežastis (Billingsley K.G and Alexander H.R, 1996; Bruera ir kt., 1998). Medikamentinio gydymo ir mitybos problemų sprendimo šiam sindromui gydyti nepakanka. Tyrimai apie agresyvią mitybą, taip pat apie enterinę ir parenterinę maitinimą, paprastai parodė tik ribotą poveikį komplikacijoms, susijusioms su chirurginiu gydymu, radioterapija ir chemoterapija (Klein and Koretz, 1994). Kalbant apie bandymus naudoti kortikosteroidų terapiją, taip pat nustatyta, kad jų poveikis jutimams, apetitui, valgymui yra ribotas (Bruera, 1997).

Viena iš priežasčių su sveikata susijusios gyvenimo kokybės blogėjimo tarp onkologinių ligonių yra lėtinis pykinimas. Pacientai, sergantys terminalinių stadijų vėžiu, dažnai patiria užsitęsusi pykinimą. Pykinimo priežastys gali būti įvairios: autonominė disfunkcija, gastroparezė ir opiatai, kurie gali sukelti pykinimą arba tiesiogiai veikti centrus, taip apsunkindami skrandžio išsituštinimą, vestibulinę stimuliaciją bei sukeldami vidurių užkietėjimą (Pereira and Bruera, 1996). Svarbu nustatyti pagrindinę lėtinio pykinimo priežastį ir palengvinti ją, pavyzdžiui, gydant metabolinius sutrikimus, taikant agresyvią žarnyno priežiūrą ar gydant metastazes smegenyse.

Labai neigiamai su sveikata susijusią gyvenimo kokybę veikia astenija, kuri apibūdinama kaip didžiulis nuovargis, atsirandantis po įprastinių ar net minimalių pastangų, lydymas išankstinio nemalonaus bendro silpnumo jausmo. Astenija yra dažniausias simptomas, susijęs su pažengusiu vėžiu. Trys pagrindiniai astenijos mechanizmai yra tiesioginis naviko poveikis, naviko šalutiniai produktai bei lydintys veiksniai, tokie kaip anemija, paraneoplastinis sindromas ir lėtinė infekcija. Nustačius specifines priežastis ir jas paveikus, pasiekiamas ryškus pagerėjimas. Bendrosios nefarmakologinės priemonės, tokios, kaip kasdieninio aktyvumo parinkimas, fizioterapija ir ergoterapija, gali padėti suderinti klinikinę veiklą ir simptominę būklę su paciento ir jo šeimos lūkesčiais (Neuenschwander and Bruera, 1998).

Žemi su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodikliai nustatomi, kada atsiranda dispnėja, kuri apibūdinama kaip pasunkėjęs kvėpavimas. Tai nemalonus subjektyvus pojūtis, kurio negalima paaiškinti jokiais fiziniais sutrikimais. Kraujo dujų sutrikimai (greitai pajuntami plaučių chemoreptorių) arba plaučių mechanoreptorių stimuliacija onkologiniams pacientams sukelia dispnėją. Nustatyta, jog panašių funkcijos sutrikimų turintiems pacientams dispnėja gali pasireikšti labai skirtingai. Be to, gydymo tikslas turėtų būti pagerinti subjektyvius pojūčius, o ne bandyti pakeisti kraujo dujų ar plaučių funkcijos sutrikimus. Yra taikomi trys pagrindiniai dispnėjos gydymo būdai: deguonies terapija, medikamentinis gydymas ir psichologinės konsultacijos (Bruera and Ripamonti, 1998).

Nurodoma, kad aktyvumo lygio reguliavimas, vonių naudojimas, portatyvus deguonis ir vežimėlis gali padidinti pacientų, kuriems pasireiškia dispnėja, autonomiją. Uždusimo rizika gali sukelti didžiulę psichologinę pacientų ir jų šeimos narių reakciją. Todėl reikia numatyti ir būti pasiruošusiems galimam kvėpavimo nepakankamumui. Artimiesiems ir personalui svarbu įvertinti dispnėjos laipsnį, paklausiant ligonio, kaip stipriai jis dūsta, o ne tik vertinti pagal kvėpavimo padažnėjimą ar kvėpavimo raumenų dalyvavimą kvėpavime. Tikslas turėtų būti palengvinti simptomus, kurie sukelia pacientui dispnėjos jausmą, o ne tik sumažinti objektyvius su liga susijusius pakitimus.

#### **2.4. Plaučių vėžys bei jo įtaka sergančiųjų gyvenimo kokybei**

Paskutiniai duomenys rodo, kad plaučių vėžys (PV) tiek pagal atvejų skaičių, tiek pagal sukeltamų mirčių skaičių stabiliai užima pasaulyje vieną iš pirmaujančių vietų – kasmet registruojama 1,1 mlj. naujų vėžio atvejų, bei 0,95 mlj. mirčių (tarp vyrų – 0,51 mlj., tarp moterų – 0,43 mlj.) (Jemal ir kt., 2011). Stebima labai pastovi tendencija – kasmet nenumaldomai 3% didėja PV atvejų skaičius (Pirozynski, 2006).

Vakarų šalyse PV yra antroje vietoje pagal atvejų skaičių bei pirmoje vietoje pagal mirčių priežastis. Rytų Europos šalyse stebimas didžiausias mirštamumas nuo PV vyrų, tuo tarpu Šiaurės Europoje ir JAV daugiausia mirčių atvejų registruojama dėl PV moterų. Tokiose greitai ekonomiškai besivystančiose šalyse kaip Kinija bei Indija prognozuojamas pastaraisiais metais ženklus PV atvejų augimas (Behera and Balamugesh, 2004;Liu ir kt., 1998). Tai nieko negali stebinti, nes Kinijoje šiuo metu yra 320mlj. rūkančių, tai sudaro trečdalį piktnaudžiaujančių tabako gaminiais visame pasaulyje. Amžiaus grupėje >15 metų registruojama net 67% rūkančių vyrų ir 4% moterų. Paauglių grupėse (15-19 metų) rūko 18% vaikinų ir 0,28% merginų (Zhang and Cai, 2003). Beje, jau dabar kai kuriuose Indijos regionuose stebima PV atvejų augimo tendencija moterų populiacijoje (Agarwal ir kt., 2009). Apskaičiuotas kumuliacinis rūkymo efektas irgi nenuteikia optimistiškai. Taip, moterims, kurios rūko nuo 25 metų amžiaus ir kasdien surūko 20 ir daugiau cigarečių, rizika iki 84 metų susirgti PV yra 15,3%, vyrams rizika yra dar didesnė - 31,7% (Samet ir kt., 1988). Tenka apgailestauti, kad rūkymo aukomis tampa darbingo amžiaus asmenys. 30% mirčių tenka 35-69 metų amžiaus grupei ir tik 14% mirčių vyresniame amžiuje (Boyle, 1997;Peto ir kt., 1992). Vien tik Europos Sąjungos šalyse 1990m. iš 1mlj. mirčių 250000 buvo dėl tabako (Boyle, 1997).

Vilniaus universiteto Onkologijos instituto duomenimis, Lietuvoje 2009m. vyrams registruotas 1171 atvejis plaučių, trachėjos ir bronchų piktybinių navikų, tai sudarė 12% tarp visų vyrų piktybinių navikų, tuo tarpu moterims registruoti tik 277 plaučių, trachėjos ir bronchų piktybiniai navikai, tai sudarė tik 3% moterų onkologinio sergamumo statistikoje (Vilniaus universiteto Onkologijos institutas, 2011).

Mokslininkų pateikiamos prognozės ateičiai yra pakankamai pesimistinės. Taip, rūkymas 2015m. nužudys 50% daugiau žmonių, negu ŽIV/AIDS, tai sudarys 6,4mlj. mirčių 2015m. ir 8,3mlj. mirčių 2030 m. Tai yra pakankamai dideli skaičiai iš 50,5mlj. kasmet registruojamų mirčių atvejų

(Murray and Lopez, 1997a). Kasmet JAV PV naujomis aukomis tampa 1mlj. žmonių. PV dalis autorių įvardija kaip epidemiją.

Apskaičiuota, kad nustojus rūkyti 87% PV atvejų galima būtų išvengti. Visuotinai pripažįstama, kad pagrindinė priežastis, sukelianti PV, yra rūkymas. 90% PV atvejų sąlygota rūkymo. Apskaičiuota, kad JAV rūkymas buvo pagrindinė priežastis net 87% PV atvejų (vyrams -90%; moterims - 85%) (Samet ir kt., 1988). Šiuo metu žinoma, kad cigarečių dūmuose yra per 60 kancerogenų, daugiausia tokių kaip benzpirenai, nitrozaminai, radonas, radionuklidai ir t.t. (Hecht, 2003; Sopori, 2002). Tarp rūkančių rizika susirgti PV vyrams yra 17,2%, moterims - 11,6%. Tarp nerūkančiųjų rizika atitinkamai sumažėja iki 1,3% ir 1,4% (Villeneuve and Mao, 1994). Vienareikšmiškai, mažėjant rūkymui, mažėja PV ir su tuo susijusių mirčių skaičius. Nustatyta, kad iš visų PV atvejų buvo tik 10% nerūkančiųjų (Alberg and Samet, 2003; Subramanian and Govindan, 2007). Neginčijamai taip pat įrodyta, kad PV eiga nerūkančiųjų turi kur kas geresnę prognozę lyginant su rūkančiais, kurie turi trumpesnę išgyvenimo laiką (Bryant and Cerfolio, 2007; Nordquist ir kt., 2004; Tammemagi ir kt., 2004). Kanados mokslininkų atlikti tyrimai parodė, kad 172 vyrams iš 1000 rūkančiųjų išsivysto PV. Tarp moterų sergamumo rezultatai buvo - 116/1000. Tuo tarpu nerūkančiųjų grupėje šie skaičiai buvo ženkliai žemesni - atitinkamai 13 atvejų 1000 vyrų ir 14 atvejų 1000 moterų (Villeneuve and Mao, 1994).

Tarp kitų priežasčių, sukeliančių plaučių vėžį, įvardijamas aplinkos užterštumas pramoniniuose rajonuose, automobilių išmetamosios dujos, jonizuojančioji radiacija, ilgalaikė arseno bei radono ekspozicija, virusinė infekcija, nikotino depresinis poveikis imuninei sistemai, genetiniai faktoriai (Pearman, 2003; Qiao ir kt., 1997; Sopori, 2002; Stellman ir kt., 2001; Witschi, 2001). Jau anksčiau buvo pastebėtas neproporcingai didelis PV kalnakasių sergamumas. Buvo nustatyta, kad net 75% buvusių kalnakasių mirė nuo PV

(Pirozynski, 2006). Neabejotinai įrodyta, kad tam įtakos galėjo turėti radono dujos, retkarčiais uolienose randamos urano, radžio priemaišos.

Ypatingą reikšmę įgauna pasyvus rūkymas, kai nerūkantys asmenys kartu gyvena arba dirba rūkančiųjų aplinkoje. Tam, kad būtų galutinai įrodyta pasyvaus rūkymo žala bei atsirandanti didelė rizika susirgti plaučių vėžiu, buvo atlikta daugybė studijų įvairiose šalyse, tai leido neginčijamai įrodyti, kad pasyvus rūkymas sukelia didžiulę riziką susirgti PV, negana to, buvo nustatyta, kad pasyvus rūkymas yra daug pavojingesnis, negu tiesioginė tabako dūmų inhaliacija (Boffetta ir kt., 1998; Schick and Glantz, 2005; Sun ir kt., 2007; Thun ir kt., 2006).

Šiais laikais nemaža dalis įvairaus amžiaus moterų įvairiais tikslais naudoja hormonus (pakaitinei terapijai, menstruacinio ciklo sutrikimams gydyti, menopauzės reiškiniams palengvinti, kontraceptikų pavidalu), todėl buvo atlikti išplėstiniai tyrimai, kokią įtaką sveikatai turi rūkymas ir taikoma hormoninė terapija. Nustatyta, kad moterys, kurios taiko hormonų terapiją, turi didesnę tikimybę susirgti ir mirti nuo PV, palyginti su tomis, kurios nevartoja hormonų. Nustatyta, kad moterims, kurios rūkė ir vartojo hormonus, mirštamumas nuo PV siekė 3,4%, o nevartojančių hormonų grupėje - 2,3% (Chlebowski, 2009). Visuotinai pripažįstama, kad prevencija yra labiausiai ekonomiškai pagrįsta kovos priemonė prieš PV. Vyksta milžiniška pasaulinio lygio kompanija prieš rūkymą, pateikiami visuomenei nenuginčijami įrodymai, kad rūkymas neabejotinai sukelia plaučių vėžį, o metus rūkyti, ženkliai sumažinama PV, o tuo pačiu ir ankstyvos mirties tikimybė (Gray, 2003; Vineis ir kt., 2007). Didelis dėmesys kreipiamas į pasyvaus rūkymo žalą, todėl daugelyje Europos šalių, taip pat ir Lietuvoje, tokiose šalyse kaip Naujoji Zelandija, Indija, kai kuriose JAV valstijose uždrausta rūkyti viešose vietose (restoranuose, darbovietėse ir t.t.). Daugelyje šalių draudžiama tabako gaminių reklama, o tabako kompanijos privalo skirti dalį savo pelno rūkymo prevencijos programoms.

Pasaulyje pastaruoju metu mokslinėje literatūroje kreipiamas ypatingas dėmesys plaučių vėžio problemoms, akcentuojant gyvenimo kokybės klausimus. Tai, matyt, viena vertus susiję su faktu, kad šis piktybinis navikas sąlygoja labai greitai išsivystančią ligonių negalią bei didelį mirštamumą, todėl pasaulio valstybės patiria ženklus tiek demografinius, tiek finansinius nuostolius. Antra vertus, gyvenimo kokybės rodiklių įvertinimas leidžia ne tik prognozuoti ligos eigą, išgyvenimo trukmę, bet ir laiku nustatyti negalumą, koreguoti gydymo taktiką (Yang, 2009). Papildomą įtaką, be abejo, daro ir visuomenės spaudimas, kada viešuose tinklalapiuose masiškai nagrinėjama problema, jog sergant plaučių vėžiu invalidumas nustatomas per vėlai, todėl dalis pacientų numiršta anksčiau, negu spėja gauti pirmą piniginę perlaidą.

Gyvenimo kokybei įvertinti, sergant plaučių vėžiu, šiuo metu dažniausiai naudojami trys šio vėžio rūšiai specializuoti klausimynai: „Europos vėžio tyrimų ir gydymo organizacijos gyvenimo kokybės klausimynas-specialus modulis plaučių vėžiui“ (EORTC-QLQ-LC13, European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire and its Lung Cancer Module); „Plaučių vėžio simptomų skalė“ (LCSS, Lung Cancer Symptom Scale) bei „Vėžio terapijos funkcinis įvertinimas kaip instrumentas gyvenimo kokybei įvertinti, sergant plaučių vėžiu“ (FACT-L, Functional Assessment of Cancer Therapy-Lung Cancer Quality of Life Instrument) (Hoskins and Haber, 2000; Hsing and Chokkalingam, 2006; Montazeri, 2009). Iš nespecializuotų klausimynų, siekiant įvertinti sergančiųjų vėžiu su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, sėkmingai naudojami EQ-5D klausimynai (Pickard ir kt., 2007b). Daugumos autorių nuomone, geriausia priemonė, vertinant sergančių plaučių vėžiu gyvenimo kokybę, yra EORTC-QLQ-LC13 klausimynas, ypač jei kartu naudojamas „Pagrindinis vėžio klausimynas“ (QLQ-C30, Core Cancer Questionnaire) (Aaronson ir kt., 1993; Bergman ir kt., 1994; Montazeri, 2008). Patikimai įrodyta, kad EORTC-QLQ-LC13 padeda sėkmingai įvertinti tokius būdingus plaučių vėžiui simptomus kaip kosulys, atsikosėjimas krauju, dusulys, skausmas bei atsirandančius dėl taikomos

chemoterapijos bei radioterapijos tokius nepageidaujamus poveikius kaip plaukų slinkimas, neuropatijos, disfagija, žaizdos burnoje. Ištyrus 735 sergančiųjų plaučių vėžiu gyvenimo kokybės rezultatus, gautus iš 17 šalių, panaudojant EORTC-QLQ-LC13 klausimyną, nustatyta, kad gydymo eigoje mažėjant specifiniams plaučių vėžio simptomams, proporcingai didėja su gydymo nepageidajamu poveikiu susiję tokie simptomai kaip plaukų slinkimas, disfagija (Bergman ir kt., 1994). Matyt, gyvenimo kokybės tyrimai tampa svarbiu instrumentu gydytojo rankose ne tik vertinant paciento svarbiausias gyvybines funkcijas, bet ir stebint bei kontroliuojant gydymo eigą. Naujausioje mokslinėje literatūroje akcentuojama, kad gyvenimo kokybės tyrimų apimtis nuolat auga paskutines keturias dekalas, tai neabejotinai rodo, kad tokie tyrimai tampa svarbūs ir kaip išgyvenimo trukmės prognozės rodikliai (Osoba, 2011; Yang, 2009).

Tradiciškai gyvenimo kokybės parametrai vertinami ligoniams prieš pradedant specifinį gydymą bei gydymo eigoje. Myrdal G. su bendr., 2003m. ištyrė 194 sergančius PV po chirurginės intervencijos, nustatė bendros gyvenimo kokybės pablogėjimą, ypač fizinių funkcijų susilpnėjimą, nors lyginant su pacientais po koronarinio šuntavimo, nerasta psichologinės būklės skirtumų nerimo ir depresijos skalėje. Beje, konstatuotas rūkančiųjų protinės veiklos susilpnėjimas (Myrdal ir kt., 2003). Kiti autoriai taip pat pažymi gyvenimo kokybės parametų pablogėjimą, sergant PV. Taip, pradėjus spindulinį ir chemoterapinį gydymą 599 pacientams, po 6 mėn. konstatuotas statistiškai patikimas gyvenimo kokybės pablogėjimas (Bonomi ir kt., 2000). Nurodoma, kad spindulinio gydymo įtakoje sergantiems PV padidėja dusulys, nuovargis, krenta apetitas (Langendijk ir kt., 2002). Taikant ligoniams chemoterapiją, po 29 dienų simptominio distreso rodikliai siekė 41%; aktyvumo- 48% ; bendros gyvenimo kokybės - 35%. Nurodoma, kad funkcinių ir fizinių dimensijų rodikliai ypač svarbūs PV prognozei (Hollen ir kt., 1994). Kiti autoriai nurodo, kad, sergant PV, ligoniams, kurie išgyveno po radioterapijos 2 metus, gyvenimo kokybės rodikliai buvo geri (Ozturk ir kt.,



2009). Mayo klinikų mokslininkai nurodo, kad sergant PV, prognozė susideda iš dviejų aspektų: išgyvenimo trukmės ir gyvenimo kokybės, kuri susifokusuoja į tuos gyvenimo aspektus, kuriems daro poveikį gyvenimo sąlygos bei medicininės intervencijos. Todėl svarbu vertinti tiek nepageidaujamą gydymo poveikį, tiek tokius procesus kaip senėjimas, rūkymas, alkoholio vartojimas, neigiami psichosocialiniai veiksniai ir t.t., tai po kurio laiko sąlygoja organizmo funkcijų sutrikimus, lėtinį nuovargį, skausmą bei ankstyvą mirtį (Yang, 2009). Visuotinai pripažįstama, kad pagrindiniai tikslai gydant PV yra maksimalus gyvenimo trukmės pratęsimas bei gyvenimo kokybės pagerinimas, tai pasiekama kombinuojant bei taikant kompleksinius terapijos metodus, pripažįstant kaip vieną iš svarbiausių – paliatyvią terapiją. Kadangi, sergant PV, 5 metų išgyvenimo trukmė stebima tik 15% pacientų, gyvenimo pratęsimas gydymo eigoje net keliais mėnesiais yra svarbus pasiekimas (Collins ir kt., 2007).

Nurodoma, kad anksti pradėta taikyti paliatyvi terapija, papildant standartinį gydymą, pagerina ligonio su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, tai tiesiogiai susiję su pagrindiniais sveikatos būklės vertinimo aspektais, sumažina depresijos simptomus bei pailgina gyvenimo trukmę 3 mėnesiais (Temel ir kt., 2010). Apie paliatyvios terapijos teigiamą efektą, sprendžiant su PV susijusias problemas, taip pat ir gyvenimo kokybės pagerinimą, rašoma daug ir įtikinamai (Bakitas ir kt., 2009; Christakis and Escarce, 1996; Connor ir kt., 2007; Prince-Paul, 2009). Dalis autorių nurodo, kad kur kas geresnis efektyvumas pasiekiamas, kai taikomi kompleksiniai gydymo metodai. Taip, vėlyvose PV stadijose taikant chemioterapiją, ne tik pagerėja ligonių gyvenimo kokybė, bet taip pat ir išgyvenimo trukmė pailgėja 1,5-3 mėnesiais (Sorenson ir kt., 2001). Sussex universiteto mokslininkai, taikydami sergantiems PV tinkamą chemoterapiją, nežiūrint jos toksinio poveikio organizmui, pažymėjo kai kurių su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklių pagerėjimą (Fallowfield and Harper, 2005). Kiti autoriai pateikia dar geresnius rezultatus. Nurodoma, kad taikant kombinuotą gydymą, ne tik ženkliai pagerėja gyvenimo kokybė (Clegg

ir kt., 2001), bet ir pailgėja išgyvenimo trukmė nuo 3,9 mėn. iki 6,7 mėn. (Marino ir kt., 1994;Souquet ir kt., 1995). Taikant vien tik slaugą, išgyvenimo trukmė pailgėja 1,5 mėn. Vis dėlto tenka konstatuoti, kad PV prognozė yra visuomet bloga: III stadijoje vidutiniškai išgyvenimo trukmė siekia tik 10-14 mėn., IV stadijoje – tik 9 mėn., ir tik 25% ligonių išgyvena 12 mėn. Nežiūrint taikomų naujausių kompleksinių gydymo metodų, 5 metų išgyvenimo trukmė stebima tik 15% pacientų. Esant IV stadijai (metastazės), tik 1% pacientų išgyvena 5 metus (Ki Hong and Tsao, 2008). Dėl agresyvaus multidisciplininio gydymo gydytojai dabar gali pratęsti žmonių, sergančių plaučių vėžiu, gyvenimą. Todėl reabilitacija yra svarbi multidisciplininio plaučių vėžio gydymo dalis, pagerinanti plaučių vėžiu sergančiųjų su sveikata susijusią gyvenimo kokybę (Montazeri ir kt., 1996). Chirurginis plaučių vėžio gydymas (lobektomija, pneumektomija) sukelia dusulį. Šalinant šį sutrikimą svarbios reabilitacijos programos, kuriose mokoma kvėpavimo technikų bei plaučių higienos (Sarna and Ganley, 1995). Literatūroje akcentuojama, kad pacientai turėtų būti mokomi maksimaliai išpūsti krūtinę, kosėti, kvėpuoti diafragma pro sučiauptas lūpas bei segmentinio kvėpavimo pratimų technikos. Centriniai ir periferiniai neurologiniai sutrikimai gali atsirasti dėl lokalaus naviko progresavimo, metastazių kauluose, paraneoplazijos ir metabolinės dekomensacijos. Dauguma atvejų pažengęs plaučių vėžys diagnozuojamas tuo pačiu metu, kai atsiranda neurologiniai simptomai. Sutrikusi fizinė veikla, raumenų silpnumas ir nuovargis yra indikacijos imtis aerobinių pratimų ir stiprinamųjų programų. Skausmo epizodus gali palengvinti fiziniai veiksniai, tokie kaip šalčio ir šilumos aplikacijos, gydymas elektra ir vaistais. Kasdieniam aktyvumui gerinti naudingos adaptuotos techninės priemonės (DePompolo, 1994;Gillis and Garden, 2000;Ragnarson, 1993).

## **2.5. Prostatos vėžys bei jo įtaka sergančiųjų gyvenimo kokybei**

Prostatos vėžys (PrV) yra viena iš labiausiai paplitusių onkologinių susirgimų rūšių daugelyje pasaulio šalių. Susirgimų dažnis labai varijuoja,

priklausomai nuo kontinento, šalies ar atskiro regiono, etninės priklausomybės, amžiaus. Kaip rodo epidemiologiniai tyrimai, tokiuose regionuose kaip Pietryčių Azija, sergamumas PrV yra ženkliai mažesnis, palyginti su Europa ar JAV (Parkin ir kt., 1997). Skirtumai tarp tarp šalių, kurioms būdingas aukštas sergamumas PrV (JAV, Švedija, Norvegija, Danija, Suomija, Islandija) ir šalių, kurioms būdingas mažas sergamumas yra labai dideli – rodikliai skiriasi iki 6 kartų (Baade ir kt., 2009; Ferlay ir kt., 2004; Kvale ir kt., 2007).

Nežiūrint visuotinai pripažįstamo fakto, kad daugumoje atvejų prostatos vėžiui būdinga pakankamai lėta eiga, mirčių dėl vėžio struktūroje PrV užima vieną iš lyderiaujančių pozicijų. Kaip nurodo JAV mokslininkai, jų šalyje tarp visų mirčių nuo vėžio 53% atvejų tenka plaučių, storosios žarnos, prostatos ir krūties piktybiniais susirgimams (2002b), o PrV stabiliai tarp mirčių priežasčių užima antrą vietą (Hsing and Chokkalingam, 2006). Japonijoje 2005m. buvo registruoti 9264 mirčių atvejai dėl PrV, tai sudarė 4,7% bendroje mirčių struktūroje nuo vėžio (Hamashima ir kt., 2009). Turkijos mokslininkai pateikė duomenis, kad nuo 2002 iki 2005 metų jų šalyje nuolat augo sergamumas vėžinėmis ligomis – nuo 133,78 atvejų iki 173,85 atvejų 1000000 gyventojų, ir jų PrV bendroje sergamumo vėžiu struktūroje sudarė net 24,33%, užimdamas antrą po plaučių vėžio (Yilmaz ir kt., 2011).

Daugelyje Europos šalių taip pat stebimas aukštas skaičius prostatos piktybinių navikų, kuris tam tikrais laiko periodais turi tendenciją padidėti. Ispanijoje iki 1990m. buvo registruotas stabilus sergamumo PrV didėjimas (Larranaga ir kt., 2010). Italijoje kasmet registruojama 250000 naujų PrV atvejų, o Centrinėje ir Šiaurės Italijoje 55-84 m. grupėje susirgimai PrV užima pirmą vietą (2006; Baili ir kt., 2007). Atlikus multicentrinis vėžio paplitimo tyrimus 38 Europos šalyse, nustatyta, kad PrV sudarė 11% tarp visų vėžio atvejų (Bray ir kt., 2002). Vilniaus universiteto Onkologijos instituto duomenimis, Lietuvoje 2009m. sergamumas PrV bendroje onkologinių

susirgimų struktūroje buvo pirmoje vietoje – 18% (skaičiuojant tik vyrams - 33%) (Vilniaus universiteto Onkologijos institutas, 2011).

Remiantis Amerikos vėžio draugijos atlikta išsamia vėžio sergamumo analize, matyti, kad mirštamumas trijose pagrindinėse vėžio grupėse (plaučių ir bronchų, storosios žarnos bei prostatos) turi tendenciją mažėti nuo 1993m. Analizuojant ligonių etninę bei rasinę priklausomybę, išryškėjo nenuginčijami faktai, kad afroamerikiečiai, palyginti su baltaisiais, piktybiniais navikais serga kur kas dažniau. Atkreiptinas dėmesys ir į tai, kad vyresnio amžiaus vyrų grupėje registruojamas 22 kartus didesnis sergamumas prostatos vėžiu, palyginti su jaunesnio amžiaus pacientais (Hansen, 1998; Mettlin ir kt., 1998). JAV afroamerikiečių sergamumas PrV ir mirštamumas nuo jo yra 50-60 kartų didesnis, negu tarp Šanchajaus (Kinija) vyrų (Hsing ir kt., 2000). Vienoje iš didžiausių Afrikos šalių - Nigerijoje PrV serga net 2% visų vyrų ir didesnę jų dalį miršta per pirmuosius dvejus metus (Osegbe, 1997).

Nežiūrint daugybės mokslinių tyrimų, siekiant išaiškinti pagrindines priežastis, sąlygojančias PrV, vis dėlto etiologija lieka iki galo nevisiškai aiški (Boyle ir kt., 2003; Hsing and Chokkalingam, 2006). Gerai žinoma, kad amžiaus veiksnys vaidina svarbų vaidmenį PrV etiologijoje. Visuotinai įrodyta, kad PrV yra vyresnio amžiaus vyrų liga, ir vidutinis amžius vyrų grupėje, kada ši liga diagnozuojama, siekia 70 metų (Hankey ir kt., 1999). Dalis vyrų miršta jaunesniame ar vyresniame amžiuje nuo kitų priežasčių, ir jeigu neatliekamas skrodimas, niekur neužtinkama, kad asmuo papildomai sirgo dar ir PrV, nes, kaip žinome, daugumos prostatos piktybinių navikų eiga yra labai lėta ir dažnai besimptomė. Tai patvirtina daugybėje šalių atliktų autopsijų duomenys, kada skrodžiant 70-mečius, mirusius dėl visai kitų ligų, 80% atvejų papildomai randamas dar ir prostatos piktybinis navikas (Breslow ir kt., 1977).

Daug buvo sukaupta įrodymų, jog genetiniai faktoriai gali būti vieni iš svarbiausių, nagrinėjant šio piktybinio naviko etiologiją. Pastebėta, kad jeigu

šeimoje PrV serga pirmos eilės giminaitis, tai kiti vyriškos lyties asmenys turi du kartus didesnę riziką taip pat susirgti šia liga (Steinberg ir kt., 1990;Zeegers ir kt., 2003). Jei serga brolis, o ne tėvas, tai rizikos laipsnis dar didesnis. Kai serga du pirmos eilės giminaičiai, rizika susirgti piktybiniu prostatos naviku išauga net 5 kartus. Duomenis, patvirtinančius genetinių faktorių svarbą PrV etiologijoje, pateikia pakankamai daug tyrinėtojų (Gallagher and Fleshner, 1998;Hoffman ir kt., 2001;Hsing and Chokkalingam, 2006;Jemal ir kt., 2004;Lichtenstein ir kt., 2000;Steinberg ir kt., 1990). Manoma, kad daugiau kaip 40% PrV atvejų yra genetiškai predisponuoti (Hsing and Chokkalingam, 2006;Lichtenstein ir kt., 2000). Šiuo metu prieita prie išvados, kad nėra vieno specifinio geno, kuris būtų atsakingas už prostatos piktybinio naviko atsiradimą. Bet nustatyta daug genų, kurie gali turėti įtakos tam procesui. Tai ir (HPC1), vadinamasis „paveldimas prostatos vėžio genas1“, PTEN genas, kelių genų kombinacija ir kt. (Hsing and Chokkalingam, 2006;Beuzeboc ir kt., 2009).

Mokslinėje literatūroje taip pat randama duomenų, kad PrV etiologijoje gali turėti reikšmę ir kiti veiksniai, tokie kaip padidėjęs kraujospūdis, nesaikingas alkoholio vartojimas, lėtinis prostatos uždegimas, vitamino E, D, C, B6, seleno, ultravioletinių spindulių trūkumas ir kt. (Kasperzyk ir kt., 2009;Martin ir kt., 2010;Shannon ir kt., 2009;Wigle ir kt., 2008). Kai kurie autoriai mano, kad nuolatinis ir ilgalaikis multivitaminų naudojimas gali padidinti riziką susirgti prostatos piktybiniu naviku (Lawson ir kt., 2007). Nemažai mokslinių tyrimų atlikta, siekiant išaiškinti seleno įtaką PrV. Manoma, kad selenas apsaugo prostatos ląsteles nuo aktyvios proliferacijos, todėl tuose regionuose, kur vyrai pakankamai gauna šio mineralo, registruojamas žemesnis sergamumas PrV (Brinkman ir kt., 2006).

Nustatyta, kad lytiniu keliu perduodamos infekcijos, prostatos uždegiminiai procesai, specifiniai retrovirusai, padidėjusi kraujyje testosterono koncentracija ar net nutukimas taip pat gali padidinti riziką susirgti prostatos vėžiu (Calle ir kt., 2003;Dennis ir kt., 2002;Gann ir kt., 1996;Urisman ir kt., 2006). Prostatos

vėžio pirminės profilaktikos priemonės nėra visiškai aiškios. Galima naudoti tinkamą vegetarišką dietą, svarbios omega-3 rūgštys. Dėl lytinio gyvenimo aktyvumo mokslininkų nuomonės išsiskiria. Kai kurie tyrinėtojai kurie teigia, jog aktyvus lytinis gyvenimas mažina riziką susirgti PrV (Douglas Fox, 2003), kiti tokio ryšio neranda (Dimitropoulou ir kt., 2009).

Prostatos vėžio prognozė gyvenimo trukmės, gyvenimo kokybės bei negalumo aspektais santykinai yra kur kas geresnė, lyginant su kitų dažniausiai pasitaikančių lokalizacijų vėžiais (plaučių, skrandžio, storosios žarnos). Tai susiję ne tik su tuo, kad prostatos vėžys dažniausiai išsivysto gerokai vyresniame amžiuje. Seniai žinoma, kad 2/3 prostatos vėžio atvejų būdinga lėta, dažnai besimptomė eiga. Tačiau lyginant situaciją skirtingose pasaulio šalyse, stebimi ženkliūs skirtumai tarp ekonomiškai išsivysčiusių regionų, kur vyrauja ilga vidutinė gyvenimo trukmė, dažnai perteklinė mityba su racione per dideliu kiekiu riebalų ir mėsos ir ekonomiškai besivystančių skurdesnių šalių, kurioms būdinga ne tik trumpesnė gyvenimo trukmė, bet ir skurdesnė mityba. Kai kurie autoriai net nurodo, kad ankstyva PrV diagnostika ir dėl to aktyviai pradėta terapija, kai pats prostatos vėžys nesukelia problemų dėl gyvenimo trukmės sutrumpėjimo, gali dėl pašalinio įvairių gydymo metodų poveikio pabloginti ligonio gyvenimo kokybę bei padidinti sveikatos apsaugos išlaidas ar net iš dalies sumenkinti specifinio prostatos antigeno testą bei rektalinį tyrimą, kaip PrV ankstyvos diagnostikos metodą (Andriole ir kt., 2009; Schroder ir kt., 2009).

Tai, kad PrV klinikiniam procesui būdinga pakankamai lėta eiga bei nežymus poveikis svarbiausioms gyvybinėms funkcijoms, rodo daug atliktų tyrimų. Taip, ilgalaikiai su sveikata susijusios gyvenimo kokybės stebėjimai atlikti 236 pacientams, vidutiniškai praėjus 42,1 mėn. po radikalios prostatektomijos, neparodė jokių žymesnių gyvenimo kokybės pokyčių (Yang ir kt., 2005). Kito panašaus tyrimo metu taip pat nerasta gyvenimo kokybės pokyčių, išskyrus pacientų grupę, kuriai buvo taikytas kompleksinis gydymas švitinimu bei hormonoterapija. Šios grupės ligoniams nustatyti pablogėję kai kurie su sveikata

susijusios gyvenimo kokybės rodikliai, būtent seksualinės funkcijos bei šlapinimosi sutrikimai (Joly ir kt., 2010). Tai, kad pasirinktas prostatos vėžio gydymo metodas gali turėti įtakos vieniems ar kitiems gyvenimo kokybės rodikliams, demonstruoja daug atliktų tyrimų. Mičigano universiteto (JAV) mokslininkai stebėjo 964 ligonius, praėjus nuo 4 iki 8 metų po pirminio PrV gydymo (radikalios prostatektomijos, išorinio švitinimo bei brachiterapijos), kreipiant didelį dėmesį į atsirandančias šlapimo nelaikymo arba užsilaikymo problemas, žarnyno bei lytinės funkcijos sutrikimus. Nustatyta, kad su sveikata susijusios gyvenimo kokybės statistiškai patikimų pokyčių nerasta pacientų grupėje po radikalios prostatektomijos, nors visose gydymo grupėse buvo šlapimo nelaikymo problemų (Miller ir kt., 2005).

Wei J.T vadovaujamas mokslininkų kolektyvas, 4 metus tyręs su sveikata susijusios gyvenimo kokybės pokyčius ligonių grupėse, gydytose skirtingais metodais, nustatė, kad po radikalios prostatektomijos gyvybinės veiklos funkcijos pablogėja dėl šlapinimosi disfunkcijos, tai, beje, patvirtina ir kiti tyrimai (Ferrer ir kt., 2008;Gore ir kt., 2009;Litwin ir kt., 1995;Stanford ir kt., 2000) panaudojus išorinį švitinimą – dėl žarnyno veiklos sutrikimų (Namiki ir kt., 2006), po brachiterapijos – dėl šlapinimosi, žarnyno ir atsirandančių seksualinių problemų (Penson and Litwin, 2003;Sanda ir kt., 2008). Nors po vienerių metų gydymo trečioje ligonių grupėje stebėtas ženklus visų gyvenimo kokybės rodiklių pagerėjimas. Kita mokslininkų grupė, 5 metus nuolat tyrusi su sveikata susijusios gyvenimo kokybės pokyčius ligonių grupėse, gydytose skirtingais metodais, konstatavo, kad po radikalios prostatektomijos dvejus metus buvo šlapinimosi ir žarnyno veiklos sutrikimų, distreso simptomai buvo labiausiai išreikšti ligoniams, kuriems taikytas kombinuotas radiacinis ir chirurginis gydymas. Bet po 5 metų, gerėjant rezultatams, visi skirtumai tarp skirtingais metodais gydytų ligonių grupių išnyko (Moinpour ir kt., 2008). Tai, kad PrV daro mažą įtaką gyvenimo kokybei bei svarbiausioms gyvybinės veiklos funkcijoms, rodo pakankamai ilga ligonių išgyvenimo trukmė. Taip,

Johansson J.-E. su bendr. (Johansson ir kt., 2004) duomenimis, 15 metų išgyvenimo trukmę pasiekė 78,8% pacientų, o 20 metų - atitinkamai 54,4%.

Be abejo, gyvenimo kokybės rodiklius bei išgyvenimo trukmę sergant prostatos vėžiu apsprendžia daug veiksnių, dažniausiai - vėlyvoje stadijoje diagnozuota liga, metastazių buvimas, senyvas amžius, nutukimas, didelė prostatos apimtis ir net psichologinės pagalbos iš šalies nebuvimas apsunkina ligos eigą, ženkliai blogina gyvenimo kokybę (Kornblith ir kt., 1994;Weinfurt ir kt., 2005;Sanda ir kt., 2008).

Prostatos vėžys yra dažniausia vyresnio amžiaus vyrų vėžio forma. Radikali prostatos pašalinimo operacija, išorinis švitinimas, radioaktyvių medžiagų įvedimas į prostatos audinį (brachiterapija) bei antiandrogeninė terapija pailgina išgyvenimo trukmę sergant prostatos piktybiniu naviku (Mohler ir kt., 2010). Ilgalaiškės prostatos vėžio pasekmės yra sutrikusi fizinė veikla (Weinfurt ir kt., 2005), psichologinis distresas, nerimas, nuovargis, svorio augimas, šlapimo nelaikymas, seksualinės funkcijos sutrikimas bei kūno išorės pokyčiai (Penson and Litwin, 2003;Roth ir kt., 2006). Beje, visi ligoniai, turintys seksualinių problemų, dažniausiai pažymi, kad jų gyvybinės veiklos funkcijos pablogėjusios. Kai kurių autorių duomenimis, net 2/3 sergančių PrV turi erekcijos sutrikimų (Penson ir kt., 2003;Talcott, 2007). Reabilitacijos tikslas yra pagerinti sergančio PrV fizines ir emocines funkcijas, tai sudaro ligoniui geresnes sąlygas dalyvauti jam įprastinėje kasdienėje veikloje. Kad pacientas galėtų lengviau dalyvauti kasdienėje veikloje, turėtų būti atliekami stiprinantys ir ištvermės pratimai. Tais atvejais, kai pasireiškia vienokio ar kitokio laipsnio šlapimo pūslės ar žarnyno funkcijos sutrikimai, pacientams padeda specialios treniravimo ir informacinės programos. Šlapimo nelaikymas yra dažna ilgalaiškė radikalioms prostatektomijos komplikacija, kuri ženkliai pablogina paciento gyvenimo kokybę (Madalinska ir kt., 2001). Normalaus šlapimo funkcijos kontroliavimo savaiminis atsigavimas po operacijos gali užtrukti 1-2 metus. Dubens dugno treniravimas turėtų būti prioritetas pasirikimas gydant šlapimo



nelaikymą. Laikinas ar nuolatinis, lengvas ar sunkesnis šlapimo nelaikymas, atsiradęs po prostatektomijos, gali būti efektyviai gydomas treniruočių metu atstatant bei stiprinant dubens raumenis. Bet kuris prostatos vėžio gydymas padidina seksualinių problemų augimą, tai vienareikšmiškai pablogina su sveikata susijusią gyvenimo kokybę. Seksualinė rehabilitacija yra esminis bendro paciento, sergančio prostatos vėžiu, gydymo komponentas ir yra stipriai susijęs su tolesne gyvenimo kokybe (Penson ir kt., 2003).

## **2.6. Krūties vėžys bei jo įtaka sergančiųjų gyvenimo kokybei**

Krūties vėžys (KV) yra dažniausiai sutinkama vėžio forma tarp moterų. Vėžio tyrimų tarptautinės agentūros (International Agency for Research for Cancer) bei Vėžio registrų tarptautinės asociacijos (International Association of Cancer Registries) duomenimis, susumavus statistinius rezultatus, gautus iš 51 šalies, esančios 5 skirtinguose žemynuose, KV vidutinis susirgimų skaičius siekia 248 atvejus 100000 moterų, o grupėje senyvo amžiaus moterų KV sudaro net 48% viso sergamumo vėžiu (Hansen, 1998).

Prieš dešimtmetį atlikta klasikinė multicentrinė mirčių studija 38 Europos šalyse parodė, kad mirtys nuo KV sudarė net 26% bendroje mirčių struktūroje nuo vėžio (Bray ir kt., 2002). Vėlesni tyrimai atskleidė, kad Europoje 2006m. buvo registruota 3.191.600 vėžio atvejų bei 1.703.000 mirčių nuo visų lokalizacijų piktybinių navikų. Pasirodė, kad pirmoje vietoje pagal paplitimą yra KV – 429.900 atvejų (Ferlay ir kt., 2007). Lietuvoje analizuojant onkologinių ligų paplitimą tarp moterų KV taip pat stabiliai kasmet užima pirmą vietą. Vilniaus universiteto Onkologijos instituto duomenimis, Lietuvoje 2009m. sergamumas KV bendroje moterų onkologinių susirgimų struktūroje buvo pirmoje vietoje – 18,2% (Vilniaus universiteto Onkologijos institutas, 2011). KV yra dažniausiai sutinkama vėžio forma JAV ir sudaro apie 1/3 visų vėžio atvejų ir 15% mirčių tarp moterų (Cunningham ir kt., 2010; Ganz, 2002), nors mirtingumas nuo šios vėžio formos, prieš tai augęs, nuo 1993m. turi tendenciją mažėti (Jemal ir kt., 2005). Ligų kontrolės ir prevencijos centro

(Centers for Disease Control and Prevention) duomenimis, KV kartu su plaučių, prostatos bei storosios žarnos piktybiniais navikais yra priežastis net 53% visų mirčių vėžio statistikoje (2002b).

KV atvejų skaičius varijuoja įvairiose šalyse, priklausomai nuo moters amžiaus, etninės priklausomybės, socialinio ekonominio statuso. Kasmet apie 300000 KV atvejų registruojama ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse. Daug naujų KV atvejų nustatoma Šiaurės Amerikoje bei Vakarų Europoje, mažai – Azijos šalyse, vidutiniškai – Šiaurės Amerikoje bei Rytų Europoje (Lacey, Jr. ir kt., 2002). Standartizavus amžiaus ir atvejų dažnio duomenis, gautus iš 12 pasaulio regionų, nustatyta, kad KV atvejų skaičius, tenkantis 100000 moterų, Rytų Azijoje siekia 18; Pietinėje ir Centrinėje Azijoje - 22, Afrikos Sacharoje – 22, Pietryčių Azijoje - 26, Šiaurės Afrikoje bei Vakarinėje Azijoje – 28, Pietų ir Centrinėje Amerikoje - 42 (tokiose valstybėse kaip Brazilija, Argentina, Urugvajus mirtys nuo KV yra pirmoje vietoje tarp visų mirčių nuo vėžio), rytų Europoje - 49, Pietų Europoje – 56, Šiaurės Europoje - 73, Okeanijoje – 74, Vakarų Europoje - 78, Šiaurės Amerikoje - 90 (Stewart and Kleihues, 2003). Beje, pastebėta, kad JAV baltosios moterys, lyginant su afroamerikietėmis, KV serga dažniau- autorių duomenimis, nuo 20 iki 40% (Johnson, 2002; Lacey, Jr. ir kt., 2002; Smigal ir kt., 2006). Todėl, prasidėjus sergamumo KV mažėjimo tendencijoms nuo 1991m., tarp baltųjų moterų mirštamumo rodikliai kasmet mažėjo po 2,5%, kai tarp afroamerikiečių - 1% (Ghafoor ir kt., 2003). Beje, taip pat registruojamas mažesnis JAV Lotynų Amerikos kilmės moterų sergamumas KV (Keegan ir kt., 2010). Pastaruosius penkerius metus taip pat stebimas Aliaskos moterų sergamumo atvejų KV mažėjimas (Espey ir kt., 2007). Kitose ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse taip pat stebimi pakankamai aukšti sergamumo KV rodikliai. Jungtinėje Karalystėje kasmet diagnozuojama 45000 naujų KV atvejų bei registruojama 12500 mirčių nuo šio piktybinio naviko. Anglijoje bei Velse nuo 1962 - 1987m. buvo stebėtas kasmetinis KV atvejų augimas po 0,95% (dos, I and Swerdlow, 1995). Naujojoje Zelandijoje laikotarpiu nuo 1981 iki 2004m. stebėtas susirgimų PV augimas. Įdomus faktas,

kad tarp išeivių iš Azijos bei iš Ramiojo vandenyno salų sergamumas KV buvo mažesnis, lyginant su moterimis, kilusiomis iš Europos (Cunningham ir kt., 2010; McKenzie ir kt., 2008). Nors sergamumas KV tarp vietinės kilmės maorių moterų yra pakankamai aukštas, tai, matyt, susiję su dar nenustatytais genetiniais veiksniais šioje populiacijoje (McCredie ir kt., 1999).

Daugelio autorių nuomone, socialiniai bei ekonominiai veiksniai, nagrinėjant epidemiologinius KV ypatumus atskirose šalyse bei regionuose, tampa pakankamai svarbūs. Matyt, moterys, kurių aukštesnis socialinis statusas, turi geresnį išsilavinimą ir tuo pačiu geresnį supratimą apie profilaktikos svarbą bei finansiškai didesnes galimybes anksčiau ir visapusiškai išsirtinti, todėl tarp jų išaiškinama daugiau atvejų KV bei ankstesnėse stadijose. Moterų su didelėmis finansinėmis pajamomis grupėje rasta net 10% daugiau KV atvejų, lyginant su moterimis, kurios nebuvo finansiškai sėkmingos (Cunningham ir kt., 2010). Taip pat nustatyta, kad moterims, kurių žemesnis socialinis-ekonominis statusas dažniausiai randama sunkesnė KV stadija (Baquet and Commiskey, 2000; Vonda-Davis and Rose, 2009).

Krūties vėžio atvejų didėjimas ypač ekonomiškai išsivysčiusiose pasaulio šalyse siejamas su išpopuliarėjusiu hormoninių preparatų vartojimu, siekiant apsisaugoti nuo nėštumo. Daugelio mokslininkų nuomone, kontracepcinių vaistų naudojimo paplitimas daugelyje pasaulio šalių padidino riziką susirgti krūties piktybiniais navikais. Nustatyta, kad 35 metų moterys, kurios naudojo kontracepcinius vaistus 3m. ir ilgiau, turi 2,54 kartų didesnę riziką per 5 metus susirgti KV (Ursin ir kt., 1998). Kontracepciniai vaistai didina riziką jaunoms moterims susirgti KV, ypač kada jau buvęs anamnezėje gerybinis krūties navikas (Thomas, 1991). Didžiausia rizika, net 5,6 karto, didesnė susirgti KV atsiranda tais atvejais, kada kontracepcinius vaistus pradeda vartoti paauglės. Ypač iškyla didelis pavojus, kada kontracepciniai vaistai pradedami vartoti, prasidėjus pirmoms mėnesinėms. Tuo metu krūties liaukų epitelis yra proliferacinio aktyvumo fazėje, todėl ypač jautrus hormonų poveikiui (Johnson,

2002;White ir kt., 1994). Nustatyta, kad vėlyvos menarche yra rizikos faktorius. Taip, merginos, kurioms menarche prasidėjo nuo 12 metų turėjo 50% mažesnę riziką vyresniame amžiuje susirgti KV, lyginant tomis, kurioms mėnesinės atsirado 14m. amžiaus (Mayberry, 1994). Kiti KV rizikos veiksniai yra toms moterims, kurios negimdė arba gimdė vėlai, nemaitino krūtimi, rūkė, vartojo alkoholį, buvo nutukusios, netinkamai maitinosi dėl jodo trūkumo (Boffetta ir kt., 2006;2002a;Giordano ir kt., 2004;Stoddard ir kt., 2008;Venturi, 2001;Yager and Davidson, 2006). Nustatyta, kad kuo jaunesniame amžiuje pradeda rūkyti, tuo didėja rizikos laipsnis susirgti piktybiniu krūties naviku (Xue ir kt., 2011). JAV mokslininkai pateikė duomenis, kad grupėje moterų, kurios negimdė arba gimdė vyresniame amžiuje, rasta sergančių KV net 29,5%, o šeimos KV anamnezė registruota 9,1% atvejų (Madigan ir kt., 1995). Eliminuojuant anksčiau nurodytus rizikos veiksnius, galima išvengti arba ženkliai sumažinti tikimybę susirgti KV. Pasaulinis vėžio tyrimų fondas (World Cancer Research Fund), įvertinęs mokslininkų pateiktus faktus, nurodė, kad, sumažinus alkoholio vartojimą, suregulavus mitybą ir svorį bei padidinus fizinį aktyvumą, teigia, kad galima sumažinti tikimybę susirgti KV .

Krūties vėžys yra vienas iš onkologinių susirgimų, kada, sergant šia liga, aktyviai nagrinėjami su sveikata susiję įvairūs gyvenimo kokybės aspektai. Iš vienos pusės tai galima paaiškinti tuo faktu, kad KV yra viena iš labiausiai paplitusių vėžio formų, iš kitos pusės – ilga išgyvenimo trukmė, todėl, kaip nurodo kai kurie autoriai, krūties vėžys jau tampa gerontologine problema bei iššūkiu ne tik onkologams, bet ir geriatrams (Reimer and Gerber, 2010;Robb ir kt., 2007). Vertinant išgyvenimo trukmę, svarbu išanalizuoti tokius prognostinius veiksnius, kaip piktybinio naviko dydis, lokalizacija, metastazių buvimas ir jų lokalizacija, sergančiosios amžius, lydinčios ligos, onkologinė šeimos anamnezė. Kai yra lokalus procesas, net 97% sergančiųjų išgyvena 5 metus, kai navikas metastazuoja, 5 metų išgyvenimo trukmę pasiekia 79% moterų (Ghafoor ir kt., 2003).

Daugelio autorių darbais įrodyta, kad su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodikliai tiesiogiai koreliuojasi su sergančiojo vėžiu išgyvenimo trukme, todėl tų rodiklių pokyčiai yra svarbus prognostinis veiksnys, numatant ar koreguojant gydymo taktiką, parenkant tinkamas schemas, vieną ar kitą gydymo metodą (Coates ir kt., 1987;Montazeri, 2009). Svarbu stebėti ir įvertinti fizinę būklę, nuotaikos ir apetito pokyčius. Esant toli pažengusiam navikui, apetito sumažėjimas, kai jis koreliuojasi su nuovargiu, yra blogas prognostinis požymis (Efficace ir kt., 2004). Apetito pokyčiai jautriai atspindi organizmo reakciją į chemoterapiją, todėl labai svarbu savalaikė pykinimo kontrolė (Lee ir kt., 2010;Montazeri, 2008). Skausmas, nuovargis, miego sutrikimai, depresija yra svarbūs gyvenimo kokybės komponentai (gado-Sanz ir kt., 2011;Ivanauskiene ir kt., 2010), todėl svarbu laiku atkreipti dėmesį į šiuos simptomus. Bower J.E. su bendr. (Bower ir kt., 2000), ištyrusi apie 2000 sergančių moterų, nustatė, kad 70% pacienčių po spindulinės ar chemoterapijos jautė nuolatinį nuovargį, išsekimą, energijos trūkumą. Taip pat buvo stebima išreikšta depresija, skausmai bei miego sutrikimai. Visa tai ženkliai blogina gyvenimo kokybės rodiklius. Kiti autoriai pabrėžia, kad lėtinis nuovargis, metais besitęsiantis po užbaigto gydymo, ne tik blogina sergančiojo gyvenimo kokybę, bet gali sąlygoti ir invalidumą (Berger ir kt., 2010).

Sergant krūties vėžiu, chirurginės intervencijos, hormoninis gydymas ir su tuo dažnai susijęs nevisavertis seksualinis gyvenimas neigiamai veikia su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, tuo tarpu tinkami fiziniai pratimai pagerina gyvenimo kokybės rodiklius (Montazeri, 2008). Psichologinis nusiteikimas, kovojant su liga, turi didžiulę reikšmę. Daug darbų skirta gyvenimo kokybės rodiklių tyrimui po atliktos mastektomijos. Taip, apklausus standartinių klausimynų pagalba daugiau kaip pusę šimto moterų, gauti skundai dėl karščio mušimo, naktinio prakaitavimo, išskyrų iš genitalijų, krūties jautrumo bei skausmo, odos išbėrimų, makšties sausumo bei šlapimo nelaikymo, o kai kurios respondentės pažymėjo dažną prisnūdimą bei koncentracijos pablogėjimą (Ganz ir kt., 1996;Ganz ir kt., 2002). Sergant krūties vėžiu, atsiranda ir elgesio

pasikeitimų, tai pasireiškia bloga nuotaika, depresija, miego sutrikimais, suprastėjusia kognityvine funkcija (Bower, 2008). Panašus tyrimas parodė, kad net praėjus po gydymo dviem ir daugiau metų, net 31,4% ligonių vis dar jautė nuovargį, o 23,3% kankino nemiga.

Autoriai, tirdami moterų, sergančių krūties vėžiu, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius, pastebėjo, kad pacienčių, pasižyminčių kovotojo dvasia, yra geresni rodikliai (gado-Sanz ir kt., 2011). Beje, Kinijos mokslininkų darbai įtikinamai parodė, jog sergant GKV, nuolatiniai mankštos pratimai (per savaitę daugiau vidutiniškai negu 8,3val.) ženkliai pagerina fizinius, psichologinius bei socialinius sergančiųjų gyvenimo kokybės rodiklius (Chen ir kt., 2009). Ilgesnį laiko tarpą išgyvenusios po vėžio diagnozės nustatymo pacientės taip pat demonstravo gerus su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius (Mosconi ir kt., 2002). Tas pasakytina ir apie vyresnio amžiaus ligones, kurioms po krūties vėžio diagnozės nei kasdienė būtis, nei emocinė sveikata nepasikeitė (Reimer and Gerber, 2010). Kaip nurodo dauguma autorių, sergant KV, gydymo metodai turi didelės įtakos gyvenimo kokybės rodikliams. Taip, po pirmųjų gydymo kursų gyvenimo kokybės rodikliai dažniausiai išlieka geri ir tik po pakartotinių chemoterapijos kursų pažymimas su sveikata susijusios gyvenimo kokybės pablogėjimas (Ahles ir kt., 2005; Coates ir kt., 1987; Ganz ir kt., 2002). Taikomas hormoninis gydymas, kada nustatoma, jog navikas turi hormonams teigiamus receptorius, taip pat turi pakankamai ženklių pašalinį poveikį, todėl neigiamai veikia pacienčių gyvenimo kokybę (Albrand and Terret, 2008; Hervik and Mjaland, 2010).

Chirurginis gydymas yra vienas iš pagrindinių gydymo metodų, taikomų sergant krūties vėžiu. Tenka pažymėti, kad per paskutinius 20 metų kardinaliai pasikeitė požiūris į radikalią ar išplėstinę radikalią mastektomijos taikymo galimybes. Dabartiniu požiūriu tokio pobūdžio operacijos dauguma atvejų yra nereikalingos (Petit and Lehmann, 1996). Šiuo metu operacijos atliekamos išsaugant odą bei vykdant neatidėliotiną krūties rekonstrukciją, gaunant puikų

estetinį rezultatą bei neabejotiną ligonės pasitenkinimą (Patani and Mokbel, 2008;Salhab ir kt., 2006). Šiuolaikinės praktikinės onkologijos požiūriu amžius nėra kontraindikacija chirurginiam gydymui, nes po jo gyvenimo kokybės rodikliai yra geresni, negu naudojant kitus metodus (Reimer and Gerber, 2010).

Ypač ženkliai blogėja gyvybinės veiklos funkcijos, kai sergant krūties vėžiu, išsivysto tokios pooperacinės komplikacijos kaip riboti rankos judesiai bei limfedema. Didelė tikimybė, jog operuotos srities vietoje atsiras skausmas ir raumenų spazmai. Ankstyvoji reabilitacija yra svarbi išsaugant funkciją ir grąžinant pacientei ankstesnę aktyvumo lygį (Hoskins and Haber, 2000).

## **2.7. Gimdos kaklelio vėžys bei jo įtaka sergančiųjų gyvenimo kokybei**

Gimdos kaklelio vėžys (GKV) yra viena iš labiausiai paplitusių vėžio formų moterims. Dažniausiai serga 40-50m. moterys. Tai lėtai augantis navikas, ilgą laiką asimptomatinis, todėl pirmieji klinikiniai požymiai gali pasireikšti tik pažengusiose proceso stadijose. Pagal pasaulinius statistinius duomenis, šio vėžio forma yra 12-oje vietoje pagal visų vėžio atvejų dažnumą bei 5-oje pagal mirčių skaičių. Pasaulyje 2008m. buvo registruota 473.000 naujų GKV atvejų bei 253.500 mirčių nuo jo (Armstrong, 2010;2011). GKV yra pagrindinė mirčių nuo vėžio priežastis Rytų, Šiaurės ir Vidurio Afrikoje, Centrinėje Amerikoje, Pietų ir Centrinėje Azijoje. Labai bloga situacija Indijoje – kasmet registruojama 134000 naujų atvejų ir 73000 mirčių (Arbyn ir kt., 2011). Ekonomiškai besivystančioms šalims tenka net 78% iš visų pasaulyje kasmet registruojamų krūties vėžio atvejų (Greer ir kt., 2010). Dažniausiai GKV aukomis tampa jaunesnės, negu 45 metų moterys. Vien JAV 1998m. šis piktybinis navikas buvo tarp 8-ių dažniausiai paplitusių vėžių tarp moterų. Tais metais registruota 12800 naujų šios formos vėžio atvejų bei 4800 mirčių nuo jo bendroje mirčių nuo piktybinių navikų statistikoje (Landis ir kt., 1998). JAV Nacionalinio vėžio instituto duomenimis, 2010m. stebimi panašus duomenys - 12200 naujų GKV atvejų ir 4200 mirčių nuo šio naviko. Tai, kad sergamumas

bei mirštamumas nuo šio naviko tarp JAV moterų siekia tik maždaug 50% pasaulinio vidurkio, be abejo, tai atspindi šioje šalyje sėkmingai vykdomą ankstyvą diagnostiką bei prevenciją (Canavan and Doshi, 2000). JAV kasmetinės lėšos, skiriamos GKV prevencijai bei, jam gydyti, vertinamos 6 mljrd. \$ (Armstrong, 2010).

Europos sąjungos šalyse sergamumo ir mirtingumo nuo GKV rezultatai yra panašūs. Vidutiniškai kasmet registruojama 34000 naujų GKV atvejų bei 16000 mirčių nuo šio piktybinio naviko. Plačiai pradėjus taikyti GKV diagnostines programas, ženkliai sumažėjo šio naviko registruojamų atvejų Prancūzijoje, Švedijoje, Suomijoje, Norvegijoje, Šveicarijoje, Danijoje, Didžiojoje Britanijoje, pagerėjo situacija Ispanijoje (Bray ir kt., 2005; Perez-Gomez ir kt., 2010). Deja, išlieka žymūs sergamumo ir mirtingumo skirtumai tarp senųjų ir naujųjų Europos Sąjungos šalių pastarųjų nenaudai. Taip M. Arbyn ir bendr. (2007m.) duomenimis, sergamumo ir mirtingumo nuo GKV skirtumai tarp Europos Sąjungos senbuvų ir naujų narių buvo ypač ženkliūs: sergamumas atitinkamai - 9,5 ir 16,7 atvejų 100000 moterų, mirtingumas atitinkamai - 4,9 ir 10,7. Suomijoje buvo registruoti žemiausi, skaičiuojant pagal stirartizuotą amžių, rodikliai: sergamumas - 4,7 mirtingumas - 1,1. Lietuvoje, deja, blogiausi: sergamumas - 17,2; mirtingumas - 12,4 (Arbyn ir kt., 2007; Arbyn ir kt., 2010). Jungtinėje Karalystėje 2006m. registruota 8,5 atvejų 100000 moterų, ir tai buvo 12-as rezultatas pagal visų populiacijoje registruojamų piktybinių navikų dažnumą, tai sudarė 2% iš visų piktybinių navikų tarp moterų. Vis dar stebimi GKV sergamumo ir mirtingumo ženkliūs skirtumai tarp ekonomiškai išsivysčiusių ir besivystančių pasaulio šalių (Canavan and Doshi, 2000). Valstybėse, įdiegusiose ankstyvos diagnostikos programas, stebimas GKV atvejų ir ypač mirtingumo rodiklių mažėjimas. Pradėjus taikyti ankstyvai naviko diagnostikai Papanicolaou (PAP) tepinėlius, leidžiančius nustatyti asimptomatinius preinvazinius gleivinės pažeidimus ankstyviausiose naviko stadijose bei diagnozuoti carcinoma in situ, GKV atvejų skaičius ženkliai sumažėjo nuo 32 atvejų 100000 moterų 1940m. ir iki 8,3



atvejo 100000 moterų 1980m. (Devesa ir kt., 1987). Deja, šalyse, kur pragyvenimo ir ekonomikos išsivystymo lygis žemas, sergamumo ir mirtingumo rodikliai išlieka dar nepatenkinami. Pasaulyje grynai „moterišku“ vėžių grupėje GKV atvejų skaičius pagal dažnumą išlieka antroje vietoje po krūties vėžio (Elkas and Farias-Eisner, 1998).

Dabartiniai mokslo pasiekimai neabejotinai įrodė, kad pagrindinė daugumos GKV atvejų priežastis yra žmogaus papilomos virusas (Parkin, 2006;Walboomers ir kt., 1999). JAV kasmet registruojama 6,2mlj. naujų užsikrėtimo žmogaus papilomos virusu atvejų, iš kurių net 10% gali transformuotis į gimdos kaklelio displaziją arba vėžį. Šiuo metu žinoma daugiau negu 150 žmogaus papilomos viruso tipų, iš kurių 15 charakterizuojami kaip priklausantys aukštos rizikos (susirgti vėžiu) grupei (Snijders ir kt., 2006). Apskaičiuota, kad žmogaus papilomos virusu gali būti užsikrėtę net 80% seksualiai aktyvių žmonių, ir jie dažniausiai nejaučia jokių simptomų. Nežiūrint to fakto, kad žmogaus papilomos virusas gali būti perduodamas ir per užkrėstos odos kontaktą, dauguma mokslininkų linkę šią infekciją įvardyti kaip lytiškai perduodamą ligą, nors taip pat gerai žinoma, kad daugumai moterų, infekuotų žmogaus papilomos aukštos rizikos susirgti vėžiu viruso tipais, GKV neišsivystys (Snijders ir kt., 2006). Amerikos vėžio draugija (American Cancer Society) tarp galimų rizikos faktorių, galinčių sąlygoti GKV atsiradimą, nurodo rūkymą, galintį slopinti imunitetą, dietos veiksnį, ŽIV infekciją, chlamidinę infekciją, stresą, hormoninę kontracepciją, daugybinius nėštumus, ankstyvą lytinį gyvenimą bei ankstyvą nėštumą, taip pat artimų šeimos narių GKV atvejus, rodančius galimą genetinę predispoziciją (Canavan and Doshi, 2000;Goodman ir kt., 2007;Sedjo ir kt., 2002). Tarp pagrindinių pirminės profilaktikos priemonių būtų svarbu lytinis gyvenimas šeimoje su vienu partneriu, prezervatyvų naudojimas, vakcinacija ankstyvoje paauglystėje, kuri yra efektyvi 4-6 metus (Greer ir kt., 2010).

Gimdos kaklelio vėžys yra dažniausiai lėtai augantis navikas, dažniausiai diagnozuojamas 40-50m. amžiaus moterims. Sergant šia gana paplitusio vėžio forma su sveikata susijusios gyvenimo kokybės tyrimai svarbūs ne tik vertinant organizmo būklę, prognozuojant išgyvenimo trukmę, bet ir (jei blogėja gyvenimo kokybės rodikliai) koreguojant ar keičiant vykdomą gydymą. Šiuo metu, siekiant įvertinti sergančių GKV gyvenimo kokybės rodiklius, naudojamas bendras Europinis 5 dimensijų gyvenimo kokybės klausimynas – EQ- 5D, kuris, mokslininkų nuomone, yra visiškai tinkamas su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei įvertinti, sergant gimdos kaklelio vėžiu (Lang ir kt., 2010), bei specifiniai gimdos kaklelio piktybiniam navikui naudojami du plačiausiai paplitę klausimynai: 1) Vėžio terapijos funkcinis įvertinimas-gimdos kaklelio vėžys (FACT-Functional assessment of Cancer Therapy Cervical Cancer (FACT-Cx), kuris sudarytas iš fizinio, socialinio, funkcinio ir emocinio būvio subskalių bei konkrečiai tik gimdos kaklelio vėžiui būdingų 7 punktų skalės, susidedančios iš klausimų apie makšties išskyras, kraujavimą, nemalonų kvapą, makšties susiaurėjimą ar sutrumpėjimą, konstipacijas ir dizuriją; 2) QLQ – CX24, kuris yra tipiškas vėžio klausimynas, papildytas 24 punktais, kurie atspindi gimdos kaklelio vėžio simptomus bei simptomus, atsirinančius dėl pašalinio gydymo poveikio - tokius, kaip spazmai, šlapimo pratekėjimas, skausmas, sumažėjęs seksualinis aktyvumas bei specifiniai vaginaliniai simptomai (Chase ir kt., 2010). Mokslininkų nuomone, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės tyrimai, sergant GKV, yra ypač svarbūs ir turėtų būti atliekami ne vieną kartą, o iš karto nustatčius vėžio diagnozę, po to iki 5 metų ir po 5 metų periodo (Patani and Mokbel, 2008), nes tik daugkartiniai gyvenimo kokybės tyrimai gali kur kas tiksliau atspindėti ligos dinamiką, gydymo efektyvumą bei padėti prognozuoti išgyvenimo trukmę. Jensen P. T. savo disertaciniame darbe (Jensen, 2004), ištyręs 291 ligonės su sveikata susijusią gyvenimo kokybę po dviejų metų gydymo, (173atv. diagnozuota ankstyva naviko stadija, todėl atlikta radikali histerektomija; 118atv. dėl pažengusio proceso taikyta radioterapija), nustatė, kad po radiklios operacijos vyravo

urologiniai simptomai, skausmas bei seksualinė disfunkcija. Net atsiradus pagerėjimui, po 2 metų vis dar išliko skausmas dubens srityje, nepilnai išsituštindavo šlapimo pūslė, ligonės skundėsi sausumu makštyje bei lytinio potraukio nebuvimu. Grupėje ligonių, kur gydymui naudota radioterapija, konstatuotas tik nežymus gyvenimo kokybės pagerėjimas bei giliai sutrikęs seksualinis gyvenimas. Didesnė dalis tyrėjų taip pat pažymi blogesnius gyvenimo kokybės rodiklius, kai taikomas spindulinis gydymas (Goncalves, 2010;Korfage ir kt., 2009;Pearman, 2003;Vistad ir kt., 2006). Teksaso universiteto mokslininkų grupė, atlikusi analogiškus tyrimus, nustatė, kad praėjus 5 metams po taikyto spindulinio gydymo, lyginant su grupe, kur taikytas chirurginis gydymas, moterys skundėsi kur kas blogesne fizine ir psichine sveikata, sutrikusiu seksualiniu gyvenimu bei pažymėjo didesnę psichologinį stresą (Frumovitz ir kt., 2005). Panašūs rezultatai gauti Erazmo universiteto (Nyderlandai) tyrėjų grupės. Ištirus 291 GKV atvejį, rasta problemų dėl seksualinio gyvenimo, bloga psichinė sveikata; taip pat nustatyta, kad 17% ligonių pažymėjo spazminį skausmą pilve; 15% - šlapimo nelaikymą; 18% - menopauzės simptomus. Buvo pastebėta, kad praėjus 2-5 metams po diagnozės nustatymo, pacientės pergyveno dėl blogesnės kūno išvaizdos ir seksualinio gyvenimo kur kas daugiau, negu moterys po 6-10 metų (Korfage ir kt., 2009).

Ypač pablogėja gyvenimo kokybės rodikliai po kombinuoto gydymo (chirurginio ir spindulinio). Ištirus 121 atvejį, rastas ženklus fizinės, socialinės, kognityvinės funkcijų pablogėjimas, pacientės skundėsi pykinimu, vėmimu, skausmu, apetito stoka, dažnu šlapinimusi arba šlapimo nelaikymu, sausa vagina, sumažėjusiu seksualiniu aktyvumu (Greimel ir kt., 2009). Kai kurie autoriai pažymi taip pat akivaizdų ryšį tarp imuninės sistemos pokyčių bei gyvenimo kokybės rodiklių: pagerėję gyvenimo kokybės rodikliai koreliavosi su teigiamais adaptaciniais imuninės sistemos pokyčiais (Nelson ir kt., 2008).

Gimdos kaklelio vėžio prognozė priklauso nuo vėžio stadijos. Ankstyvose vėžio stadijose penkerių metų išgyvenimo trukmė yra pakankamai

ilga ir siekia net 92%. Apimant visas šio piktybinio naviko stadijas, iš jų ir toli pažengusios ligos stadijas, kada rinama metastazių, 5 metų išgyvenimo trukmė stebėta tik 72% atvejų.

Sergant onkologinėmis ligomis reabilitacijos tikslas yra maksimaliai pagerinti ligonių su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, kiek įmanoma atkuriant pakenktas funkcijas. Sergant gimdos kaklelio vėžiu, priklausomai nuo ligos stadijos, atliekama radikali histerektomija su abipusiu limfmazgių pašalinimu bei papildoma kastracija arba be jos, nuo to priklausys, bus ar nebus ankstyvo klimakso simptomai. Aktyvus pooperacinis gydymas, tinkama slauga bei fiziniai pratimai gali padėti išvengti tokių ankstyvų komplikacijų, kaip giliųjų venų bei plaučių trombozės, šlapimo pūslės disfunkcija. Prie vėlyvųjų šios operacijos komplikacijų priskiriama šlapimo pūslės hipotonija, reikalaujanti nuolatinio kateterizavimo (to turėtų ligonę išmokyti slaugos personalas), uretros susiaurėjimas bei lėtinė kojų limfedema (Magrina ir kt., 1995; Michalas ir kt., 2002). Suprantama, tinkama pooperacinio periodo priežiūra, specialiai pritaikytos fizinių pratimų programos iki minimumo gali sumažinti tokių komplikacijų dažnį, tuo pačiu pagerinti su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius. Diagnozavus toli pažengusią gimdos kaklelio vėžio stadiją, operacinis gydymas kontraindikuotinas, todėl kaip gydymo metodas taikoma spindulinė terapija (išorinė arba vidinė). Todėl galimos tokios, ženkliai bloginančios paciento su sveikata susijusios gyvenimo kokybę komplikacijos, kaip uretros perforacija, plaučių embolija, giliųjų venų trombozė, plonosios žarnos obstrukcija, storojo žarnyno perforacija, fistulės, striktūros, kraujavimas, makšties sutrumpėjimas, stenožė, atrofija, vezikovaginalinės fistulės bei uretros stenožė (Eifel ir kt., 1995; Jhingran and Eifel, 2000). Taikant radiacinę terapiją, esant toli pažengusiai piktybinio naviko stadijai, kai kuriais atvejais naudojamos perkutaninės nefrostomos. Duffy-Weisser su bendr. duomenimis, esant tokiai klinikai, 67% ligonių kentė didelį nuolatinį skausmą, todėl reikėjo naudoti narkotinius analgetikus; 75% atvejų stebėtos infekcinės komplikacijos, o

vidutinė išgyvenimo trukmė 83% atvejų buvo tik 7,8mėn. (Duffy-Weisser ir kt., 2002).

Sergant gimdos kaklelio vėžiu, ypač kada liga diagnozuota anksti, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės pokyčiai priklauso ne tik nuo organizmo fizinių funkcijų sutrikimų, bet ir nuo pakitusių psichologinių dimensijų. Ištyrus 828 GKV sergančias moteris (po gydymo pradžios vidutiniškai praėjus 6,9 metams), panaudojant struktūrinius klausimynus bei papildomai nerimo ir depresijos skalę, nustatyta, kad nerimas ir depresija buvo kur kas ženkliu išreikšta jaunesnio amžiaus moterų grupėje. Padidėjęs nerimas bei depresija asocijavosi tiek su įsivaizduojama blogesne kūno išvaizda, seksualiniu nevisavertumu bei neaktyvumu, tiek su finansiniais sunkumais bei blogesne egzistencijos būseną (King ir kt., 2010).

Pastebėta, kad moterims būdinga baimė net tada, kai nustatomas teigiamas PAP tepinėlis (makšties ir gimdos kaklelio tepinėliuose galima rasti paviršinį vėžį, kitaip vadinamą „carcinoma in situ“, t.y. vėžį neperaugusį į gilesnius audinių sluoksnius), ar surandamas žmogaus papilomos virusas. Tai neigiamai veikia savigarbą, santykius su lytiniais partneriais, seksualinę bei reprodukcinę funkcijas, o tuo pačiu blogina gyvenimo kokybę. Todėl, autorių nuomone, tokioms moterims būtina kuo greitesnė psichologinė konsultacija, atskiros mokymo programos apie rūpinimąsi savimi, savigarbos susigrąžinimą. Naudinga grupinė psichologinė terapija, kai pavyzdžiu rodomos tos pacientės, kurių gydymo rezultatai labai sėkmingi bei geri su sveikata susiję gyvenimo kokybės rodikliai (Herzog and Wright, 2007; Park ir kt., 2007). Nustatyta, kad gilus religingumas teigiamai veikia gyvenimo kokybės rodiklius. Taip, ištyrus grupę GKV sergančių Sirijos moterų, rasti geri gyvenimo kokybės rodikliai, nepriklausomai nuo vėžio stadijos bei nustatytas pozityvus moterų požiūris į seksualumą (Goncalves, 2010). Patikimai įrodyta, kad sergančių GKV moterų grupėje, pasižyminčių aukšta savigarba, aiškiau savos vertės suvokimu, yra kur kas mažesni nerimo ir depresijos rodikliai, geresni emociniai, socialiniai, šeimos

gyvenimo aspektai bei aukštesni gyvenimo kokybės rezultatai. Nurodoma, kad pastangos stiprinti savigarbą, visuomet pagerina ligonių psichologinę būseną, o tai ypač svarbu esant onkologinei ligai, o psichosocialinė pagalba reikalinga ne tik prieš pradėdant gydymą, bet ir viso gydymo eigoje (Bartoces ir kt., 2009; Kobayashi ir kt., 2009; Manne ir kt., 2008; Wenzel ir kt., 2005).

### **3. TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI**

Plaučių, prostatos, krūties bei gimdos kaklelio piktybinių navikų pasirinkimą lėmė noras aprėpti, viena vertus, kuo platesnį diapazoną labiausiai paplitusių vėžių formų tiek tarp vyrų, tiek moterų, tam pasirenkant piktybinius navikus su labai skirtingu ligonių išgyvenimo trukmės bei prognozės lygiu. Siekdami padaryti tyrimą kiek galima daugiau visapusišką, mes ištyrėme piktybinius navikus, kurių vieną dalį sudaro greičiausiai progresuojantys navikai, t.y. nepalankiausias išgyvenimo trukmės bei klinikinės proceso eigos prasme plaučių vėžys, o kitą dalį – pakankamai „gėrybiškas“, lėtai progresuojantis prostatos piktybinis navikas. Tarp jų įsiterpia krūties bei gimdos kaklelio vėžys.

#### **3.1. Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklių tyrimas**

Su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei vertinti panaudota bazinio klausimyno EQ-5D (Kimman ir kt., 2009; Pickard ir kt., 2007b; Pickard ir kt., 2007c) modifikuota versija EQ-5D-SL (Prokurotas ir kt., 2010), kurioje tirtos tokios paciento gyvybinės veiklos funkcijos kaip: judėjimas, asmens higiena, valgymas ir gėrimas, saugios aplinkos palaikymas bei bendravimas. Šios gyvybinės veiklos funkcijos yra svarbios nustatant negalumą. Kiekvieno sergančiojo su sveikata susijusios gyvenimo kokybės gyvybinės veiklos parametrai buvo įvertinti pagal tris priklausomybės grupes: „savarankiškas“, „vidutiniškai priklausomas“ ir „visiškai priklausomas“.

**1) Judėjimas.** Nustatoma, ar pacientas yra pajėgus savarankiškai vaikščioti, ar jam reikalinga pašalinė pagalba, ar nėra veiksmų (kaulų-sąnarių ligos, aklumas

ir t.t.), kurie apriboja judrumo galimybes. Vertinant judėjimą, buvo išskirti trys lygiai:

a) Visiškai savarankiškas, kai pacientas judėjo pats be pašalinės pagalbos ar pagalbinių priemonių.

b) Vidutiniškai priklausomas, kai judant buvo griuvimo pavojus bei reikalinga pašalinė pagalba ar minimalus pagalbinių priemonių poreikis.

c) Visiškai priklausomas, kada pacientas buvo visiškai bejėgis ir nejudėjo, todėl buvo visiškai priklausomas nuo pašalinės pagalbos.

**2) *Asmens higiena.*** Buvo vertinama, ar pacientas gali savarankiškai palaikyti asmens švarą, ar jam reikalinga pašalinė pagalba naudojantis tualetu, prausiantis, valant dantis, kerpant nagus ir t.t.

Nustatyti trys lygiai:

a) Visiškai savarankiškas, kai pacientas be niekieno pagalbos pajėgus atlikti visas higienines procedūras.

b) Vidutiniškai priklausomas, kai pacientas naudojami daline pagalba prausdamasis, naudodamasis tualetu.

c) Visiškai priklausomas, kai pacientas be pašalinės pagalbos visiškai nepajėgus atlikti būtiniausių higieninių procedūrų.

**3) *Valgymas ir gėrimas.*** Buvo sprendžiama apie paciento galimybes savarankiškai be niekieno pagalbos pavalgyti ir atsigerti. Taip pat, kaip ir vertinant kitas gyvybinės veiklos funkcijas, buvo išskirti trys lygiai:

a) Visiškai savarankiškas, kai pacientas valgo ir geria pats, rijimas nesutrikęs, apetitas geras.

b) Vidutiniškai priklausomas, kai reikalinga dalinė pagalba, rijimas iš dalies sutrikęs, o apetitas nepastovus.

c) Visiškai priklausomas, kai pacientui reikalinga esminė pagalba valgant ir geriant; rijimas sutrikęs, o apetitas blogas.

**4) Saugios aplinkos palaikymas.** Tai viena iš svarbiausių gyvybinės veiklos funkcijų, nuo kurios tam tikrais atvejais priklauso net žmogaus gyvybė. Todėl buvo vertinama, ar pacientas gali laiku pastebėti nesaugios aplinkos veiksnius, juos pašalinti ar jų išvengti, pvz., ar išlaiko koordinaciją lipdamas laiptais, ar gali pasiekti aukščiau padėtą daiktą, ar eidamas dažnai paslysta. Išskirti trys lygiai:

a) Visiškai savarankiškas, kai orientacija visiškai gera, pacientas pats apsitarnauja, aplinkos pritaikymas ir pagalbinių priemonės nereikalingos.

b) Vidutiniškai priklausomas, kai orientacija iš dalies sutrikusi, nors aplinkos keisti nereikia, bet reikalingos pagalbinių priemonės.

c) Visiškai priklausomas, kai pacientui reikia keisti aplinką, orientacija sutrikusi, reikalingos pagalbinių priemonės.

**5) Bendravimas.** Sergant gali atsirasti kalbėjimo problemų, pasikeisti protinė būseną bei atsirasti pojūčių sutrikimų, ligonis gali nesugebėti visiškai išreikšti savo norų, todėl tiriama, ar paciento sveikatos būklė netrukdo normaliai bendrauti, ar nepasikeitė bendravimo kokybė, ar yra patenkinamas bendravimo poreikis. Bendravimui įvertinti nustatyti trys lygiai:

a) Visiškai savarankiškas, kai sąmonė ir mąstymas nėra sutrikę, bendravimas normalus, pacientas priima logiškus sprendimus.

b) Vidutiniškai priklausomas, kai bendravimas iš dalies sutrikęs, sąmonė pritemusi, o gebėjimas mąstyti ir priimti logiškus sprendimus yra minimalus.



c) Visiškai priklausomas, kai pacientas visiškai nesugeba mąstyti ir priimti sprendimus (koma, vegetacinė būklė).

EQ-5D-SL klausimyno validuoti nereikėjo, kadangi jo validavimo procedūra buvo atlikta anksčiau (Prokurotas ir kt., 2010). Tyrimas atliktas visuose Lietuvos Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnybos (NDNT) teritoriniuose skyriuose. Tyrimas buvo atliekamas bendraujant su darbingo amžiaus asmenimis, kuriems buvo nustatomas darbingumo lygis pagal siuntimą iš gydymo įstaigų. Tyrimo populiacija – 1047 ligoniai, sergantys plaučių, prostatos, krūties ir gimdos kaklelio vėžiu, kuriems pirmą kartą 2010 m. buvo nustatytas negalumas NDNT teritoriniuose skyriuose. Tyrimo imties dydis (367 atvejai) buvo apskaičiuotas remiantis 95 proc. pasikliautiniais intervalais ir 5 proc. paklaidos tikimybe. Tokia paklaidos tikimybė pasirinkta remiantis realia imtimi ir finansinėmis galimybėmis atlikti tyrimą. Buvo nuspręsta atlikti 30 proc. generalinės visumos atsitiktinę stratifikuotą proporcinę imtį, apklausiant atsitiktinai parinktą kas trečią pacientą, kuriam buvo naujai diagnozuotas atitinkamos lokalizacijos piktybinis navikas. Siekiant užtikrinti imties atsitiktinumą, darant atranką visi pacientai buvo suskirstyti pagal pavardes abėcėlės tvarka.

### **3.2. Sergamumo ir negalumo paplitimo ypatumų tyrimas**

Vertinant sergamumo ir negalios dėl jo paplitimo ypatumus, darbe buvo panaudoti pirminiai duomenys apie susirgusius piktybiniais navikais, gauti iš VU Onkologijos instituto vėžio kontrolės ir profilaktikos centro vėžio registro bei NDNT sukaupti duomenys apie invalidumą 2001-2004 m., kurių pagrindu apskaičiuoti standartizuoti rodikliai pagal lytį 60-yje šalies savivaldybių.

Šie duomenys turėjo šiuos požymius – lytis, amžiaus kategorija (15-19...60-64), gyvenamosios vietos kodas, ligos kodas pagal TLK-10. Analizuojami buvo darbingo amžiaus žmonių duomenys. Atitinkamas vidutinis šių amžiaus kategorijų gyventojų skaičius kiekvienoje savivaldybėje,

kiekvienoje amžiaus grupėje analizuojamu periodu buvo apskaičiuotas remiantis atskirų metų vidutiniu gyventojų skaičiumi, gautu iš Lietuvos statistikos departamento.

Atlikta rodiklių standartizacija pagal amžių tiesioginiu metodu, priimant kaip standartą 2004 m. Lietuvos populiacijos abiejų lyčių gyventojų struktūrą. Standartizacija atlikta panaudojant kompiuterinę programą WinPepi. Standartizuotų vidurkių, proporcijų ir rodiklių 95% pasikliautiniai intervalai buvo apskaičiuoti panaudojant jų standartines paklaidas, apskaičiuotas pritaikius normalią aproksimaciją. Populiaciniams rodikliams alternatyvūs pasikliautiniai intervalai (tinkantys mažiems stebėjimų skaičiams) apskaičiuoti, panaudojant Dobson su bendr. 1991 m. pasiūlytą procedūrą (Pai and McCulloch, 2002).

Standartizuoto sergamumo/negalios rodiklio pasikliautiniai intervalai skaičiuoti darant prielaidą, jog analizuojami įvykiai yra atsitiktinai varijuojantys pagal Puasono pasiskirstymą. Šis pasiskirstymas yra tinkamas, kai analizuojami reiškiniai yra reti, t.y. kaip mūsų atveju. Taipogi buvo daroma prielaida, jog esamas ir laukiamas analizuojamų reiškinų skaičius yra pakankamai tikslus. Kai analizuojamų atvejų skaičius buvo mažesnis nei 70, buvo skaičiuotas tikslus Fišerio pasikliautinis intervalas, kitais atvejais – aproksimuotas. Skirtumas laikytas reikšmingu, kai tarp lyginamų rodiklių šie intervalai „nepersikloja“.

Ryšiams tarp rodiklių įvertinti skaičiavome koreliacijos koeficientą, prieš tai patikrindami analizuojamų rodiklių atitikimą normaliam pasiskirstymo dėsnii. Jei rodiklių pasiskirstymas atitiko šio dėsnio reikalavimus, taikėme parametrinę Pirsono koreliaciją, o tais atvejais kai neatitiko – neparimetrinę Spirmeno. Skaičiavimo rezultatus atvaizdavome specialioje taškinėje diagramoje, kurioje matėsi šalies savivaldybės, atitinkančios bendrą tendenciją, ir tos savivaldybės, kurios to neatitiko.

Lietuvos duomenų statistinei bazei parengti ir pirminei analizei atlikti buvo naudojama kompiuterinė MICROSOFT EXCEL 2000 V7 programa.

Statistiniams duomenims apdoroti naudota „SPSS 17.0 for Windows“ programa. Tolydiems požymiams analizuoti, priklausomai nuo ordinalių arba nominalių, buvo taikyta dispersinė analizė, prieš tai patikrinus, ar tolydus dydis pasiskirsto pagal normalaus pasiskirstymo dėsnį.

Buvo tirta Lietuvos darbingo amžiaus gyventojų sergamumo kai kuriais piktybiniais navikais ir negalios dėl jų įvairovė 60-yje rajonų bei savivaldybių. Buvo analizuoti penkmetinių amžiaus grupių populiaciniai duomenys.

Apskaičiuotiems rodikliams kartografuoti panaudota MAP VIEWER™ (v.7) programa. Sergamumo ir pirminės negalios lygių klasėms kartogramose nustatyti naudotas Dženkso (angl. *Jenk's*) natūralių intervalų metodas. Jis minimizuoja duomenų dispersiją kiekvienos klasės viduje, siekdamas surasti natūralias intervalų ribas. Idealiems grupavimo intervalams rasti naudotas iteracinis Fišerio–Dženkso algoritmas. Algoritmas remiasi Fišerio tvirtinimu, kad kiekviena optimali duomenų klasifikacija susideda iš optimalių pirminių duomenų klasių sumos:

$$SKSi..j = \sum_{n=i}^j (A[n] - \bar{X}_{i..j})^2$$

*SKS* – skirtumų kvadratų suma (angl. *SSD – the sum of squared difference*), *A* – dydžių eilutė, kuri surūšiuota nuo 1 iki *N*,  $1 \leq i < j < N$ ,  $\bar{X}_{i..j}$  – klasės vidurkis, kurios ribos nuo *i* iki *j*.

Rengiant Lietuvos administracinių vienetų žemėlapius, naudotos iš Valstybės įmonės Registrų centro įsigytos administracinių vienetų koordinatės, apimančios apskričių ir savivaldybių ribas.

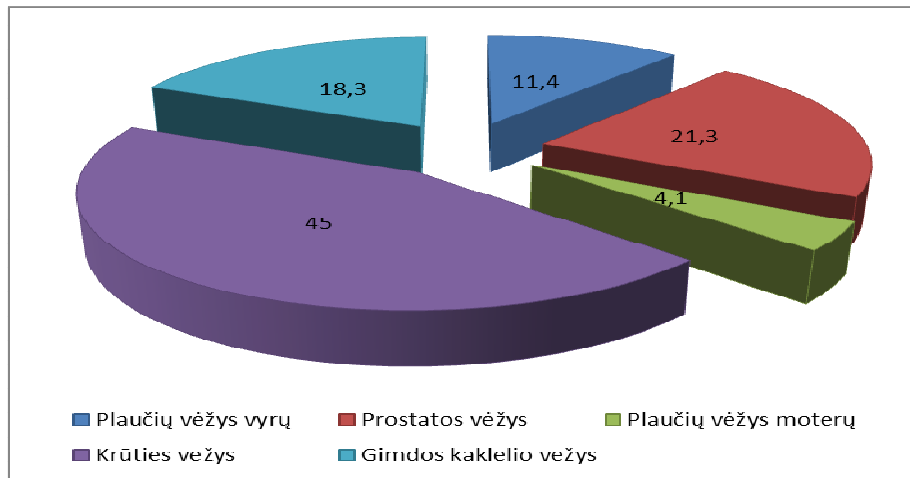
#### **4. REZULTATAI**

##### **Su sveikata susiję gyvenimo kokybės rodikliai**

Tyrime dalyvavo 367 respondentai. Respondentų amžius svyravo nuo 21 iki 62 metų. Amžiaus vidurkis buvo  $50,2 \pm 2,6$ . Iš jų buvo 120 vyrų ir 247

moterys. Respondentų pasiskirstymas pagal piktybinio naviko lokalizacijas sergamumo struktūroje didžiausią dalį sudarė krūties vėžio atvejai - 165 moterys (45,0±2,6%). Plaučių vėžiu sirgo – 57 asmenys, iš kurių 42 buvo vyrai (11,4±1,7%) ir 15 (4,1±1%) moterų; prostatos vėžiu – 78 vyrai (21,3±2,1%) ; gimdos kaklelio vėžiu – 67 moterys (18,3±2%). Pasiskirstymas pagal atskiras vėžio formas pavaizduotas 4.1 pav.

**4.1pav.Respondentų pasiskirstymas pagal piktybinio naviko lokalizacijas (proc.)**



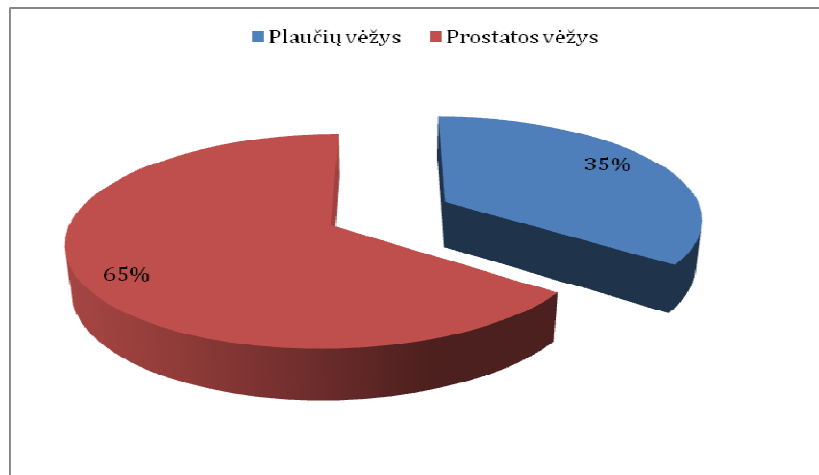
Siekiant objektyvizuoti sergančiųjų onkologinėmis ligomis su sveikata susijusios gyvenimo kokybės pokyčius, EQ-5D-SL modelyje buvo įvertinti penki svarbiausi gyvybinės veiklos aspektai: 1. Judėjimas, 2. Asmens higiena, 3. Valgymas ir gėrimas, 4. Saugios aplinkos palaikymas, 5. Bendravimas. Kiekvieno paciento, sergančiojo onkologine liga, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodikliai įvertinti pagal tris lygius: visiškai savarankiškas, vidutiniškai priklausomas ir visiškai priklausomas.

Gebėjimas judėti, vertinant negalumą, tiek specialistams, tiek ligoniams yra vienas iš svarbiausių gyvybinės veiklos parametru, ne tik atspindinčių gyvenimo kokybę, bet neretai padedančių sergančiam apsisaugoti, nesusižeisti, o kai kada ir išsaugoti gyvybę.

#### 4.1. Vyrų, sergančių plaučių bei prostatos vėžiu, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas pagal svarbiausius gyvybinės veiklos parametrus

Savo darbe mes ištyrėme pasirinktus gyvenimo veiklos rodiklius grupėje vyrams, sergantiems plaučių ir prostatos vėžiu, kuriems pirmą kartą 2010 metais buvo suteiktas negalumas. Buvo analizuojama vyrų, sergančių plaučių ir prostatos vėžiu, sveikatos būklė pagal 5 su sveikata susijusios gyvenimo kokybės parametrus .

##### 4.1.1pav. Vyrų pasiskirstymas pagal piktybinio naviko lokalizaciją



Pateikti lentelėje 1 duomenys aiškiai demonstruoja sergančiųjų plaučių ir prostatos vėžiu gyvybinės veiklos funkcijų skirtumus. Kaip matome, sergančiųjų prostatos vėžiu, visose gyvybinės veiklos parametru grupėse (savarankiškas, vidutiniškai priklausomas, visiškai priklausomas) ženkliai geresnius duomenys (statistiškai reikšmingi skirtumai ( $P < 0,05$ )).

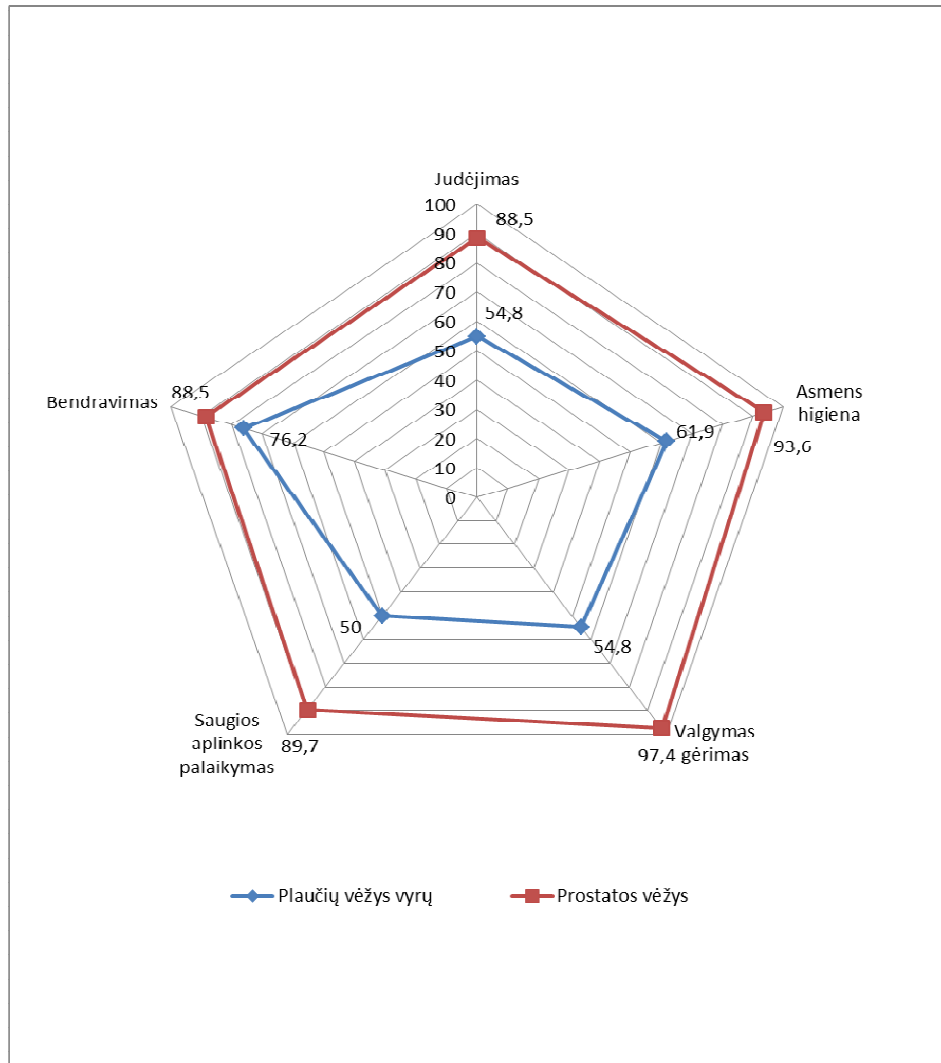
**1.lentelė Vyru, turinčių negalią dėl plaučių ir prostatos vėžio, gyvybinės veiklos funkcijų vertinimas pagal EQ-5D-SL kriterijus.**

Gyvybinės veiklos parametrai	Plaučių vėžys		Prostatos vėžys		(p)
	N =42		N =78		
	n	proc. (95% PI)	n	Proc. (95% PI)	
<b>1. Judėjimas</b>					
Savarankiškas	23	54,8 (39,9-40,0)%	69	88,5 (79,4-93,7)%	<0,05
Vidutiniškai priklausomas	14	33,3(21,0-48,0)%	9	11,5 (6,2-20,5)%	<0,05
Visiškai priklausomas	5	11,9(5,3-25,1)%	0	-	
<b>2. Asmens higiena</b>					
Savarankiškas	26	61,9 (46,7-75,0)%	73	93,6(85,8-97,2)%	<0,05
Vidutiniškai priklausomas	11	26,2 (15,3-41,2)%	5	6,4(2,8-14,2)%	<0,05
Visiškai priklausomas	5	11,9(5,3-25,1)%	0	-	
<b>3. Valgymas ir gėrimas</b>					
Savarankiškas	23	54,8(39,8-68,8)%	76	97,4(91,2-99,2)%	<0,05
Vidutiniškai priklausomas	16	38,1(24,9-53,2)%	2	2,6(0,7-8,8)%	<0,05
Visiškai priklausomas	3	7,1(2,5-19,0)%	0	-	
<b>4. Saugios aplinkos palaikymas</b>					
Savarankiškas	21	50,0(35,4-64,5)%	70	89,7(81,0-94,6)%	<0,05
Vidutiniškai priklausomas	17	40,5(27,0-55,5)%	8	10,3(5,3-18,9)%	<0,05
Visiškai priklausomas	4	9,5(3,9-22,1)%	0	-	
<b>5. Bendravimas</b>					
Savarankiškas	32	76,2 (61,3-86,4)%	69	88,5(79,5-93,8)%	>0,05
Vidutiniškai priklausomas	9	21,4(11,7-36,0)%	9	11,5(6,2-20,5)%	>0,05
Visiškai priklausomas	1	2,4(0,56-12,3)%	0	-	

Duomenys apie vyrus, sergančius plaučių ir prostatos vėžiu, sveikatos būklę pagal 5 svarbiausius asmens gyvybinės veiklos parametrus, įvertinant situaciją, kai respondentai yra visiškai savarankiški, vidutiniškai priklausomi ir visiškai priklausomi, atvaizduoti diagramose.

Duomenys, kai respondentai yra **visiškai savarankiški**, vertinant pagal vieną ar kelis su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius, parodyti diagramoje 4.1.1.

Diagrama 4.1.1. Vyrų, sergančių plaučių bei prostatos vėžiais, gyvybinės veiklos funkcijų vertinimas (Visiškai savarankiškai, vertinant pagal vieną iš rodiklių)

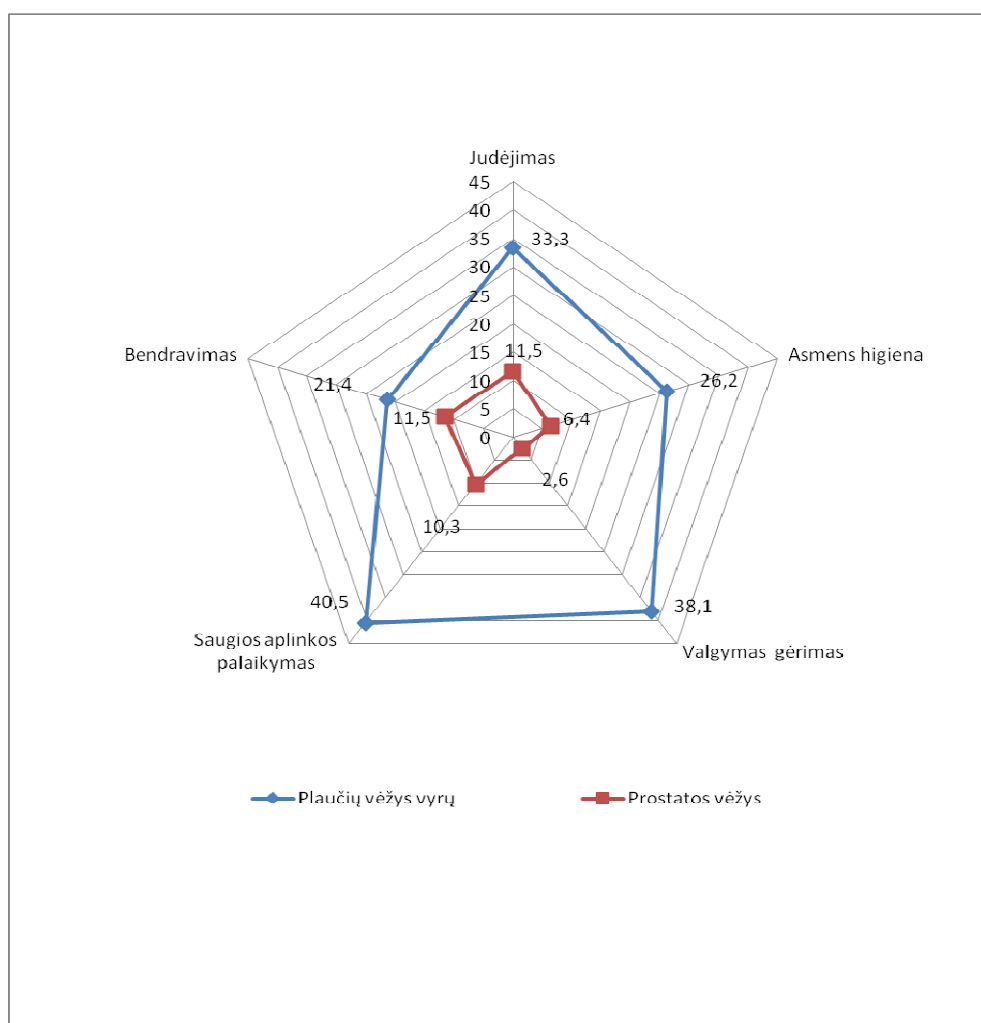


Vyrų savarankiškumas labiausiai nukenčia sergant plaučių vėžiu. Respondentų, sergančių plaučių vėžiu, buvo 42 atvejai, tai sudarė 35 %. Šioje grupėje galinčių savarankiškai judėti buvo tik 23 ligoniniai (54,8%); savarankiškai pasirūpinti asmens higiena galėjo 26 sergantys (61,9%); savarankiškai valgyti ir gerti buvo pajėgūs 23 asmenys (54,8%); palaikyti saugią aplinką - 21 (50,0%); laisvai bendrauti galėjo 32 (76,2%).

Sergančių prostatos vėžiu ištirtas ženkliai didesnis žmonių skaičius, tai bendroje struktūroje sudarė 65 % . Grupėje, kai respondentai yra visiškai

savarankiški, laisvai judėti galėjo 69 asmenys (88,5%); pasirūpinti asmens higiena 73 pacientai (93,6%); valgyti ir gerti – 76 (97,4%); palaikyti saugią aplinką - 70 ligonių (89,7%), bendrauti - 69 (88,5%).

Diagrama 4.1.2 **Vyrų, sergančių plaučių bei prostatos vėžiu, gyvybinės veiklos funkcijų vertinimas (Vidutiniškai priklausomi, vertinant pagal vieną iš rodiklių).**



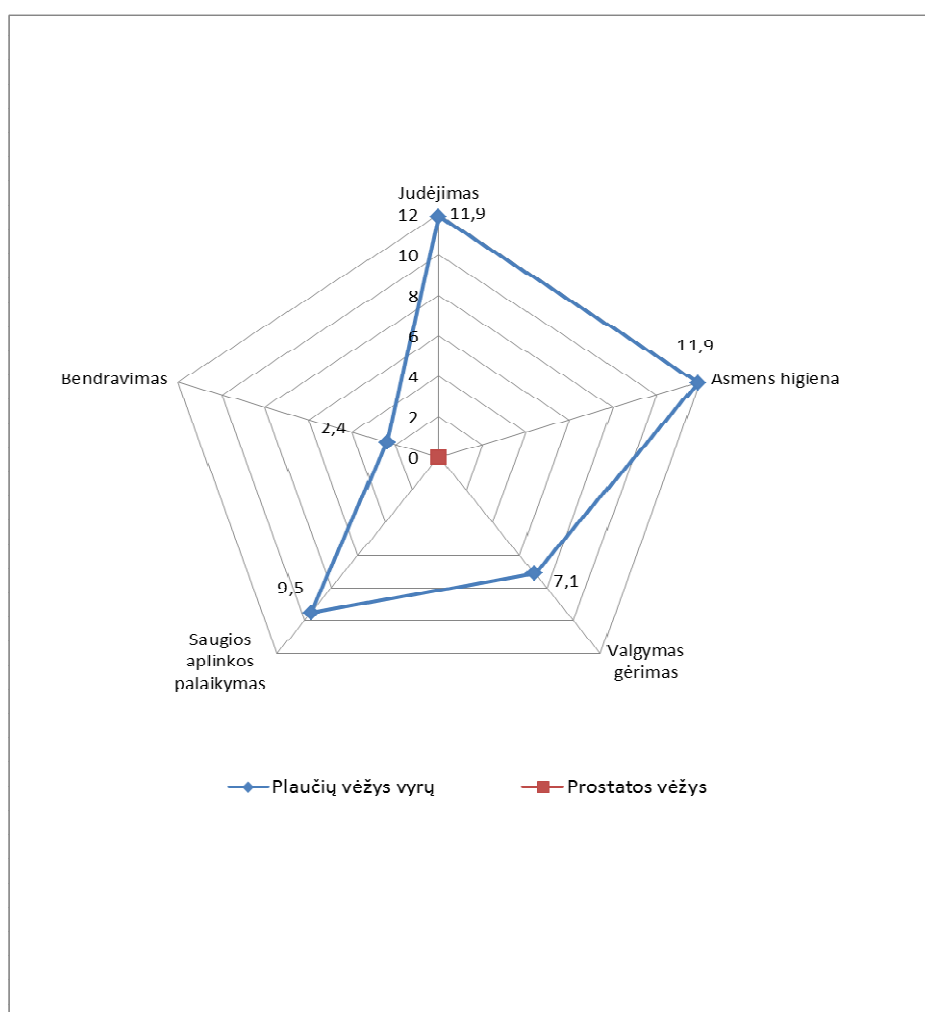
Duomenys, kai respondentai yra **vidutiniškai priklausomi**, vertinant pagal vieną ar kelis su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius, parodyti diagramoje 4.1.2. Kai sergantis plaučių vėžiu judėti gali su kito asmens pagalba, buvo nustatyta 14 atvejų, tai sudarė (33,3%); pasirūpinti asmens higiena galėjo 11 pacientų (26,2%); valgyti ir gerti su pagalba kito asmens – 16



respondentų (38,1%); palaikyti saugią aplinką - 17 sergančiųjų (40,5%), bendrauti - 9 (21,4%).

Grupėje sergančiųjų prostatos vėžiu judėti galėjo su kito asmens pagalba – 9 asmenys (11,5%); pasirūpinti asmens higiena - 5 (6,4%); valgyti ir gerti 2 (2,6%); palaikyti saugią aplinką sugebėjo - 8 (10,3%), bendrauti - 9 (11,5%).

Diagrama 4.1.3. Vyrų, sergančių plaučių bei prostatos vėžiu, gyvybinės veiklos funkcijų vertinimas (visiškai priklausomi, vertinant pagal vieną iš rodiklių)



Gauti duomenys, kai respondentai yra **visiškai priklausomi**, vertinant pagal vieną ar kelis su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius, atspindi diagramoje 4.1.3. Plaučių vėžio grupėje, kai respondentai yra visiškai priklausomi nuo aplinkinės pagalbos, judėti negalėjo 5 asmenys (11,9%); negalėjo pasirūpinti asmens higiena 5 ligoniai, sergantys sunkia vėžio

forma (11,9%), valgyti ir gerti - (7,1%); palaikyti saugią aplinką buvo pajėgūs tik 4 asmenys (9,5%), bendrauti - 1 ligonis (2,4%). Kaip matome iš pateiktų duomenų lentelėje, visiškai skirtingi rezultatai stebimi prostatos vėžiu sergančiųjų grupėje, kurioje asmenų, visiškai priklausomų nuo kito asmens pagalbos, iš viso nerasta (diagrama 3), tai rodo pakankamai lėtą šio vėžio eigą, ilgą laiką nesukeliantį negalumo reiškinių.

Lyginant sergančiųjų plaučių vėžiu bei sergančiųjų prostatos vėžiu su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius, kai respondentai buvo visiškai savarankiški arba vidutiniškai priklausomi arba buvo visiškai priklausomi nuo kito asmens pagalbos, nustatyta, kad plaučių vėžio grupėje visi gyvybinės veiklos parametrai, išskyrus gebėjimą bendrauti, buvo ženkliai blogesni ir statistiškai patikimi ( $p < 0.05$ ).

#### **4.2. Moterų, sergančių plaučių, krūties bei gimdos kaklelio vėžiais, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas pagal svarbiausius gyvybinės veiklos parametrus**

Savo darbe mes ištyrėme gyvenimo kokybės rodiklius 247 moterims, kurioms buvo pirmą kartą suteiktas negalumas. Iš jų buvo 67 moterys, sergančios gimdos kaklelio vėžiu, tai mūsų atliktuose tyrimuose sudarė  $27 \pm 2,8\%$ , 165 ( $67 \pm 3\%$ ) moteris, sergančias krūties vėžiu ir 15 sergančių plaučių vėžiu, tai sudarė  $6 \pm 1,5\%$  (4.2.1 pav.).

Moterų, sergančių plaučių, krūties bei gimdos kaklelio vėžiu, duomenys apie sveikatos būklę pagal 5 svarbiausius asmens veiklos parametrus pateikti lentelėje Nr.2.

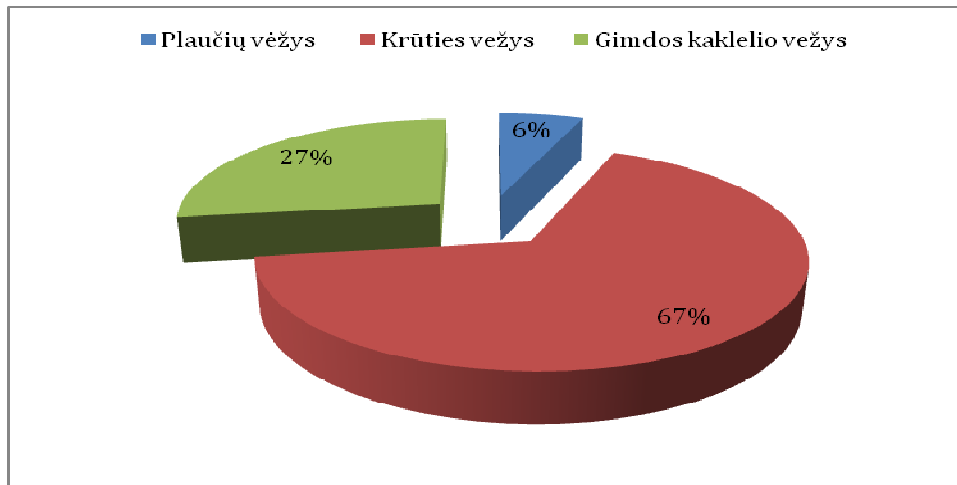
Duomenys aiškiai demonstruoja esančius skirtumus gyvybinės veiklos parametru moterų, sergančiųjų plaučių bei krūties ir gimdos kaklelio piktybiniais navikais.

2 lentelė. Moterų, turinčių negalią dėl plaučių, krūties bei gimdos kaklelio vėžio, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodikliai pagal EQ-5D-SL kriterijus.

Gyvybinės veiklos parametrai	Krūties vėžys N =165		Gimdos k. vėžys N =67		Plaučių vėžys N=15	
	n	proc. (95% PI)	N	Proc. (95% PI)	n	Proc.(95%PI)
<b>1. Judėjimas</b>						
Savarankiškas	149	90,3(84,8-93,9)**	62	92,5 (83,6-96,7)	7	46,7 (24,8-69,8)**
Vidutiniškai priklausomas	14	8,5(5,1-13,7)**	5	7,5 (3,3-16,3)	7	46,7 (24,8-69,8)**
Visiškai priklausomas	2	1,2(0,4-4,3)	0	-	1	6,7 (1,2-29,8)
<b>2. Asmens higiena</b>						
Savarankiškas	149	90,3(84,8-93,9)	61	91,0(81,7-95,8)	11	73,3 (48,1-89,1)
Vidutiniškai priklausomas	14	8,5 (5,1-13,7)	6	9,0(4,2-18,2)	4	26,7 (10,9-51,9)
Visiškai priklausomas	2	1,2 (0,4-4,3)	0	-	0	-
<b>3. Valgymas ir gėrimas</b>						
Savarankiškas	157	95,2(90,7-97,5)	63	94,0(85,6-97,6)	12	80,0 (54,8-92,5)
Vidutiniškai priklausomas	6	3,6(1,7-7,7)	4	6,0(2,4-14,3)	3	20,0 (7,0-45,2)
Visiškai priklausomas	2	1,2(0,3-4,2)	0	-	0	-
<b>4. Saugios aplinkos palaikymas</b>						
Savarankiškas	146	88,5(82,7-92,5)	57	85,1(74,6-91,6)	10	66,7 (41,7-84,8)
Vidutiniškai priklausomas	16	9,7 (6,1-15,2)	10	14,9(8,3-25,3)	4	26,7 (10,9-51,9)
Visiškai priklausomas	3	1,8 (0,6-5,1)	0	-	1	6,7 (1,2-29,9)
<b>5. Bendravimas</b>						
Savarankiškas	147	89,1(83,7-93,2)	64	95,8(88,6-98,9)	13	86,7 (62,1-96,3)
Vidutiniškai priklausomas	18	10,9 (7,1-16,5)	3	4,5 (1,6-12,3)	2	13,3 (3,7-37,9)
Visiškai priklausomas	0	-	0	-	0	-

\*\* Duomenų skirtumas tarp atskirų grupių - statistinis patikimumas  $p < 0,05$

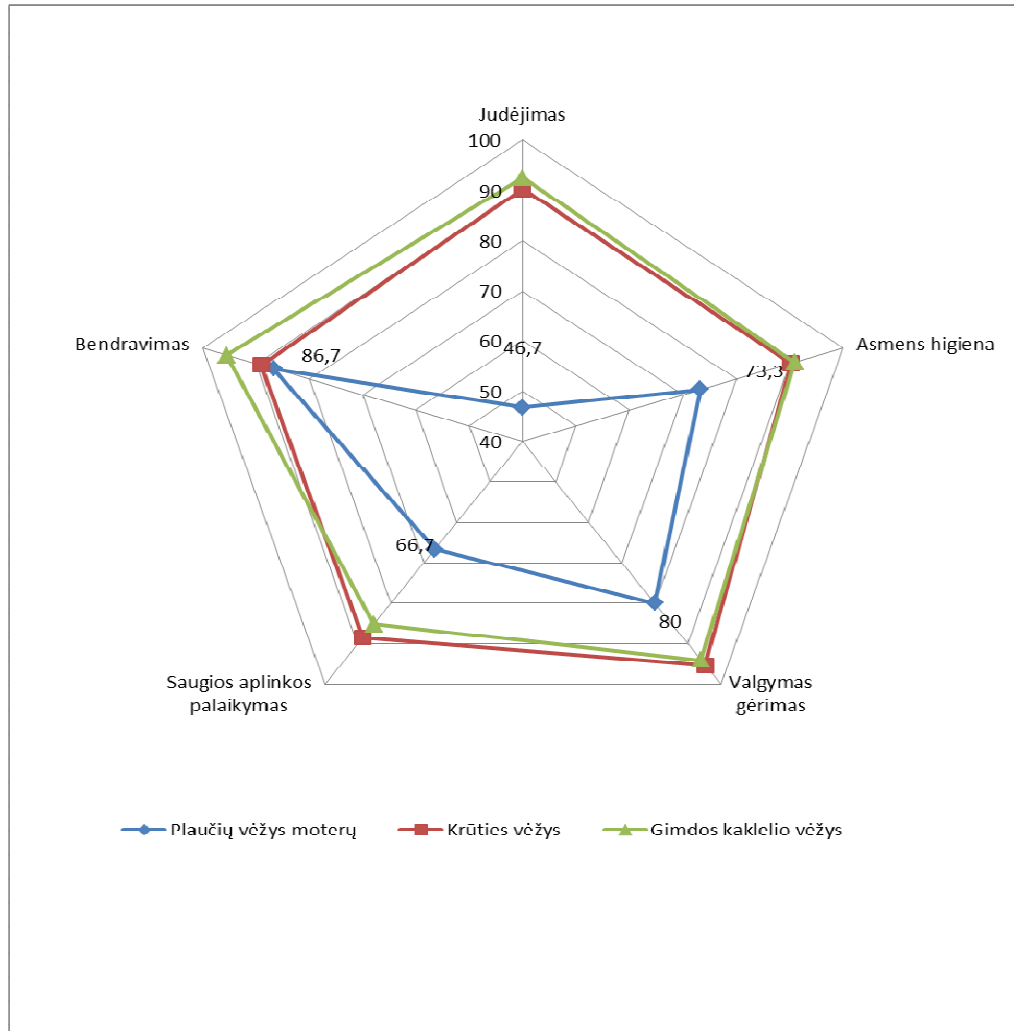
#### 4.2.1 pav. Respondenčių moterų pasiskirstymas pagal piktybinio naviko lokalizaciją



Lyginant sergančiųjų gimdos kaklelio vėžiu bei sergančiųjų krūties vėžiu su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius, kai respondentai buvo visiškai savarankiški arba vidutiniškai priklausomi nuo kito asmens pagalbos, mūsų tyrimas atskleidė pakankamai nežymius gyvybinės veiklos parametrų pokyčius, kurie darė nedidelę įtaką su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei. Bet sergančiųjų plaučių vėžiu visose gyvybinės veiklos parametrų grupėse (savarankiškas, vidutiniškai priklausomas, visiškai priklausomas), lyginant su rezultatais krūties ir gimdos kaklelio piktybinių navikų, stebima tendencija blogėti visiems rezultatams. Lyginant moterų grupes, sergančias plaučių bei krūties piktybiniais navikais, matome, kad plaučių vėžio grupėje ženkliai mažesnis procentas moterų, galinčių savarankiškai judėti, ar kurios judėdamos yra vidutiniškai priklausomos nuo pašalinės pagalbos ( $p < 0,05$ ).

Nagrinėdami su sveikata susijusią gyvenimo kokybę pagal 5 svarbiausius asmens gyvybinės veiklos parametrus (diagramos 4.2.1, 4.2.2 ir 4.2.3), nustatėme, kad moterų savarankiškumas labiausiai nukenčia sergant plaučių vėžiu. Tas ypač akivaizdžiai atsispindi diagramose. Duomenys, kai respondentės yra **visiškai savarankiškos**, vertinant pagal vieną ar kelis su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius, parodyti diagramoje 4.2.1.

Diagrama 4.2.1 Moterų, sergančių plaučių, krūties bei gimdos kaklelio vėžiais, gyvybinės veiklos funkcijų vertinimas (Visiškai savarankiškos, vertinant pagal vieną iš rodiklių)



Respondenčių, sergančių plaučių vėžiu bei galinčių savarankiškai judėti, buvo tik 7 atvejai (46,7%); pasirūpinti asmens higiena galėjo 11 ligonių (73,3%), valgyti ir gerti - 12 (80,0%); palaikyti saugią aplinką buvo pajėgios 10 sergančiųjų (66,7%); laisvai bendrauti gali - 13 (86,7%) iš šiai grupei priklausančių respondenčių.

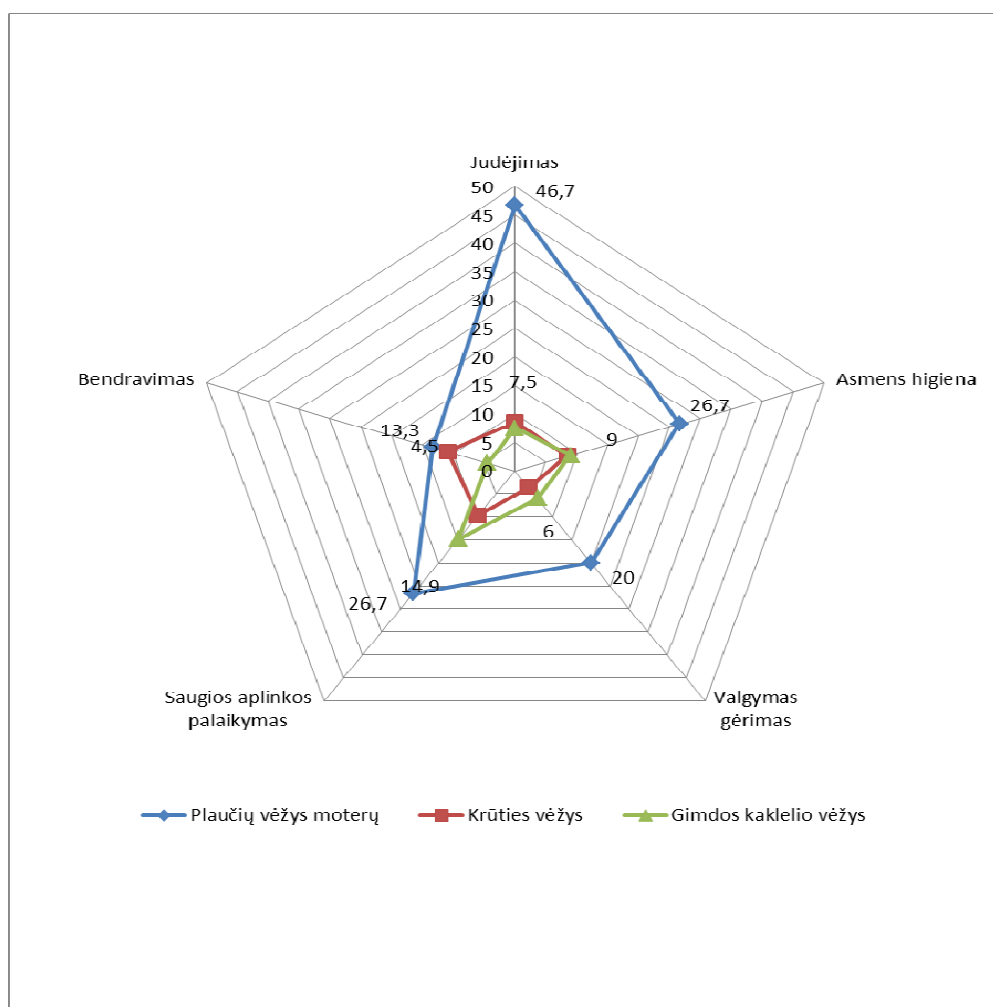
Kaip matome iš pateikto grafiko, mažiau buvo paliestos gyvybinės funkcijos respondenčių, sergančių gimdos kaklelio vėžiu. Iš 67 moterų savarankiškai judėti galėjo net 62 sergančios šios lokalizacijos vėžiu, tai sudarė net 92,5%; pasirūpinti asmens higiena buvo pajėgi 61 serganti (91,0%), valgyti

ir gerti - 63 (93,9%), palaikyti saugią aplinką sugebėjo 57 moterys (85,1%), laisvai bendrauti galėjo 64 (95,5%).

Iš 165 sergančių krūties vėžiu moterų galėjo savarankiškai judėti net 149 (90,3%); pasirūpinti asmens higiena - 149 (90,3%), valgyti ir gerti sugebėjo 157 moterys (95,2%), palaikyti saugią aplinką - 146 (88,5%), laisvai bendrauti galėjo 147 respondentės (89,1%).

Analizuodami sveikatos būklę grupėje, kai respondentės yra **vidutiniškai priklausomos**, vertinant su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius

Diagrama 4.2.2. **Moterų, sergančių plaučių, krūties bei gimdos kaklelio vėžiais, gyvybinės veiklos funkcijų vertinimas (Vidutiniškai priklausomos, vertinant pagal vieną iš rodiklių)**

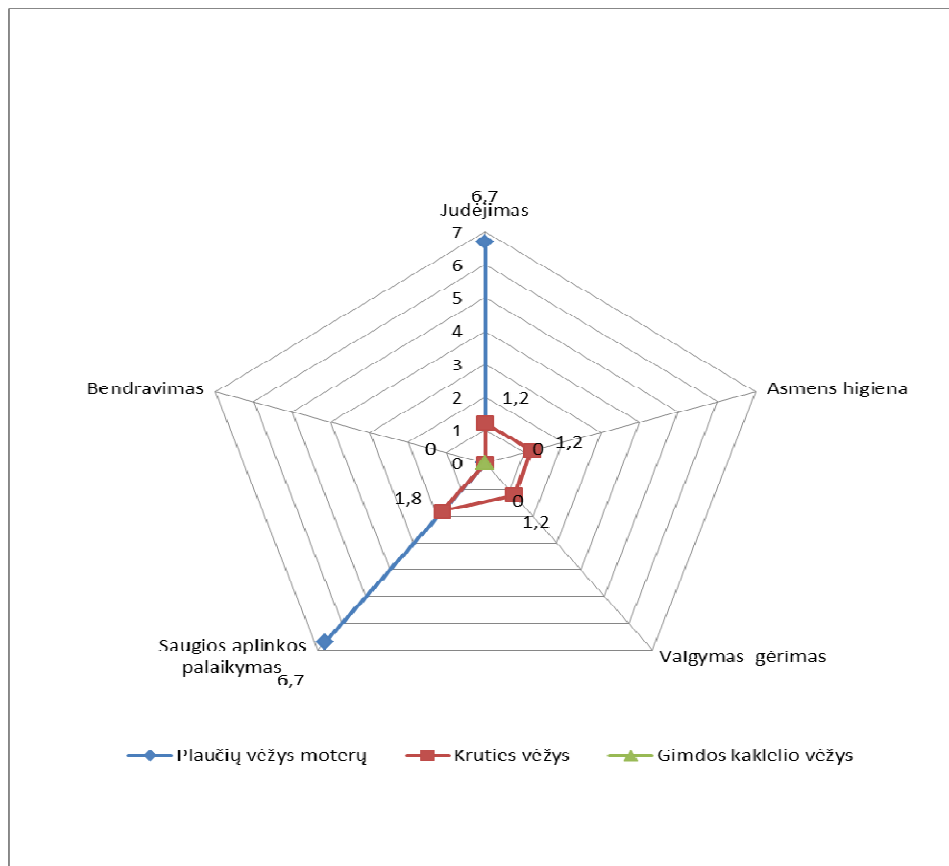


(diagrama 4.2.2.), nustatėme, kad sergant plaučių vėžiu judėti galėjo 46,7% moterų; pasirūpinti asmens higiena - 26,7% respondenčių; valgyti ir gerti - 20,0%; palaikyti saugią aplinką- 26,7% sergančiųjų; bendrauti - 13,3%.

Sergančiųjų gimdos kaklelio vėžiu grupėje judėti buvo pajėgios 5 moterys (7,5%), pasirūpinti asmens higiena 6 sergančiosios (9,0%); valgyti ir gerti - 4 (6,0%); palaikyti saugią aplinką - 10 (14,9%); bendrauti – 3 respondentės (4,5%).

Sergančiųjų krūties vėžiu grupėje judėti galėjo 14 moterų (8,5%); pasirūpinti asmens higiena - 14 (8,5%); valgyti ir gerti – 6 sergančiosios (3,6%); palaikyti saugią aplinką - 16 (9,7%); laisvai bendrauti sugebėjo – 18 respondenčių (10,9%).

Diagrama 4.2.3. Moterų, sergančių plaučių, krūties bei gimdos kaklelio vėžiais, gyvybinės veiklos funkcijų vertinimas (Visiškai priklausomos, vertinant pagal vieną iš rodiklių)



Grupėje, kai respondentės yra **visiškai priklausomos** vertinant pagal vieną ar kelis su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius (diagrama 4.2.3.), sergant plaučių vėžiu, savarankiškai judėti ir palaikyti saugią aplinką negalėjo po 1 moterį (6,7%).

Grupėje sergančiųjų krūties vėžiu savarankiškai judėti buvo nepajėgios 2 moterys (1,2%); pasirūpinti asmens higiena 2 pacientės (1,2%), valgyti ir gerti - 2 (1,2%), palaikyti saugią aplinką 3 respondentės (1,8%).

Sergančiųjų gimdos kaklelio vėžiu grupėje, vertinant pagal vieną ar kelis su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius, visiškai priklausomų respondenčių nebuvo rasta.

Pateikti duomenys aiškiai demonstruoja esančius moterų, sergančiųjų plaučių vėžiu ir krūties bei gimdos kaklelio vėžiu, gyvybinės veiklos parametrų skirtumus. Kaip matome, visose sergančiųjų plaučių vėžiu gyvybinės veiklos parametrų grupėse (savarankiškas, vidutiniškai priklausomas, visiškai priklausomas) stebime ženkliai blogesnius duomenis.

### **4.3. Vyrų ir moterų, sergančių vėžinėmis ligomis, palyginamoji duomenų analizė pagal amžiaus grupes bei atskiras gyvybinės veiklos funkcijas**

Savo darbe atlikome tarp visų mūsų nagrinėjamų vėžio formų palyginamąją analizę pagal EQ-5D-SL modelyje išrinktus penkis svarbiausius sveikatos būklės vertinimo parametrus (judėjimas, asmens higiena, valgymas ir gėrimas, saugios aplinkos palaikymas, bendravimas) bei atskiras amžiaus grupes.

Kadangi vėžiniai susirgimai daugiau ar mažiau susiję su amžiaus faktoriumi, todėl, atsižvelgdami į tokią situaciją, tiriamosios grupės respondentus suskirstėme ir analizavome skirtingose amžiaus grupėse (iki 39 metų, nuo 40 iki 49 metų, 50 ir daugiau metų).



Tyrimė dalyvavo 367 respondentai. Respondentų amžius svyravo nuo 21 iki 62 metų. Amžiaus vidurkis buvo  $50,2 \pm 2,6$ . Iš jų buvo 120 vyrų ir 247 moterys.

Taigi į pirmąją amžiaus grupę pateko 126 respondentai ( $34,3 \pm 2,5\%$ ), iš kurių buvo 6 vyrai ( $1,6 \pm 0,7\%$ ) ir 120 moterų ( $32,7 \pm 2,5\%$ ); į antrąją amžiaus grupę pateko 129 ( $35,1\% \pm 2,5$ ) asmenys– iš jų 49 vyrai ( $13,4 \pm 1,8\%$ ) ir 80 moterų ( $21,8 \pm 2,2\%$ ); į trečiąją amžiaus grupę pateko 112 ( $30,6 \pm 2,4$ ) tiriamųjų – iš jų 65 vyrai ( $17,7 \pm 2,0\%$ ) ir 47 moterys ( $12,8 \pm 1,7\%$ ). Kaip matome iš pateiktų duomenų, pirmoje respondentų amžiaus grupėje dominavo moterys, tai rodo, jog tokie vėžiniai susirgimai kaip krūtų bei gimdos kaklelio piktybiniai navikai diagnozuojami kur kas jaunesniame amžiuje, lyginant su prostatos vėžiu tarp vyrų.

Tolimesnis mūsų darbo etapas buvo pasirinktų pagrindinių gyvybinės veiklos parametrų EQ-5D-SL modelyje įvertinimas, atliekant palyginamąją analizę atskirose vyrų ir moterų amžiaus grupėse. Duomenys pateikti pagal atskirus gyvybinės veiklos parametrus.

Savo darbe mes išanalizavome, kaip sergant atskiromis vėžinėmis ligomis, skirtingose amžiaus grupėse kinta **gebėjimas savarankiškai judėti**. Gebėjimas judėti yra vienas iš svarbiausių gyvybinės veiklos parametrų, ne tik atspindinčių gyvenimo kokybę, bet neretai padedančių sergančiam apsisaugoti, nesusižeisti.

Kaip matome iš 4.3.1 lentelėje pateiktų duomenų, pirmoje amžiaus grupėje (iki 39 metų), sergančių plaučių vėžiu, visiškai savarankiškai judėti galėjo 40% vyrų bei 50% moterų. Ženkliai skiriasi rezultatai kitose analizuojamose piktybinio naviko grupėse. Taip, net 89,3% moterų, sergančių krūties vėžiu bei 92,7% respondenčių, sergančių gimdos kaklelio vėžiu, galėjo visiškai savarankiškai judėti. Sergančių prostatos vėžiu šioje amžiaus grupėje iš viso nebuvo.

Plaučių vėžio grupėje vidutiniškai priklausomi, vertinant gebėjimą judėti, buvo 60% vyrų ir 50% moterų. Sergančiųjų gimdos kaklelio piktybiniu naviku

bei sergančiųjų krūties vėžiu grupėje vidutiniškai priklausomos, vertinant gebėjimą judėti, atitinkamai buvo 7,3% ir 8% moterų. Beje, sergant krūties vėžiu, iš viso negalėjo savarankiškai judėti 2,7% moterų.

Sergančių prostatos vėžiu šioje amžiaus grupėje buvo tik vienas asmuo, todėl rezultatai nėra informatyvūs.

**4.3.1. lentelė. Gebėjimo judėti duomenys atskirose vėžio grupėse priklausomai nuo amžiaus**

Diagnozė	Savarankišku mo laipsnis	Amžiaus grupės		
		<= 39	40-49	>=50
Plaučių vėžys (vyrai)	Visiškai savarankiškas	2 40,0 (0,0-82,9)%	13 65,0 (44,0-86,0)%	8 47,1 (23,4-70,8)%
	Vidutiniškai priklausomas	3 60,0 (17,1-102,9)%	6 30,0 (10,0-50,0)%	5 29,4 (7,8-51,0)%
	Visiškai priklausomas	0 0,0 %	1 5,0 (0,0-14,6) %	4 23,5 (3,3-43,7) %
Iš viso		5 100 %	20 100 %	17 100 %
Prostatos vėžys	Visiškai savarankiškas	0 0,0 %	27 93,1 (83,9-102,3)%	42 87,5 (78,1-96,9)%
	Vidutiniškai priklausomas	1 100 %	2 6,9 (0,0-16,1) %	6 12,5 (3,1-21,9)%
	Visiškai priklausomas	-	-	-
Iš viso		1 100 %	29 100 %	48 100 %
Plaučių vėžys (moteris)	Visiškai savarankiškas	2 50,0 (1,0-99,0) %	1 33,3 (0,0-86,6) %	4 50,0 (15,3-84,7) %
	Vidutiniškai priklausomas	2 50,0 (1,0-99,0) %	2 66,7 (13,4-120,0) %	3 37,5 (34,0-71,0) %
	Visiškai priklausomas	0 0,0 %	0 0,0 %	1 12,5 (0,0-35,4) %
Iš viso		4 100 %	3 100 %	8 100 %
Krūties vėžys	Visiškai savarankiškas	67 89,3 (82,2-96,4)%	53 91,4 (84,1-98,7)%	29 90,6 (80,2-100,6) %
	Vidutiniškai priklausomas	6 8,0 (2,0-14,0) %	5 8,6 (1,3-15,9)%	3 9,4 (0,0-19,6) %
	Visiškai priklausomas	2 2,7 (0,0-3,7) %	0 0,0 %	0 0,0 %
Iš viso		75 100 %	58 100 %	32 100 %
Gimdos kaklelio vėžys	Visiškai savarankiškas	38 92,7 (84,7-100,7) %	18 94,7 (84,7-104,7) %	6 85,7 (59,8-111,6) %
	Vidutiniškai priklausomas	3 7,3 (0,0-15,3) %	1 5,3 (0,0-15,3) %	1 14,3 (0,0-40,2) %
	Visiškai priklausomas	-	-	-
Iš viso		41 100%	19 100%	7 100%

Antroje amžiaus grupėje (40-49 metai) iš sergančių plaučių vėžiu visiškai savarankiškai galėjo judėti 65% vyrų bei 33,3% moterų. Daugiausia asmenų, gebančių savarankiškai judėti, nustatyta, sergančių prostatos vėžiu – 93,1% bei moterų grupėje, sergančių gimdos kaklelio vėžiu – 94,7% bei sergančių krūties vėžiu – 91,4%.

Šioje amžiaus grupėje vidutiniškai priklausomi, vertinant sugebėjimą judėti, buvo 30% vyrų ir 66,7% moterų, sergančių plaučių vėžiu, taip pat 8,6% respondenčių krūties vėžio ir 5,3% gimdos kaklelio vėžio grupėse. Visiškai savarankiškai judėti negalėjo tik 5% asmenų plaučių piktybinių navikų grupėje.

Trečioje amžiaus grupėje (50 ir daugiau metų) nepalankūs rezultatai buvo sergančių plaučių vėžiu. Taip, vyrų grupėje visiškai savarankiškai judėti galėjo tik 47,1% respondentų, tarp moterų - 50%. Sergančių prostatos vėžiu – 87,5%. Gimdos kaklelio piktybinių navikų grupėje bei tarp sergančiųjų krūties vėžiu visiškai savarankiškų, vertinant gebėjimą judėti, atitinkamai buvo 87,5% ir 90,6% moterų. Sergančių plaučių vėžiu, vidutiniškai priklausomų, vertinant gebėjimą judėti buvo 29,4% vyrų ir 12,5% moterų. Sergančių krūties vėžiu bei sergančių gimdos kaklelio vėžiu vidutiniškai priklausomų, vertinant gebėjimą savarankiškai judėti, buvo atitinkamai 9,4% ir 14,3% moterų.

Visiškai nesugebančių savarankiškai judėti vyrų plaučių piktybinių navikų grupėje buvo net 23,5% asmenų.

**Gebėjimo palaikyti asmens higieną duomenys.** Nors asmens higienos palaikymas nėra tiesiogiai susijęs su gyvybiškai svarbiomis organizmo funkcijomis, tačiau civilizuotam žmogui nesugebėjimas savarankiškai realizuoti įprastinių higieninių įgūdžių tampa didžiule psichologine trauma, todėl visiškai suprantama, kodėl EQ-5D-SL modelyje šis parametras traktuojamas kaip vienas iš svarbiausių sveikatos būklės vertinimo aspektų.

Todėl savo darbe mes išanalizavome, kaip, sergant atskiromis vėžinėmis ligomis, skirtingose amžiaus grupėse kinta gebėjimas savarankiškai palaikyti asmens higieną. Kaip matome iš 4.3.2 lentelėje pateiktų duomenų, pirmoje amžiaus grupėje (iki 39 metų), iš sergančių plaučių vėžiu visiškai savarankiškai

palaikyti asmens higieną galėjo 40% vyrų bei 100% moterų. Moterų grupėje, kurios sirgo krūties vėžiu, šis skaičius siekė 89,3%, o iš sergančių gimdos kaklelio vėžiu dar daugiau – 92,7%. Sergančių prostatos vėžiu pirmoje amžiaus grupėje iš viso nebuvo rasta.

**4.3.2 lentelė. Gebėjimo palaikyti asmens higieną duomenys atskirose vėžio grupėse priklausomai nuo amžiaus**

Diagnozė	Savarankiškumo laipsnis	Amžiaus grupės		
		<= 39	40-49	>=50
Plaučių vėžys (vyrai)	Visiškai savarankiškas	2 40,0 (0,0-82,9) %	14 70,0 (50,0-90,0) %	10 58,8 (35,5-82,1) %
	Vidutiniškai priklausomas	3 60,0 (17,1-102,9) %	4 20,0 (2,6-37,4) %	4 23,5 (3,3-43,7) %
	Visiškai priklausomas	0 0,0 %	2 10,0 (0,0-23,1) %	3 17,6 (0,0-35,6) %
	Iš viso	5 100%	20 100%	17 100%
Prostatos vėžys	Visiškai savarankiškas	0 0,0 %	28 96,6 (89,9-103,3) %	45 93,8 (86,7-100,7) %
	Vidutiniškai priklausomas	1 100 %	1 3,4 (0,0-10,1) %	3 6,3 (0,0-13,2) %
	Visiškai priklausomas	-	-	-
	Iš viso	1 100%	29 100%	48 100%
Plaučių vėžys (moteris)	Visiškai savarankiškas	4 100 %	2 66,7 (52,6-80,8) %	5 62,5 (29,0-96,0) %
	Vidutiniškai priklausomas	0 0,0 %	1 33,3 (19,2-47,4) %	3 37,5 (4,0-71,0) %
	Visiškai priklausomas	-	-	-
	Iš viso	4 100%	3 100%	8 100%
Krūties vėžys	Visiškai savarankiškas	67 89,3 (82,2-96,4) %	53 91,4 (84,1-98,7) %	29 90,6 (80,4-100,8) %
	Vidutiniškai priklausomas	6 8,0 (1,9-14,1) %	5 8,6 (4,9-12,3) %	3 9,4 (0,0-19,6) %
	Visiškai priklausomas	2 2,7 (0,0-6,4) %	0 0,0 %	0 0,0 %
	Iš viso	75 100%	58 100%	32 100%
Gimdos kaklelio vėžys	Visiškai savarankiškas	38 92,7 (84,7-100,7) %	17 89,5 (75,8-103,2) %	6 85,7 (59,8-111,6) %
	Vidutiniškai priklausomas	3 7,3 (0,0-15,3) %	2 10,5 (0,0-24,2) %	1 14,3 (0,0-40,2) %
	Visiškai priklausomas	-	-	-
	Iš viso	41 100%	19 100%	7 100%

Vidutiniškai priklausomų palaikant asmens higieną plaučių piktybinių navikų grupėje buvo tik 60% vyrų, nes moterys į šią grupę nepateko. Krūties vėžio bei gimdos kaklelio vėžio grupėse vidutiniškai priklausomų palaikant

asmens higieną buvo atitinkamai 8% ir 7,3% moterų. Sergančiųjų krūties piktybinių navikų grupėje visiškai priklausomų palaikant asmens higieną buvo 2,7% moterų. Šiame amžiaus tarpsnyje kitose piktybinių navikų grupėse visiškai priklausomų asmenų, nesugebančių savarankiškai palaikyti asmens higieną, nerasta.

Antroje amžiaus grupėje (40-49 metai), iš sergančių plaučių vėžiu, visiškai savarankiškų, palaikant asmens higieną, buvo 70% vyrų bei 66,7% moterų. Kaip matome iš lentelės, pakankamai akivaizdžiai skiriasi duomenys kitose piktybinių navikų grupėse. Taip, net 91,4% moterų, sergančių krūties vėžiu, bei 89,5% respondenčių, sergančių gimdos kaklelio vėžiu, ir net 96,6%, sergančių prostatos vėžiu, šioje amžiaus grupėje galėjo visiškai savarankiškai atlikti reikalingas higienines procedūras. Vidutiniškai priklausomų, palaikant asmens higieną, krūties vėžio bei gimdos kaklelio piktybinių navikų grupėse, atitinkamai buvo 8,6% ir 10,5% moterų. Sergant plaučių vėžiu, šis rodiklis tarp vyrų siekė – 20%; moterų - 33,3%. Sergant prostatos vėžiu, buvo nedidelis – 3,4%. Visiškai nesugebančių savarankiškai palaikyti asmens higieną šioje amžiaus grupėje buvo rasta tik vyrų, sergančiųjų plaučių vėžiu, – 10%.

Trečioje amžiaus grupėje (50 ir daugiau metų), sergančių plaučių vėžiu, vyrų grupėje visiškai savarankiškai palaikyti asmens higieną galėjo tik 58,8% respondentų, moterų - 62,5%. Sergant prostatos vėžiu, šis rodiklis siekė 93,8%. Iš sergančių krūties vėžiu visiškai savarankiškai atlikti reikalingas higienines procedūras galėjo 90,6% moterų, o iš sergančių gimdos kaklelio vėžiu -85,7% respondenčių.

Iš sergančių plaučių vėžiu vidutiniškai priklausomų palaikant asmens higieną buvo 23,5% vyrų ir 37,5% moterų. Iš sergančių krūties vėžiu, vidutiniškai priklausomų, atliekant reikalingas higienines procedūras, buvo 9,4% moterų, o iš sergančių gimdos kaklelio vėžiu -14,3% respondenčių. Prostatos piktybinių navikų grupėje šis skaičius siekė - 6,3%. Visiškai nesugebėjo savarankiškai pasirūpinti asmens higiena 17,6% vyrų, sergančių

plaučių vėžiu. Kitose vėžinių susirgimų grupėse nerasta asmenų, visiškai nesugebančių savarankiškai palaikyti asmens higieną.

**Gebėjimas savarankiškai valgyti ir gerti** yra vienas iš svarbiausių sveikatos būklės vertinimo parametru, atspindinčių visavertį bei kokybišką gyvenimą, todėl šiame darbe atlikome analizę kaip, sergant atskiromis

**4.3.3 lentelė. Gebėjimo valgyti ir gerti duomenys atskirose vėžio grupėse priklausomai nuo amžiaus**

Diagnozė	Savarankiškumo laipsnis	Amžiaus grupės		
		<= 39	40-49	>=50
Plaučių vėžys (vyrai)	Visiškai savarankiškas	3 60,0 (17,1-102,9)%	11 55,0 (33,2-76,8) %	9 52,9 (29,2-76,6) %
	Vidutiniškai priklausomas	2 40,0 (0,0-82,9) %	8 40,0 (19,1-60,9) %	6 35,3 (12,6-58,0) %
	Visiškai priklausomas	0 0,0 %	1 5,0 (0,0-14,6) %	2 11,8 (0,0-27,1) %
	Iš viso	5 100%	20 100%	17 100%
Prostatos vėžys	Visiškai savarankiškas	0 0,0 %	28 96,6 (89,9-103,3) %	48 100%
	Vidutiniškai priklausomas	1 100 %	1 3,4 (0,0-10,1) %	0 0,0%
	Visiškai priklausomas	-	-	-
	Iš viso	1 100%	29 100%	48 100%
Plaučių vėžys (moteris)	Visiškai savarankiškas	4 100 %	3 100,0 %	5 62,5 (34,5-96,0)
	Vidutiniškai priklausomas	0 0,0 %	0 0,0 %	3 37,5 (4,0-71,0)
	Visiškai priklausomas	-	-	-
	Iš viso	4 100%	3 100%	8 100%
Krūties vėžys	Visiškai savarankiškas	73 97,3 (93,6-101,0) %	53 91,4 (84,1-98,7) %	31 96,9 (90,8-103,0) %
	Vidutiniškai priklausomas	0 0,0 %	5 8,6 (1,3-15,9) %	1 3,1 (0,0-9,2) %
	Visiškai priklausomas	2 2,7 (0,0-6,4) %	0 0,0 %	0 0,0 %
	Iš viso	75 100%	58 100%	32 100%
Gimdos kaklelio vėžys	Visiškai savarankiškas	38 92,7 (84,7-107,0) %	18 94,7 (84,7-104,7) %	7 100 %
	Vidutiniškai priklausomas	3 7,3 (3,2-11,4) %	1 5,3 (0,0-15,3) %	0 0,0 %
	Visiškai priklausomas	-	-	-
	Iš viso	41 100%	19 100%	7 100%

vėžinėmis ligomis, skirtingose amžiaus grupėse kinta gebėjimas savarankiškai valgyti ir gerti.

Duomenys pateikti lentelėje, išskiriant gebėjimo valgyti bei gerti atskiras grupes, kai asmuo valgyti ir gerti gali visiškai savarankiškai, kai vidutiniškai priklausomas nuo kitų pagalbos ir kai visiškai priklausomas, t.y. savarankiškai nesugeba maitintis bei atsigerti.

Kaip matome iš 4.3.3 lentelėje pateiktų duomenų, pirmoje amžiaus grupėje (iki 39 metų), iš sergančių plaučių vėžiu visiškai savarankiškai valgyti ir gerti galėjo 40% vyrų bei 100% moterų. Moterų grupėje, sergančių gimdos kaklelio vėžiu, šis rodiklis siekė– 92,7% bei sergančių krūties vėžiu – 97,3%. Sergančių prostatos vėžiu šioje grupėje iš viso nebuvo rasta. Vidutiniškai priklausomų valgant ir geriant nuo kito asmens pagalbos buvo 40% vyrų bei 0% moterų plaučių piktybinių navikų grupėje. Tarp moterų rastos dvi moterys, kurios valgė ir gėrė priklausydamos nuo pašalinės pagalbos, tai sudarė 2,7%.

Antroje amžiaus grupėje (40-49 metai), sergant plaučių vėžiu, visiškai savarankiškai valgyti ir gerti galėjo 55% vyrų bei 100% moterų. Sergant prostatos vėžiu šis rodiklis siekė 96,6%. Moterų grupėje, iš sergančių gimdos kaklelio vėžiu, savarankiškai valgyti ir gerti galėjo – 94,7% bei iš sergančių krūties vėžiu – 91,4% respondentų. Vidutiniškai priklausomų valgant ir geriant nuo kito asmens pagalbos plaučių piktybinių navikų grupėje buvo 40% vyrų bei 0% moterų. Prostatos piktybinių navikų grupėje šis rodiklis siekė 3,4% bei moterų grupėje, sergančių gimdos kaklelio vėžiu – 5,3%; sergančių krūties vėžiu – 8,6%. Visiškai priklausomi valgant ir geriant nuo kito asmens pagalbos buvo 5% vyrų, sergančių plaučių vėžiu.

Trečioje amžiaus grupėje (50 ir daugiau metų) blogiausi rezultatai buvo sergančių plaučių vėžiu. Taip vyrų grupėje visiškai savarankiškai valgyti ir gerti galėjo tik 52,9% respondentų, moterų - 62,5%. Prostatos piktybinių navikų grupėje šis rodiklis siekė net 100%, o sergančių gimdos kaklelio vėžiu – 100%; sergančių krūties vėžiu – 96,9%. Vidutiniškai priklausomų valgant ir geriant nuo kito asmens pagalbos plaučių piktybinių navikų grupėje buvo 35,3% vyrų

bei 37,5% moterų. Šioje amžiaus grupėje, sergant gimdos kaklelio vėžiu šis rodiklis siekė 0%; sergant krūties vėžiu – 3,1%.

Plaučių vėžio grupėje visiškai priklausomų valgant ir geriant nuo kito asmens pagalbos buvo 11,8% vyrų.

Savo darbe mes taip pat išanalizavome, kaip, sergant atskiromis vėžinėmis ligomis, skirtingose amžiaus grupėse kinta **gebėjimas savarankiškai palaikyti saugią aplinką**, tai, be abejo, yra taip pat vienas iš svarbiausių gyvybinės veiklos parametru, neretai padedančių sergančiam apsisaugoti, nesusižeisti.

Kaip matome iš 4.3.4 lentelėje pateiktų duomenų, pirmoje amžiaus grupėje (iki 39 metų) visiškai savarankiškai palaikyti saugią aplinką galėjo iš sergančių plaučių vėžiu 40% vyrų bei 75% moterų. Vidutiniškai priklausomų, palaikant saugią aplinką, buvo 60% vyrų ir 25% moterų. Ženkliai skiriasi rezultatai kitose piktybinių navikų grupėse. Taip, net 90,7% moterų, sergančių krūties vėžiu, bei 85,4% respondenčių, sergančių gimdos kaklelio vėžiu, galėjo visiškai savarankiškai palaikyti saugią aplinką. Vidutiniškai priklausomų, palaikant saugią aplinką atitinkamai, buvo 6,7% ir 14,6% moterų.

Sergančių prostatos vėžiu šioje amžiaus grupėje buvo tik keli asmenys, todėl rezultatai nėra informatyvūs.

Antroje amžiaus grupėje (40-49 metai) iš sergančių plaučių vėžiu visiškai savarankiškų palaikant saugią aplinką buvo 70% vyrų bei 66,7% moterų. Daugiausia asmenų, sugebančių savarankiškai palaikyti saugią aplinką, rasta, sergančių prostatos vėžiu – 96,6%, bei moterų grupėje, sergančių gimdos kaklelio vėžiu – 84,2%, bei sergančių krūties vėžiu – 82,8%. Šioje amžiaus grupėje vidutiniškai priklausomų palaikant saugią aplinką buvo 30% vyrų ir 33,3% moterų, sergančių plaučių vėžiu, taip pat 17,2% respondenčių krūties piktybinių navikų ir 15,8% gimdos kaklelio vėžio grupėse.

Trečioje amžiaus grupėje (50 ir daugiau metų) blogiausi rezultatai buvo sergančių plaučių vėžiu. Taip vyrų grupėje visiškai savarankiškai palaikyti saugią aplinką galėjo tik 29,4% respondentų, moterų - 62,5%.



**4. 4.3.4 lentelė. Gebėjimo palaikyti saugią aplinką duomenys atskirose vėžio grupėse priklausomai nuo amžiaus**

Diagnozė	Savarankiškumo laipsnis	Amžiaus grupės		
		<= 39	40-49	>=50
Plaučių vėžys (vyrai)	Visiškai savarankiškas	2 40,0 (0,0-82,9)%	14 40,0 (18,5-61,5)%	5 29,4 (7,7-51,1)%
	Vidutiniškai priklausomas	3 60,0 (17,1-102,9)%	6 30,0 (10,0-50,0)%	8 47,1 (23,4-70,8)%
	Visiškai priklausomas	0 0,0 %	0 0,0 %	4 23,5 (3,3-43,7)%
Iš viso		5 100%	20 100%	17 100%
Prostatos vėžys	Visiškai savarankiškas	0 0,0%	28 96,6 (89,9-103,3)%	42 87,5 (78,1-96,9)%
	Vidutiniškai priklausomas	1 100,0 (80,4-119,6)%	1 3,4 (0,0-10,1)%	6 12,5 (3,1-21,9)%
	Visiškai priklausomas	-	-	-
Iš viso		1 100%	29 100%	48 100%
Plaučių vėžys (moteris)	Visiškai savarankiškas	3 75 (32,0-117,5)%	2 66,7 (13,4-120,0)%	5 62,5 (29,0-96,0)%
	Vidutiniškai priklausomas	1 25,0 (0,0-67,5)%	1 33,3 (0,0-86,6)%	2 25,0 (0,0-55,0)%
	Visiškai priklausomas	0 0,0%	0 0,0 %	1 12,5 (0,0-35,4)%
Iš viso		4 100%	3 100%	8 100%
Krūties vėžys	Visiškai savarankiškas	68 90,7 (84,1-97,3)%	48 82,8 (73,0-92,6)%	30 93,8 (85,4-101,4)%
	Vidutiniškai priklausomas	5 6,7 (1,0-12,4)%	10 17,2 (7,4-27,0)%	1 3,1 (0,0-9,2)%
	Visiškai priklausomas	2 2,7 (0,0-9,6)%	0 0,0 %	1 3,1 (0,0-9,2)%
Iš viso		75 100%	58 100%	32 100%
Gimdos kaklelio vėžys	Visiškai savarankiškas	35 85,4 (74,6-96,2)%	16 84,2 (67,7-100,7)%	6 85,7 (59,8-111,6)%
	Vidutiniškai priklausomas	6 14,6 (3,8-25,4)%	3 15,8 (0,0-32,3)%	1 14,3 (0,0-40,2)%
	Visiškai priklausomas	-	-	-
Iš viso		41 100%	19 100%	7 100%

Vidutiniškai priklausomų palaikant saugią aplinką buvo 47,1% vyrų ir 26,7% moterų. Visiškai nesugebančių savarankiškai palaikyti saugią aplinką šioje grupėje buvo net 23,5% vyrų. Sergančių prostatos vėžiu, rezultatai buvo kur kas geresni - savarankiškai palaikyti saugią aplinką galėjo net 87,5% pacientų, o vidutiniškai priklausomi liko tik 12,5% asmenų, tuo tarpu kai visiškai priklausomų, palaikant saugią aplinką, iš viso nebuvo. Sergant krūties

vėžiu visiškai savarankiškai palaikyti saugią aplinką galėjo 93,8% moterų; sergant gimdos kaklelio vėžiu-85,7%. Sergant šiomis piktybinių navikų formomis, vidutiniškai priklausomų, palaikant saugią aplinką, liko atitinkamai 3,1% ir 14,3% moterų.

Atkreiptinas dėmesys, kad, sergant gimdos kaklelio vėžiu, saugios aplinkos palaikymo rezultatai praktiškai nepriklausė nuo amžiaus grupių.

**Bendravimas** yra svarbus ne tik kaip psichologinė saviraiškos priemonė, bet ir būdas apibrėžti vienu ar kitu momentu savo poreikius, taip pat ir pagalbos būtinumą. Todėl EQ-5D-SL modelyje neatsitiktinai bendravimas buvo įtrauktas kaip vienas iš svarbiausių sveikatos būklės vertinimo aspektų. Savo darbe mes išanalizavome, kaip, sergant atskiromis vėžinėmis ligomis, skirtingose amžiaus grupėse kinta sugebėjimas bendrauti.

Kaip matome iš 4.3.5 lentelėje pateiktų duomenų, pirmoje amžiaus grupėje (iki 39 metų) iš sergančių plaučių vėžiu visiškai savarankiškai bendrauti galėjo 80% vyrų bei 75% moterų. Vidutiniškai priklausomi nuo kitų, sugebėjo bendrauti 20% vyrų ir 25% moterų. Į šią grupę pateko tik vienas respondentas sergantis prostatos vėžiu, todėl rezultatai negalėjo būti informatyvūs. Kitose vėžinių susirgimų grupėse visiškai savarankiškai bendrauti buvo pajėgių net 90,7% moterų, sergančių krūties vėžiu bei 95,1% respondenčių, sergančių gimdos kaklelio vėžiu. Vidutiniškai priklausomų bendraujant atitinkamai buvo 9,3% ir 4,9% moterų. Atkreiptinas dėmesys, kad, analizuojant visas piktybinių navikų formas, visiškai priklausomų bendraujant šioje amžiaus grupėje iš viso nebuvo.

Antroje amžiaus grupėje (40-49 metai) iš sergančiųjų plaučių vėžiu visiškai savarankiškai bendrauti galėjo 75% vyrų bei 66,7% moterų. Kur kas daugiau asmenų, sugebančių savarankiškai bendrauti, rasta, iš sergančių prostatos vėžiu – 89,7% bei moterų grupėje, sergančių gimdos kaklelio vėžiu – 94,7% bei sergančių krūties vėžiu – 86,2%. Šioje amžiaus grupėje vidutiniškai priklausomų bendraujant buvo 25% vyrų ir 33,3% moterų, sergančių plaučių vėžiu, taip pat 13,8% respondenčių krūties piktybinių navikų ir 5,3% gimdos

kaklelio vėžio grupėse. Apžvelgiant visas nagrinėjamas piktybinių navikų grupes, visiškai nesugebančių savarankiškai bendrauti taip pat nerasta.

**4.3.5 lentelė. Gebėjimo bendrauti duomenys atskirose vėžio grupėse priklausomai nuo amžiaus**

Diagnozė	Savarankiškumo laipsnis	Amžiaus grupės		
		<= 39	40-49	>=50
Plaučių vėžys (vyrai)	Visiškai savarankiškas	4 80,0 (44,9-115,1) %	15 75,0 (56,0-94,0) %	13 76,5 (56,4-96,6) %
	Vidutiniškai priklausomas	1 20,0 (0,0-55,1) %	5 25,0 (24,0-44,0) %	3 17,6 (0,0-35,6) %
	Visiškai priklausomas	0 0,0 %	0 0,0 %	1 5,9 (0,0-17,1) %
<b>Iš viso</b>		5 100%	20 100%	17 100%
Prostatos vėžys	Visiškai savarankiškas	0 0,0 %	26 89,7 (78,7-100,7) %	43 89,6 (81,0-98,2) %
	Vidutiniškai priklausomas	1 100%	3 3,4(0,0-10,1) %	5 12,5 (3,1-21,9) %
	Visiškai priklausomas	-	-	-
<b>Iš viso</b>		1 100%	29 100 %	48 100%
Plaučių vėžys (moteris)	Visiškai savarankiškas	3 75,0 (32,5-117,5) %	2 66,7 (13,4-120,0) %	8 100,0 %
	Vidutiniškai priklausomas	1 25,0 (0,0-67,5) %	1 33,3 (0,0-86,6) %	0 0,0 %
	Visiškai priklausomas	-	-	-
<b>Iš viso</b>		4 100%	3 100%	8 100%
Krūties vėžys	Visiškai savarankiškas	68 90,7 (84,0-97,4) %	50 86,2 (77,4-95,0) %	29 90,6 (80,4-100,8) %
	Vidutiniškai priklausomas	7 9,3 (2,6-16,0) %	8 13,8 (4,9-22,7) %	3 9,4 (0,0-19,6) %
	Visiškai priklausomas	-	-	-
<b>Iš viso</b>		75 100%	58 100%	32 100%
Gimdos kaklelio vėžys	Visiškai savarankiškas	39 95,1 (88,4-101,8) %	18 94,7 (84,7-104,7) %	7 100%
	Vidutiniškai priklausomas	2 4,9 (1,5-8,3) %	1 5,3 (0,0-15,3) %	0 0,0 %
	Visiškai priklausomas	-	-	-
<b>Iš viso</b>		41 100%	19 100%	7 100%

Trečioje amžiaus grupėje (50 ir daugiau metų), iš sergančių plaučių vėžiu vyrų grupėje visiškai savarankiškai bendrauti galėjo tik 76,5% respondentų,

moterų - 100%. Vidutiniškai priklausomų bendraujant buvo 17,6% vyrų ir 0% moterų. Visiškai nesugebančių savarankiškai palaikyti saugią aplinką šioje grupėje buvo net 5,9% vyrų. Sergant prostatos vėžiu, rezultatai buvo šiek tiek geresni – visiškai savarankiškai bendrauti galėjo 89,6% pacientų, o vidutiniškai priklausomi liko tik 12,5% asmenų, tuo tarpu kai visiškai priklausomų nuo kito asmens pagalbos bendraujant iš viso nebuvo. Sergant krūties vėžiu visiškai savarankiškai bendrauti galėjo 90,6% moterų; sergant gimdos kaklelio vėžiu - 100%. Sergant šiomis piktybinių navikų formomis, vidutiniškai priklausomų nuo pašalinės pagalbos bendraujant, buvo atitinkamai 9,4% ir 0% moterų.

#### **4.4. Sergamumo vėžinėmis ligomis ir negalumo dėl jų palyginamieji duomenys Lietuvos savivaldybėse**

Sveikatos priežiūros sistemoje susiduriama su daugybe įvairių ligų, tačiau šiuo metu ypač daug dėmesio skiriama onkologinėms ligoms. Vėžys yra labai įvairialypis. Kiekviena piktybinių navikų forma yra unikali savo savybėmis, susirgimo priežastimis ir gydymo būdais. Kadangi vėžys gali vystytis bet kuriame audinyje ar organe, jo lokalizacijos yra labai skirtingos. Kiekvienai piktybinių navikų formai būdinga greitesnė ar lėtesnė klinikinė eiga, kurios procese ligoniams pasireiškia didesnis ar mažesnis negalumo (neįgalumo, invalidumo, negalios) laipsnis.

Mūsų atliktame tyrime piktybinių navikų rūšys buvo pasirinktos tikslingai siekiant kuo išsamiau atspindėti visą piktybinių navikų rūšių diapazoną, kurio vieną dalį sudaro labiausiai piktybiški navikai, t.y. nepalankiausias išgyvenimo trukmės bei klinikinės proceso eigos prasme plaučių vėžys, o kitą dalį – pakankamai „gėrybiškas“, lėtai progresuojantis prostatos piktybinis navikas. Tarp jų įsiterpia krūties bei gimdos kaklelio vėžys.

Savo darbe mes palyginome populiacinius sergamumo Lietuvos savivaldybėse mūsų pasirinktų nagrinėjamų vėžinių ligų (vyrų ir moterų plaučių piktybinių navikų, prostatos, krūties bei gimdos kaklelio vėžių) ir oficialiai

registruoto negalumo dėl jų rodiklius, siekdami vizualizuoti šiuos parametrus erdvėje. Vėliau, panaudojant tam tikras statistines procedūras, nustatėme, kokio pobūdžio ir kokio stiprumo ryšys yra tarp šių rodiklių.

Darbe tikrinama hipotezė, jog savivaldybėse, kuriose yra didesnis sergamumas plaučių vėžiu turi būti didesni ir negalumo dėl šios ligos rodikliai. Priešinga tendencija rodo prastą tam tikrų savivaldybių asmens sveikatos priežiūros specialistų bendradarbiavimą su vietinėmis neįgalumo nustatymo tarnybomis, tai sąlygoja situaciją, kai pacientas negali tinkamai pasinaudoti įstatyme numatytomis teisėmis.

#### **4.4.1. Sergamumo plaučių vėžiu ir negalumo nuo jo sąsajos Lietuvos savivaldybėse**

Visuotinai pripažįstama, kad plaučių vėžys priskiriamas tokioms vėžinių susirgimų formoms, kurioms būdinga ypač greita, o kai kada ir žaibinė klinikinė eiga, dėl to ligoniams gan greitai išsivysto didesnis ar mažesnis negalumo laipsnis. Savo darbe mes palyginome populiacinius vyrų ir moterų sergamumo plaučių vėžiu duomenis ir oficialiai registruoto negalumo dėl jo rodiklius, pateikiant šiuos parametrus erdvėje.

##### **Vyrų, sergančiųjų plaučių vėžiu duomenys**

Vyrų sergamumo pagal amžių standartizuoti rodikliai atvaizduoti 4.4.1.1 pav. Jame parodyta, jog jeigu visų šalies savivaldybių gyventojų vyrų pagal amžių struktūra būtų vienoda, t.y. tokia, kokia buvo šalyje 2004 metais, sergamumas plaučių vėžiu turėtų tokį, koks atvaizduotas Lietuvos administraciniame žemėlapyje, pasiskirstymą erdvėje. Iš kartogramos matyti, kad eliminavus skirtingą gyventojų struktūrą ir kartogramos laipsnių dydžių klases atvaizdavus Dženkso metodu, labai mažo sergamumo lygis aptiktas tik 1 savivaldybėje, žemas – aštuoniose. Šalies vidurkis aptiktas 17-oje savivaldybių, aukštas ir labai aukštas net 34 savivaldybėse.

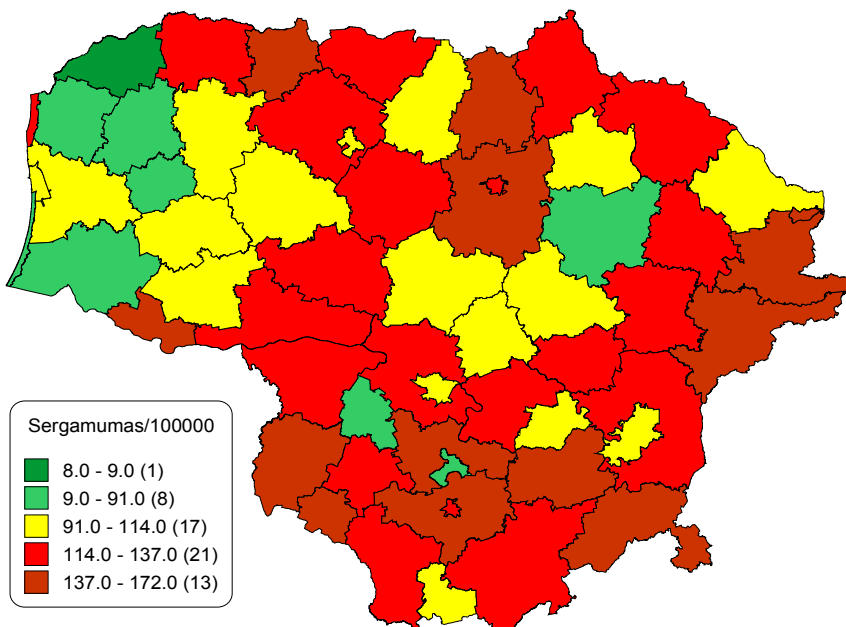
Šalies vakarinės dalies savivaldybėse registruojamas santykinai žemas vyrų sergamumas plaučių vėžiu, lyginant su kitomis savivaldybėmis. Labai aukštas vyrų sergamumas plaučių vėžiu 137-172 atvj. /100000gyv. aptiktas trijose Lietuvos šiaurinės dalies savivaldybėse (Naujosios Akmenės, Pasvalio, Panevėžio r.), dviejose rytų Lietuvos savivaldybėse (Ignalinos bei Švenčionių), pietinės dalies savivaldybėse (Vilkaviškio, Kalvarijų, Prienų, Alytaus, Trakų bei Šalčininkų rajonų) (4.4.1.1 pav.).

Gauti duomenys rodo, jog šalyje nustatytas labai netolygus sergamumo plaučių piktybiniais navikais paplitimas savivaldybėse, kadangi variacijos koeficientas siekė 24 proc.

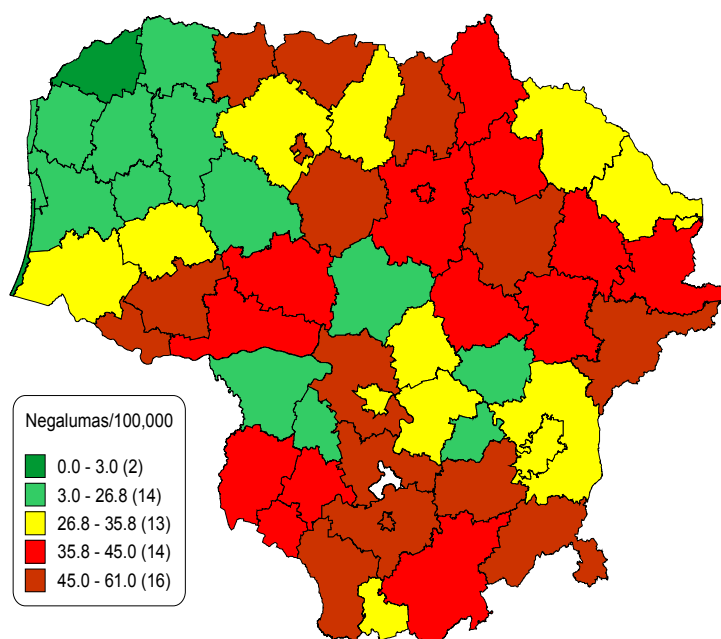
Vyrų negalumo dėl plaučių vėžio standartizuotų rodiklių pasiskirstymas pavaizduotas 4.4.1.2 pav. Iš kartogramos matyti, jog dažniausiai, su kai kuriomis išimtimis, negalumo dėl plaučių piktybinių navikų rodikliai „atkartoja“ sergamumo rodiklius, tuo patvirtindami mūsų hipotezę, jog savivaldybėse, kuriose yra didesnis vyrų sergamumas plaučių vėžiu, turime ir didesnę negalumą dėl šios ligos. Iš kartogramos matyti, jog žemas standartizuotos pagal amžių, oficialiai nustatytos negalios lygis yra 2 savivaldybėse, žemas 14-oje. Šalies rodiklių vidurkis nustatytas 13 savivaldybių, o aukštas ir labai aukštas -30 (4.4.1.2 pav.). Atlikus variacinę analizę nustatyta, jog negalios standartizuoto rodiklio variabilumas dar didesnis negu sergamumo ir sudaro 34 proc. Apskaičiavus Lietuvos darbingo amžiaus vyrų sergamumo plaučių vėžiu ir negalios dėl jo standartizuotų rodiklių santykį ir jį atvaizdavus kartogramoje, matoma pakankamai ženkli variacija savivaldybėse (4.4.1.3 pav.). Nėgana to, kartogramos legendoje matome, jog yra tam tikra santykio pasiskirstymo asimetrija į mažesnių skaičių pusę.

Darbingo amžiaus vyrų, sergančiųjų plaučių vėžiu, standartizuoto pagal amžių rodiklių 100000 gyventojų paplitimo ypatumai 60-yje Lietuvos savivaldybių 2001-2004 m. (skliaustuose nurodyta, kiek savivaldybių „patenka“ į šį intervalą)

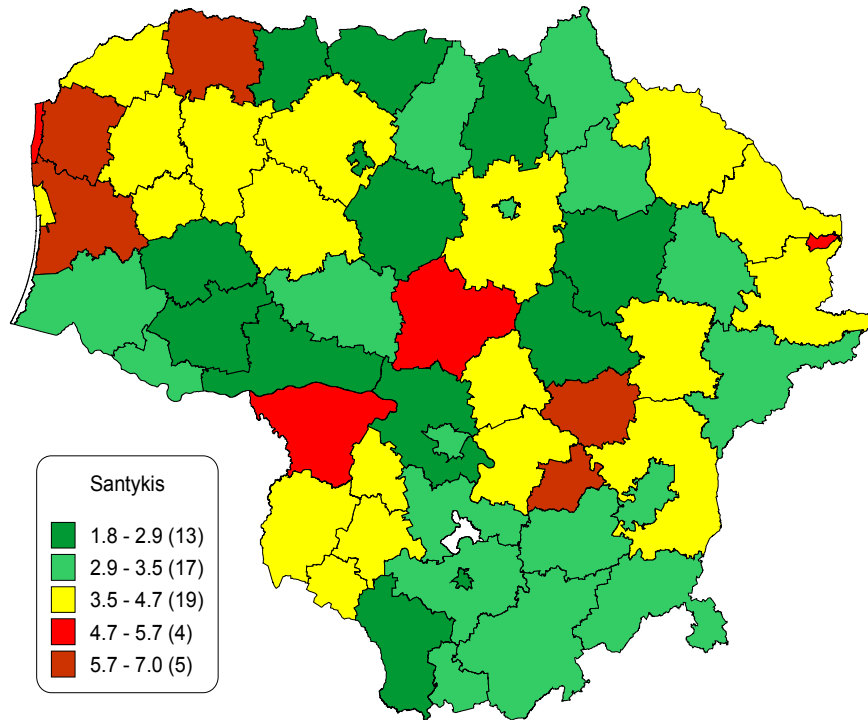
4.4.1.1 pav. Sergamumas



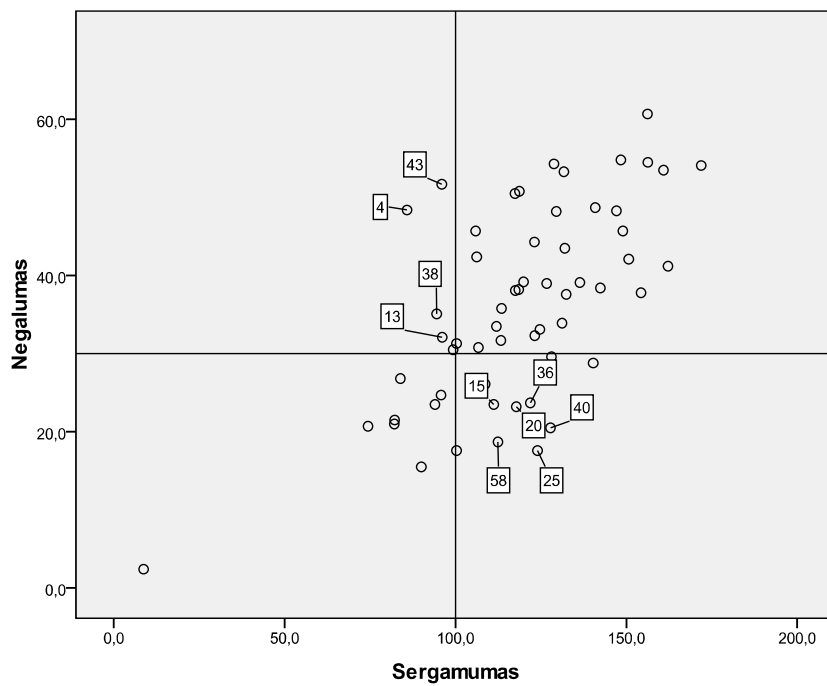
4.4.1.2 pav. Negalumas



#### 4.4.1.3 pav. Sergamumo negalumo santykis



#### 4.4.1.4 pav. Ryšys tarp sergamumo negalumo rodiklių





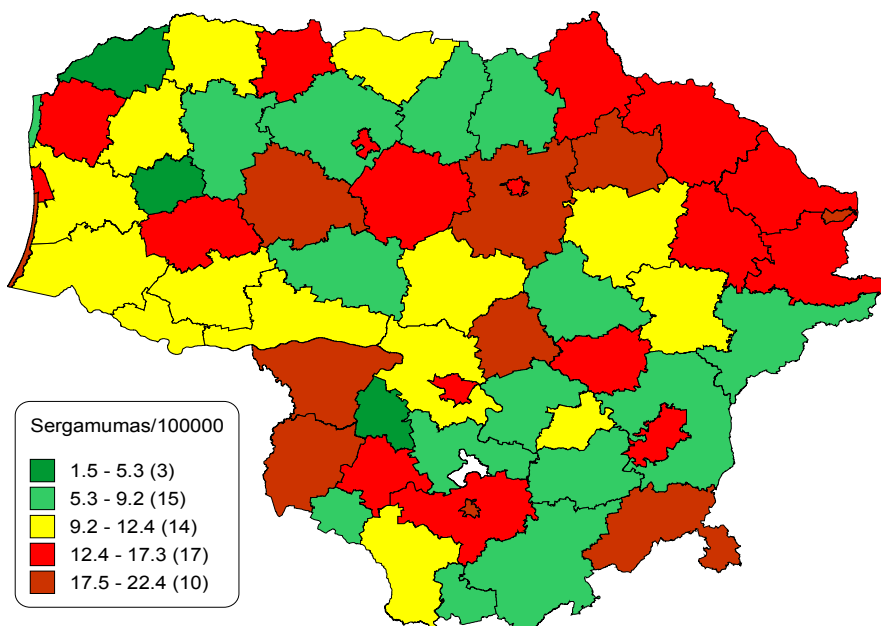
Taip Dženkso natūralių intervalų metodo pagalba “suklasifikavus” sergamumo bei negalumo santykį į penkias grupes, matome, kad 30 savivaldybių pakliuvo į labai žemą (13) ir žemą (17) klasifikacijos grupes. Tai rodo, jog analizuojamu periodu pusėje Lietuvos savivaldybių vyrų sergamumas plaučių vėžiu buvo didesnis už analogišką negalios rodiklį nuo 1,8 iki 3,5 kartų. Tai netiesiogiai rodo, jog didelė dalis vyrų, sergančių plaučių vėžiu, ypač tose savivaldybėse, kuriose stebimas mažiausias santykis (nuo 1,8 iki 2,9) atitinka negalumo kriterijus ir operatyviai susitvarko reikiamus dokumentus. Analizuojamu periodu nustatytos tik 5 savivaldybės, kuriose šis santykis varijavo nuo 5,7 iki 7. Tai Elektėnų, Širvintų, Klaipėdos, Kretingos bei Mažeikių rajonų savivaldybės.

Savivaldybėse, kuriose pirminės asmens sveikatos priežiūros įstaigos anksti išaiškina plaučių vėžį bei pacientas laiku nusiunčiamas negalumui nustatyti, turėtų būti tiesioginis ryšys tarp sergamumo bei negalumo intensyviųjų rodiklių. Norėdami patikrinti, ar visose savivaldybėse turime tą pačią situaciją, koreliacijos rezultatus atvaizdavome specialioje koreliacijos matricoje (4.4.1.4 pav.). Atlikta neparametrinė koreliacinė analizė patvirtina tai, kadangi gautas stipresnis nei vidutinis, statistiškai patikimas koreliacinis ryšys tarp sergamumo plaučių piktybiniais navikais ir oficialiai nustatytos negalios dėl šios ligos ( $r = 0,591$ ,  $p < 0,001$ ). Savivaldybių rodikliai, atvaizduoti apatiniame medialiniame ir viršutiniame lateraliniame kvadrantuose, rodo tiesioginę koreliaciją ir atitinka bendrą tendenciją. Viršutiniame medialiniame ir apatiniame lateraliniame kvadrantuose – priešingą tendenciją. Didėjant sergamumui, mažėja oficialiai nustatytų negalios atvejų, arba atvirkščiai – mažėjant sergamumui, didėja negalumas. Neigiamas ryšys, t.y. priešinga situacija nei šalyje, aptikta šiose savivaldybėse – Tauragės (43). Anykščių (4), Šilalės (38), Kauno m. (13), Klaipėdos m. (17), Palangos (20), Kėdainių (15), Elektrėnų (58), Šakių (36), Širvintų (40), Mažeikių (25), ir Visagino (55).

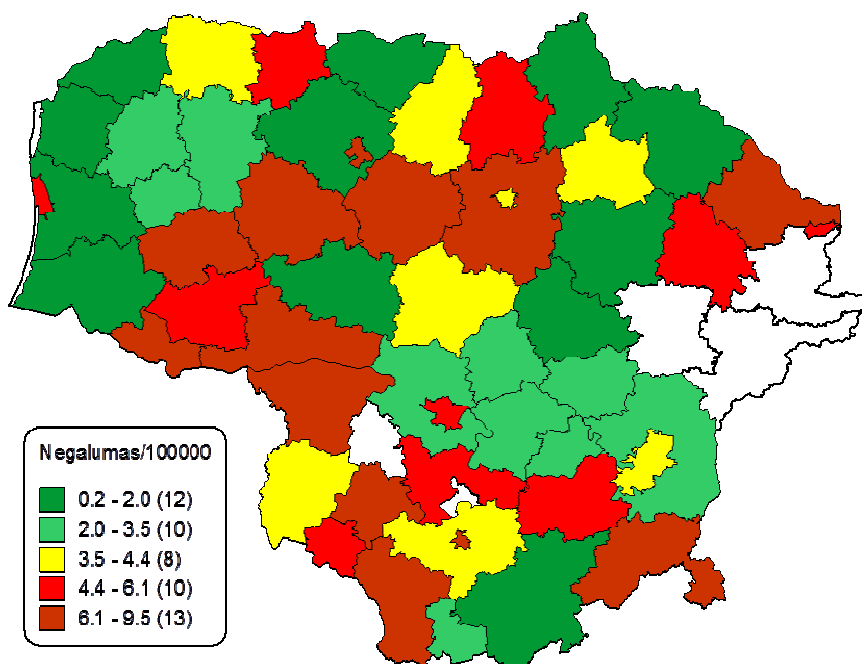
## Moterų, sergančiųjų plaučių vėžiu duomenys

Darbingo amžiaus moterų standartizuoto pagal amžių sergamumo plaučių vėžiu 100000 gyventojų rodiklių pasiskirstymas 60-yje Lietuvos savivaldybių 2001-2004 m. (skliaustuose nurodyta, kiek savivaldybių „patenka“ į šį intervalą)

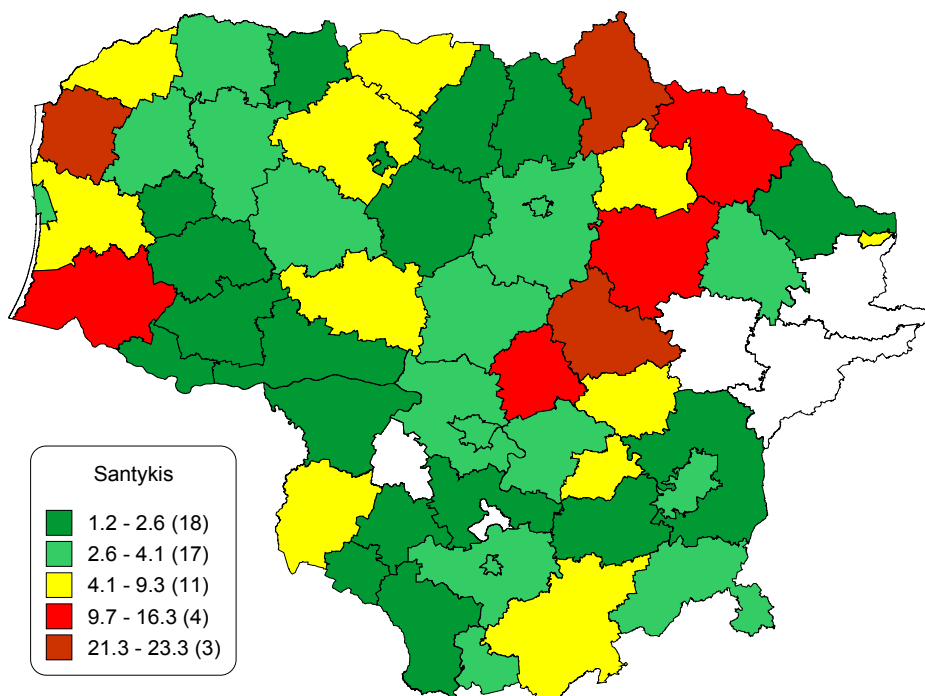
### 4.4.1.5 pav. Sergamumas



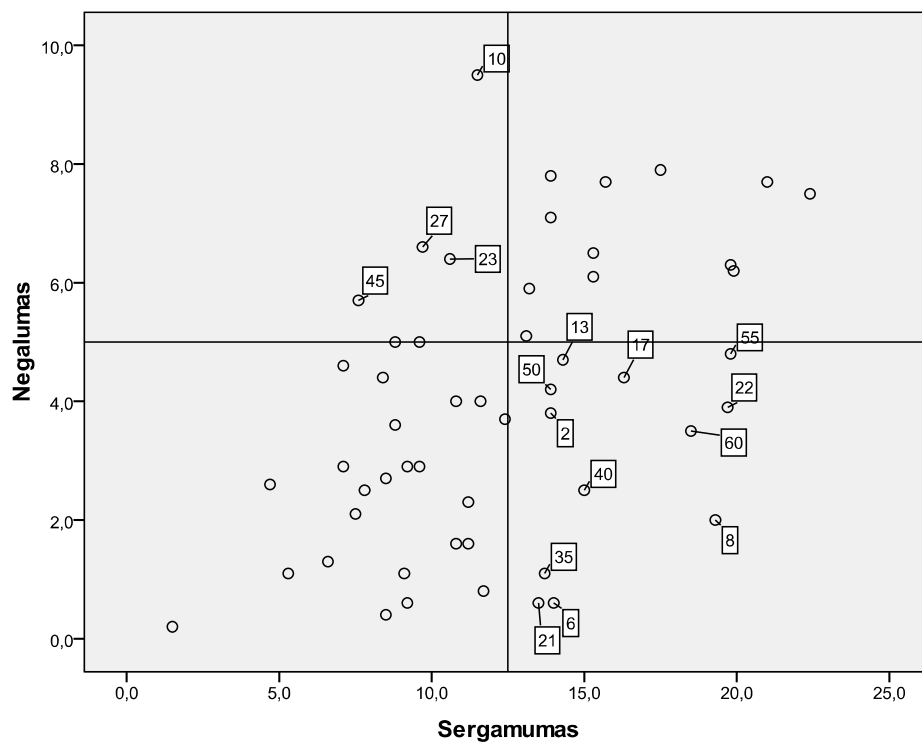
### 4.4.1.6 pav. Negalumas



#### 4.4.1.7. pav. Sergamumo negalumo santykis



#### 4.4.1.8 pav. Ryšys tarp sergamumo negalumo rodiklių



Analizuojant Lietuvos moterų sergamumo plaučių vėžiu paplitimo ypatumus 60-yje savivaldybių nustatyta, jog mažiausi rodikliai nustatyti 3 savivaldybėse: Skuodo, Kazlų Rūdos bei Rietavo rajonų; maži – 15-oje savivaldybių, o šalies vidurkis – 14-oje savivaldybių. Aukštas ir labai aukštas sergamumas nustatytas 27 savivaldybėse, iš kurių net 10-je labai aukštas sergamumo lygis. Šalies mastu ženklesnės sergamumo rodiklių koncentracijos didesnėse teritorijose nestebima, išskyrus labai aukšto sergamumo arealą gretimose savivaldybėse Šakių-Vilkaviškio ir Panevėžio-Kupiškio. Labai aukštas sergamumo rodiklis nustatytas Jonavos, bei Šalčininkų ir Kelmės savivaldybėse. (4.4.1.5 pav.).

Šalies moterims būdingas labai aukštas sergamumo plaučių vėžiu standartizuoto rodiklio variabilumas (variacijos koeficientas 39 proc.), tai netiesiogiai rodo, jog ir veiksniai, apsprendžiantys šios ligos priežastis, taip pat plačiai varijuoja.

Lietuvos moterų standartizuoto pagal amžių, oficialiai registruoto negalios paplitimo ypatumai 2001-2004 m. atvaizduoti 4.4.1.6 pav. Žemiausias lygis užregistruotas net 12 savivaldybių, žemas 10-yje. Šalies vidurkis aptiktas 8-iose savivaldybėse. Aukštas ir labai aukštas negalios dėl plaučių piktybinių navikų lygis nustatytas 23 savivaldybėse, kurios yra pietvakarinėje šalies dalyje. 5-iose savivaldybėse iš vis nebuvo užfiksuota oficialiai nustatytos negalios dėl plaučių piktybinių navikų, t.y. Kazlų Rūdos, Birštono, Švenčionių, Ignalinos ir Molėtų savivaldybėse.

Apskaičiavus Lietuvos darbingo amžiaus moterų sergamumo plaučių vėžiu ir negalios dėl jo standartizuotų rodiklių santykį, ir jį atvaizdavus kartogramoje, matoma nežymi variacija savivaldybėse (4.4.1.7 pav.).

Pateiktoje kartogramoje matome, jog vyrauja rezultatų pasiskirstymo asimetrija į mažesnių skaičių pusę. Dženkso natūralių intervalų metodo pagalba “suklasifikavus” sergamumo bei negalumo santykį į penkias grupes, matome, kad 35 savivaldybės pakliuvo į labai žemą (18) ir žemą (17) klasifikacijos

grupės. Tai rodo, jog analizuojamu periodu didesnėje Lietuvos savivaldybių dalyje moterų sergamumas plaučių vėžiu buvo didesnis už analogišką negalios rodiklį nuo 1,2 iki 4,1 karto. Tai netiesiogiai rodo, jog tose savivaldybėse ne tik laiku diagnozuojamas plaučių vėžys, bet taip pat ligoniai laiku nukreipiami į vietines negalumo nustatymo tarnybas. Analizuojamu periodu nustatytos tik 7 savivaldybės, kuriose šis santykis varijavo nuo 9,7 iki 23,3. Tai Šilutės, Kretingos, Biržų, Rokiškio, Anykščių, Ukmergės bei Jonavos rajonų savivaldybės.

Pritaikius neparimetrinę koreliacinę analizę išaiškėjo, jog 60-yje Lietuvos savivaldybių tarp sergamumo plaučių vėžiu ir negalumo rodiklių yra teigiamas, mažesnis nei vidutinis, statistiškai patikimas koreliacinis ryšys ( $r = 0,453$ ,  $p < 0,001$ ). Duomenys atvaizduoti 4.4.1.8 pav. Iš jų matyti, jog yra glaudus ryšys tarp analizuojamų rodiklių beveik visose savivaldybėse. Tačiau vėlgi, yra 16 savivaldybių, kuriose yra priešinga, logikos neatitinkanti priklausomybė. Jurbarko (10), Pagėgių (27), Trakų (45), Lazdijų (23) savivaldybėse, esant mažesniai už vidutinį sergamumą plaučių vėžiu, nustatyti didesni už vidutinį negalumo rodikliai. Tokiose savivaldybėse, kaip Vilniaus m. (50), Kauno m. (13), Klaipėdos (17), Visagino (55) Kupiškio (22), Vilkaviškio (60), Alytaus (2), Širvintų (40), Rokiškio (35), Biržų (6), Kretingos (21), Jonavos (8) stebimas gan aukštas sergamumas plaučių vėžiu, tačiau santykinai nedidelis oficialiai pripažintos negalios dažnis (4.4.1.8 pav.)

#### **4.4.2. Sergamumo prostatos vėžiu ir negalumo dėl jo sąsajos Lietuvos savivaldybėse**

Šiuo metu prostatos vėžys yra dažniausiai registruojamas piktybinis navikas vyrams. Sergamumas šiuo piktybiniu naviku per paskutinius 20 metų smarkiai išaugo, tačiau mirtingumas nuo jo daugelyje išsivysčiusių šalių mažėja (Ferlay ir kt., 2004). Amžius yra vienas svarbiausių prostatos piktybinių navikų rizikos faktorių. Sergamumas prostatos vėžiu staigiai didėja po 60 metų, ir savo maksimumą pasiekia 80 metų asmenims.

Visa tai rodo, kad ateityje prostatos vėžys Lietuvoje bus vis aktualesnė vyrų problema, kadangi plačiai taikant PSA diagnostinius testus, jo bus išaiškinama vis daugiau.

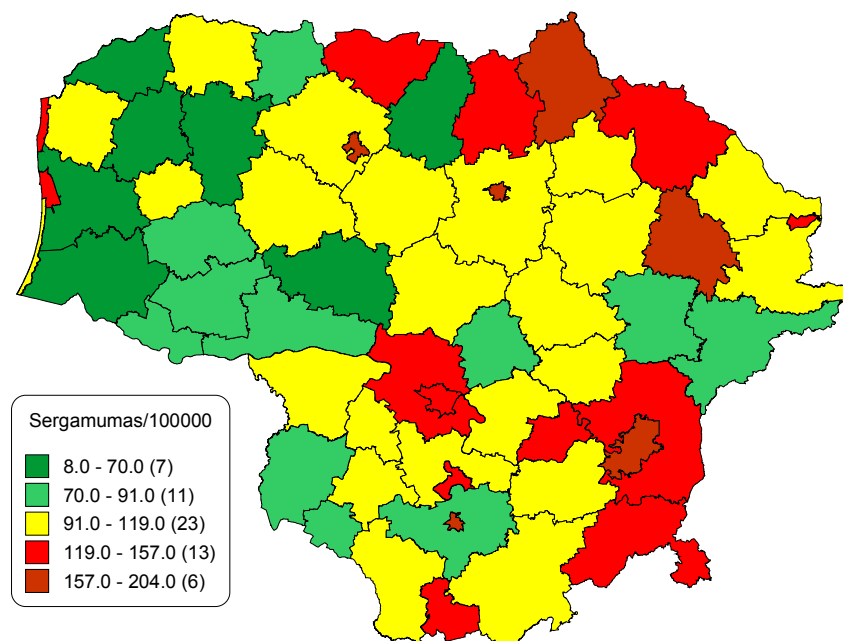
Savo darbe mes išanalizavome prostatos piktybinių navikų - santykinai lėtai augančio piktybinio naviko sergamumo ir negalios dažnio sąsają šalies darbingo amžiaus vyrams, bei pabirėme nustatyti šių rodiklių dažnio dėsninumus Lietuvos savivaldybėse. Darbe panaudoti pirminiai duomenys apie susirgusius piktybiniais navikais, gauti iš VU Onkologijos instituto, bei NDNT sukaupti duomenys apie negalumą 2001-2004 m.

Sergamumo prostatos vėžiu standartizuoti pagal amžių rodikliai atvaizduoti 4.4.2.1 pav. Jame parodyta, jog, jeigu visų šalies savivaldybių gyventojų vyrų struktūra būtų vienoda, sergamumas prostatos vėžiu turėtų tokį pasiskirstymą. Iš kartogramos matyti, jog aukščiausias sergamumas nustatytas 6 savivaldybėse, kuriose sergamumo prostatos vėžiu rodiklis siekė nuo 157 iki 204 atvejų 100000 vyrų. Aukštas sergamumo rodiklis aptiktas 13-oje savivaldybių (119,0 -157,0), vidutinis net 23 savivaldybėse (91,0-119,0), žemas – 11-oje (70,0-91,0) ir labai žemas 7-iose (8-70 atvejų 100000 vyrų). Iš kartogramos (4.4.2.1 pav.) matyti, jog žemi sergamumo prostatos vėžiu rodikliai daugiau būdingi vakarinei Lietuvos daliai.

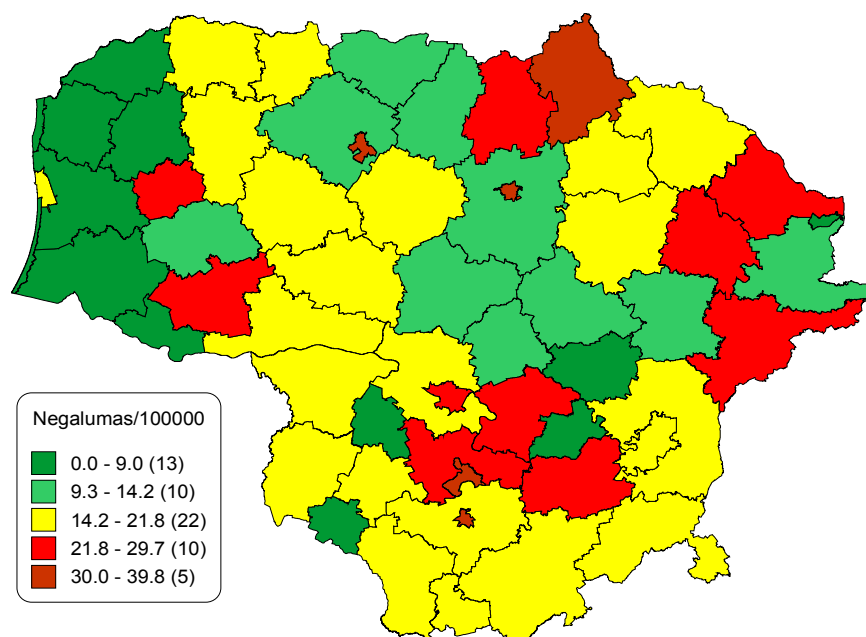
Nedidelis vyrų sergamumas prostatos vėžiu nustatytas trijose Lietuvos šiaurinės dalies savivaldybėse, šešiose pietinės dalies bei dviejose rytų Lietuvos savivaldybėse (4.4.2.1 pav.). Kitose savivaldybėse nustatytas sergamumo lygis, atitinkantis šalies vidurkį. Vertinant sergamumo prostatos vėžiu variabilumą nustatyta, jog jis gan ženkliai varijavo tarp 60 savivaldybių – variacijos koeficientas – 32,3 proc.

Darbingo amžiaus vyrų, sergančiųjų prostatos vėžiu, standartizuoto pagal amžių rodiklių 100000 gyventojų paplitimo ypatumai 60-yje Lietuvos savivaldybių 2001-2004 m. (skliaustuose nurodyta, kiek savivaldybių „patenka“ į šį intervalą)

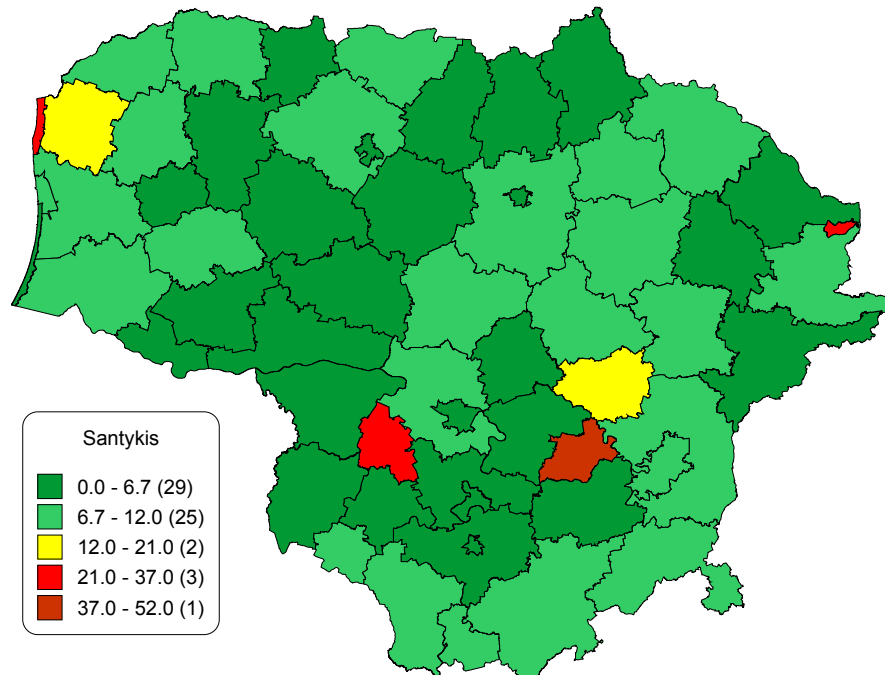
4.4.2.1 pav. Sergamumas



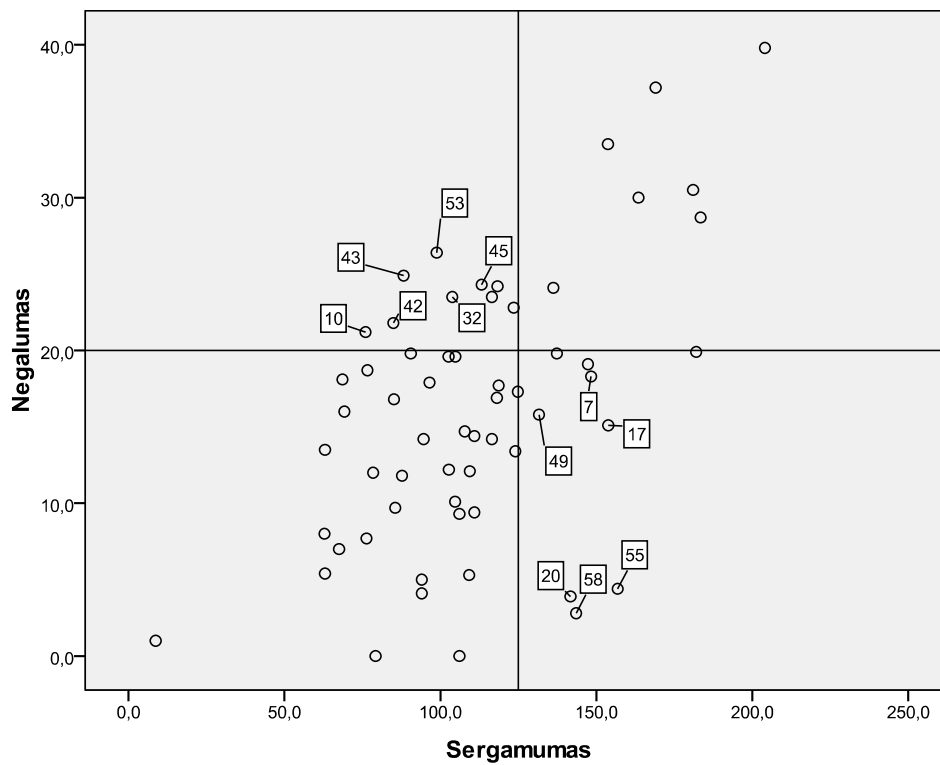
4.4.2.2 pav. Negalumas



#### 4.4.2.3 pav. Sergamumo negalumo santykis



#### 4.4.2.4 pav. Ryšys tarp sergamumo negalumo rodiklių





Vyrų negalumo dėl prostatos piktybinių navikų standartizuotų rodiklių pasiskirstymas pavaizduotas 4.4.2.2 pav. Iš kartogramos matyti, jog dažniausiai, su kai kuriomis išimtimis, negalumo dėl prostatos piktybinių navikų rodikliai „atkartoja“ sergamumo rodiklius, tuo net vizualiai patvirtindami mūsų hipotezę, jog savivaldybėse, kuriose yra didesnis vyrų sergamumas prostatos vėžiu, stebimi ir didesni negalumo dėl šios ligos rodikliai. Tačiau atkreiptinas dėmesys į tai, kad savivaldybių su santykinai žemais negalumo rodikliais yra beveik 2 kartus daugiau, negu su žemu sergamumu. Tai rodo, jog negalumo rodiklių variabilumas yra didesnis, negu sergamumo. Tai patvirtina ir aukštas variacijos koeficientas – 55,2 proc.

Kadangi literatūros duomenimis, praėjus 5 metams nuo diagnozės nustatymo, trys ketvirtadaliai ligonių lieka gyvi, o mes pateikiame keturių metų duomenis, prasminga suskaičiuoti sergamumo prostatos vėžiu ir negalios dėl jo santykį, parodantį, kiek kartų sergamumas viršija negalumo rodiklius bei nustatyti, koks yra ryšys tarp sergamumo ir negalumo nustatymo dažnio.

Apskaičiavus Lietuvos darbingo amžiaus vyrų sergamumo prostatos vėžiu ir negalios dėl jo standartizuotų rodiklių santykį ir jį atvaizdavus kartogramoje, matoma gan ryški variacija savivaldybėse (4.4.2.3 pav.). Negana to, kartogramos legendoje matome, jog yra tam tikra santykio pasiskirstymo asimetrija į mažesnio santykio pusę. Kuo mažesnis analizuojamas santykis, tuo artimesni sergamumo ir negalios rodikliai. Dženkso natūralių intervalų metodas „suklasifikavo“ santykį į penkias grupes, tačiau dauguma savivaldybių (54) pakliuvo į labai žemą (29) ir žemą (25) klasifikacijos grupę. Tai rodo, jog analizuojamu periodu, absoliučioje daugumoje Lietuvos savivaldybių sergamumas prostatos vėžiu buvo didesnis už analogišką negalios rodiklį nuo 0 iki 12 kartų. Tai netiesiogiai rodo, jog didelė dalis prostatos vėžiu sergančių ligonių, ypač tose savivaldybėse, kuriose stebimas mažiausias santykis (nuo 0 iki 6,7), atitinka negalios kriterijus ir operatyviai susitvarko reikiamus dokumentus. Analizuojamu periodu nustatytos tik 4 savivaldybės, kuriose šis

santykis yra nuo 21 iki 52. Tai Palangos, Visagino, Kazlų Rūdos ir Elektrėnų savivaldybės. Didžiausi sergamumo ir negalios rodiklių santykiai nustatyti 3 savivaldybėse, kurios yra santykinai mažos savo teritorija ir gyventojų skaičiumi, todėl, galimas dalykas, yra nulemti statistinio atsitiktinumo.

Įvertinę šiuos neatikimus, nustatant ryšį tiesiogiai tarp vyrų sergamumo ir negalumo 60-yje savivaldybių, koreliacijos rezultatus atvaizdavome specialioje koreliacinėje matricoje. Duomenys atvaizduoti 4.4.2.4 pav. Iš jų matyti, jog yra glaudus analizuojamų rodiklių ryšys beveik visose savivaldybėse. Tačiau vėlgi, yra savivaldybės, kuriose yra priešinga, logikos neatitinkanti priklausomybė – didėjant sergamumui plaučių vėžiu, mažėja negalumas dėl jo.

Atlikus koreliacinę analizę tarp sergamumo prostatos vėžiu ir negalios dėl jo stirtizuotų rodiklių 100000 gyventojų, nustatytas tik vidutinio stiprumo, tačiau statistiškai reikšmingas ryšys ( $r = 0.532$ ,  $p < 0.01$ ). Vadinasi savivaldybėse (su kai kuriomis išimtimis, 4.4.2.4 pav., viršutinis medialinis ir apatinis lateralinis kvadrantai), kuriose daugiau naujai išaiškinama prostatos vėžių, stebimas didesnis, oficialiai naujai pripažintos negalios dėl šių piktybinių navikų skaičius. Tačiau yra savivaldybės, kuriose aptikta priešinga, negu daugumoje savivaldybių, priklausomybė – neigiamas ryšys tarp analizuojamų rodiklių (4.4.2.4 pav.). Pvz.: Tauragės, Jurbarko, Švenčionių, Trakų, Rietavos savivaldybėse registruotas santykinai nedidelis sergamumas, tačiau labai aukšti oficialaus negalios pripažinimo rodikliai, ir atvirkščiai, Klaipėdos, Druskininkų, Elektrėnų, Palangos savivaldybėse užfiksuotas santykinai aukštas sergamumo rodiklis, tuo pačiu esant labai žemiems naujai pripažintos negalios analogiškiems rodikliams. Būtent šių savivaldybių išskirtinumas ir priešinga negu visoje šalyje tendencija ir nulėmė, jog buvo nustatytas tik vidutinio stiprumo koreliacinis ryšys tarp analizuojamų rodiklių.

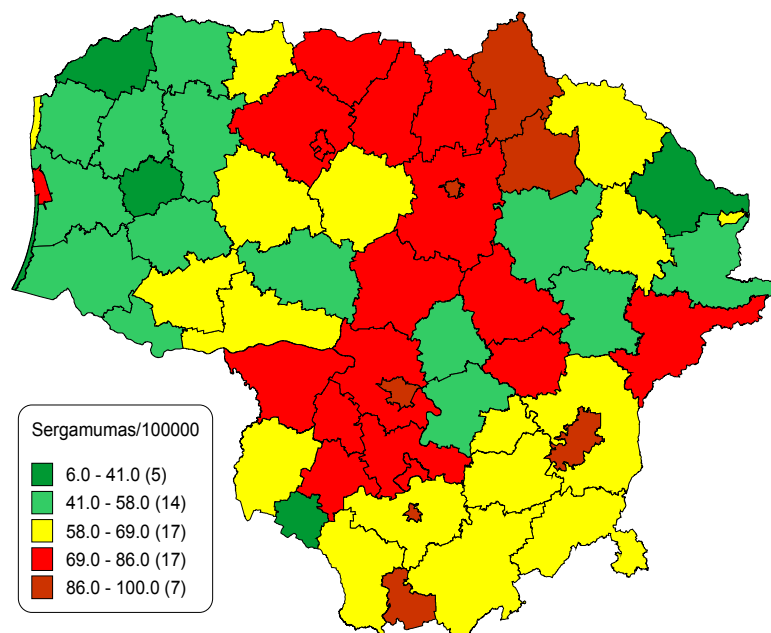
#### **4.4.3. Sergamumo krūties vėžiu ir negalumo dėl jo sąsajos Lietuvos savivaldybėse**

Pasauliniai tyrimai rodo, kad krūties vėžys (KV) yra dažniausiai sutinkama piktybinių navikų forma moterims, o vidutinis susirgimų skaičius siekia net 248 atvejus 100000 moterų. Senyvo amžiaus moterų grupėje KV sudaro net 48% viso sergamumo vėžiu. Pasaulinė piktybinių navikų paplitimo statistika pateikia duomenis, rodančius, kad krūties vėžys kartu su plaučių, prostatos bei storosios žarnos piktybiniais navikais yra priežastimis net 53% visų mirčių vėžio statistikoje (2002b; Hansen, 1998). Lietuvoje kasmet registruojama vidutiniškai 1300 naujų krūties piktybinių navikų atvejų, tai, be abejo, sudaro ženkliai dalį onkologinių susirgimų statistikoje (Ivanauskiene ir kt., 2010).

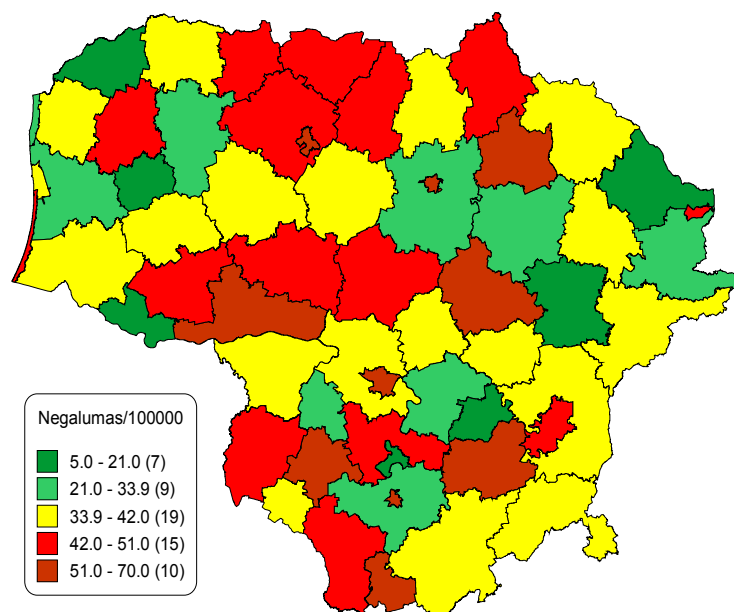
Darbingo amžiaus moterų standartizuoti pagal amžių sergamumo rodikliai atvaizduoti 4.4.3.1. pav. Kaip matome iš pateiktų duomenų, Lietuvoje labai aukštas ir aukštas sergamumas krūties vėžiu (69-100/100000gyv.) registruojamas 24 savivaldybėse, lokalizuotose daugiau šiaurinėje bei centrinėje Lietuvos dalyse. Vidutinis sergamumas (58-69/100000gyv.) stebimas daugiau pietryčių regionuose. Mažas – daugiausia vakarinėje Lietuvos dalyje, išskyrus Klaipėdos miestą, kuriam būdingas aukštas sergamumas krūties vėžiu. Beje, aukštas arba labai aukštas sergamumas registruojamas ir kituose didžiuosiuose Lietuvos miestuose: Vilniuje, Kaune, Šiauliuose, Panevėžyje bei Alytuje. Vertinant sergamumo krūties vėžiu variabilumą nustatyta, kad šis parametras ženkliai skyrėsi tarp Lietuvos savivaldybių – variacijos koeficientas buvo 26,48%. Moterų negalumo, sąlygojamo krūties piktybinių navikų, standartizuotų rodiklių pasiskirstymas Lietuvos savivaldybėse pavaizduotas kartogramoje 4.4.3.2. Kaip matyti iš pateiktų duomenų, net 25 savivaldybėse yra aukšti arba labai aukšti negalumo rodikliai (42,0-70,0), o 19-oje vyrauja vidutiniai rezultatai – 33,9-42,0 atvejai 100000 gyventojų. Iš kartogramos taip pat matyti, jog labai žemas standartizuoto pagal amžių negalumo lygis registruotas

Darbingo amžiaus moterų, sergančiųjų krūties vėžiu, standartizuoto pagal amžių rodiklio 100000 gyventojų paplitimo ypatumai 60-yje Lietuvos savivaldybių 2001-2004 m. (skliaustuose nurodyta, kiek savivaldybių „patenka“ į šį intervalą)

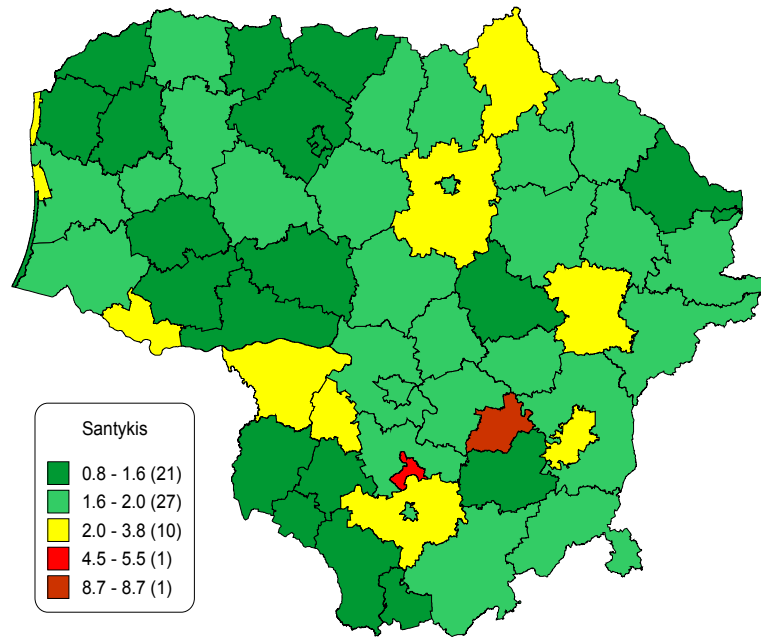
4.4.3.1 pav. Sergamumas



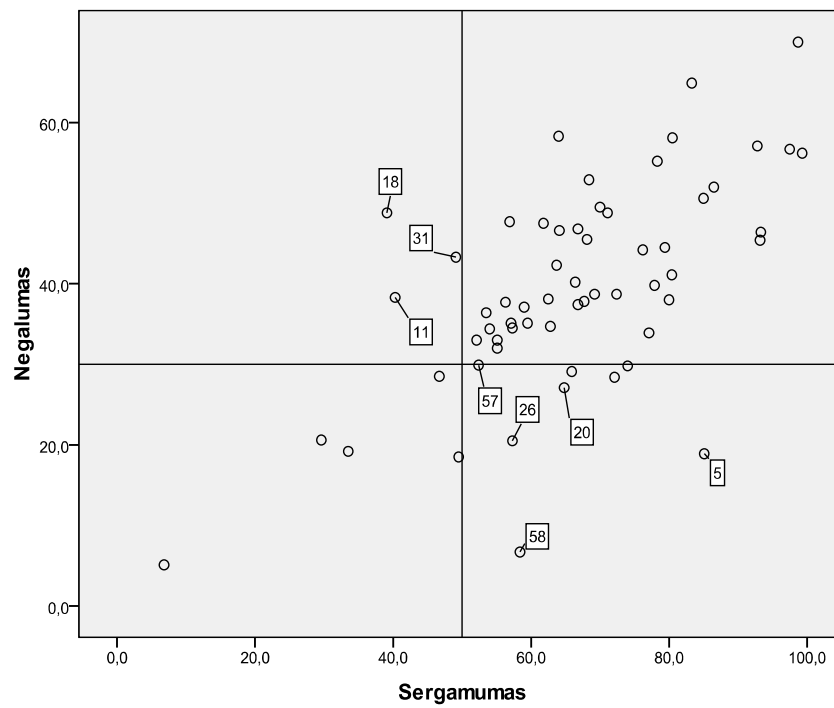
4.4.3.2. pav. Negalumas



#### 4.4.3.3. pav. Sergamumo negalumo santykis



#### 4.4.3.4. pav. Ryšys tarp sergamumo negalumo rodiklių



Skuodo, Zarasų, Molėtų, Elektrėnų, Pagėgių, Rietavo, Birštono rajonuose. Lyginant, kiek negalumo dėl krūties vėžio duomenys skiriasi atskirose savivaldybėse, nustatyta, jog jie pakankamai yra išsibarstę, tai rodo ir variacijos koeficientas – 32,72%.

Apskaičiavus Lietuvos darbingo amžiaus moterų sergamumo krūties vėžiu ir dėl jo atsiradusio negalumo standartizuotų rodiklių santykį ir atvaizdavus jį kartogramoje, stebima pakankamai ženkli variacija savivaldybėse (4.4.3.3. pav.). Suklasifikavus Dženkso natūralių intervalų metodu gautus rodiklius į atskiras grupes, išryškėjo, kad 21 savivaldybė pakliuvo į labai žemą klasifikacijos grupę (0,8-1,6), o 27 savivaldybės į žemą – skirtumai tarp sergamumo bei negalumo varijavo intervale nuo 1,6 iki 2,0, tai rodo, jog didesnėje Lietuvos savivaldybių dalyje sergamumo krūties vėžiu ir negalumo nuo jo rodikliai buvo panašūs, tai rodo neblogą bendradarbiavimą tarp pirminės asmens sveikatos priežiūros ir invalidumą nustatančių institucijų.

Norėdami patikrinti, ar visose savivaldybėse turime tą pačią situaciją, koreliacijos rezultatus atvaizdavome specialioje koreliacijos matricoje (4.4.3.4. pav.). Savivaldybių rodikliai, atvaizduoti apatiniame medialiniame ir viršutiniame lateraliniame kvadrantuose, rodo tiesioginę koreliaciją ir atitinka bendrą situaciją, o viršutiniame medialiniame ir apatiniame lateraliniame kvadrantuose – priešingą – didėjant moterų sergamumui, mažėja oficialiai nustatyto negalumo dėl krūties piktybinių navikų atvejų, ar atvirkščiai, mažėjant sergamumui, didėja negalumo rodikliai.

Tarp darbingo amžiaus moterų sergamumo krūties vėžiu ir negalios dėl jo rodiklių Lietuvos savivaldybėse nustatytas stipresnis negu vidutinis, statistiškai reikšmingas ryšys ( $r=0,637$ ,  $p<0,001$ ). Tai rodo tendenciją, jog tose savivaldybėse, kuriose yra aukštas sergamumas krūties vėžiu, taip pat registruojamas aukštas negalios dažnio rodiklis. Tačiau ši šalies situacija nustatyta ne visose savivaldybėse. Antai, neigiamas ryšys aptiktas Neringos (18), Plungės (31), Kalvarijos (11), Molėtų (26), Palangos (20), Kazlų Rūdos

(14), Birštono (5), Elektrėnų (58) savivaldybėse. Tai rodo, jog šiose savivaldybėse yra nepakankamas ryšys tarp pirminės asmens sveikatos priežiūros specialistų bei vietinių neįgalumo nustatymo tarnybų.

#### **4.4.4. Sergamumo gimdos kaklelio vėžiu ir negalumo dėl jo sąsajos lietuvos savivaldybėse**

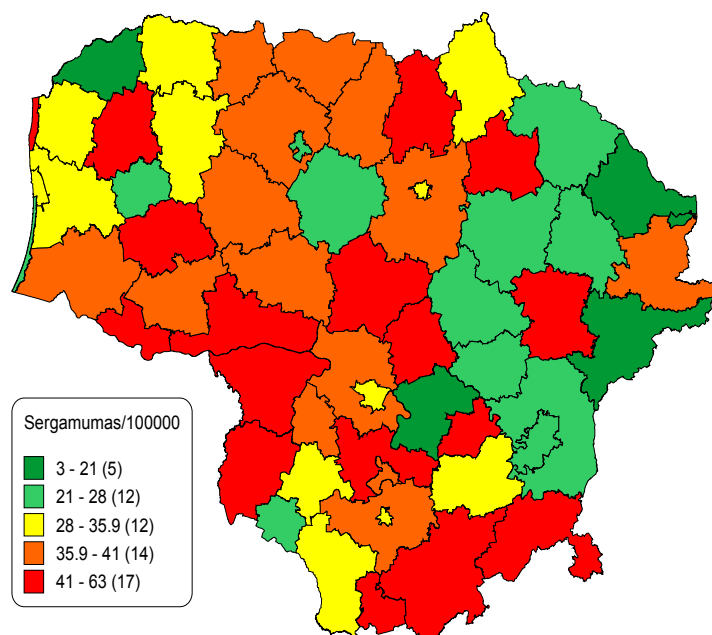
Pasaulinės statistikos duomenimis, gimdos kaklelio vėžys (GKV) yra viena iš labiausiai paplitusių piktybinių navikų formų tarp vidutinio amžiaus moterų. Nustatyta, kad tai lėtai augantis navikas nesukeliantis jokių ženklesnių simptomų, todėl pirmieji klinikiniai požymiai gali pasireikšti tik pažengusiose proceso stadijose. Ankstyva diagnostika tampa svarbiu veiksniumi mažinant tiek mirštamumą, tiek ir šio vėžio sąlygojamą negalumą. Pagal pasaulinius statistinius duomenis, šio vėžio forma yra 12-oje vietoje pagal visų vėžio atvejų dažnumą bei 5-oje pagal mirčių skaičių. Pasaulyje grynai „moterišku“ vėžių grupėje gimdos kaklelio vėžio atvejų skaičius pagal dažnumą išlieka antroje vietoje po krūties piktybinių navikų (Elkas and Farias-Eisner, 1998).

Lietuva, lyginant su Europos Sąjungos šalių statistiniais duomenimis, yra vienoje iš paskutinių vietų: sergamumas - 1,64%, tai kelis kartus blogiau už europinius vidurkius (Arbyn ir kt., 2007; Arbyn ir kt., 2010). Savo tyrime mes apibendrinome duomenis apie sergamumą gimdos kaklelio vėžiu 2001-2004m. bei jo sąlygotą negalumą, gautus iš VU Onkologijos instituto bei NDNT.

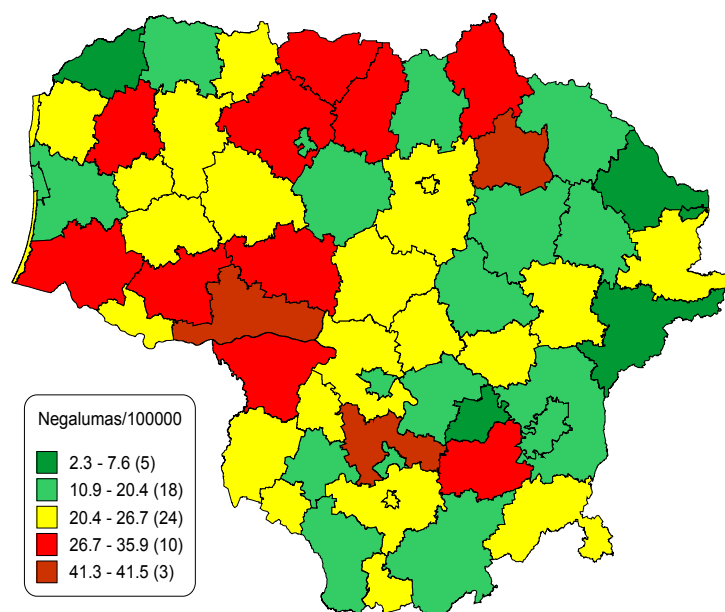
Kaip matome iš pateiktų duomenų (4.4.4.1.pav.), 17 Lietuvos savivaldybių registruojamas labai aukštas sergamumas gimdos kaklelio vėžiu - 41-63 atvej./100000 gyv.; 14 savivaldybių nustatytas aukštas sergamumas - 35,9-41 atvej. Beje, visos šios savivaldybės daugumoje atvejų lokalizuojasi šiaurinėje, centrinėje bei pietinėje Lietuvos dalyse. Iš kartogramos matyti, kad 17-oje savivaldybių, kurių dauguma koncentruota rytinėje Lietuvos dalyje, sergamumas yra žemas. 12-oje savivaldybių sergamumo rodikliai vidutiniai: 28-35,9 atvej./100000 gyv.

Darbingo amžiaus moterų, sergančiųjų gimdos kaklelio, standartizuoto pagal amžių rodiklį 100000 gyventojų paplitimo ypatumai 60-yje Lietuvos savivaldybių 2001-2004 m. (skliaustuose nurodyta, kiek savivaldybių „patenka“ į šį intervalą)

4.4.4.1. pav. Sergamumas

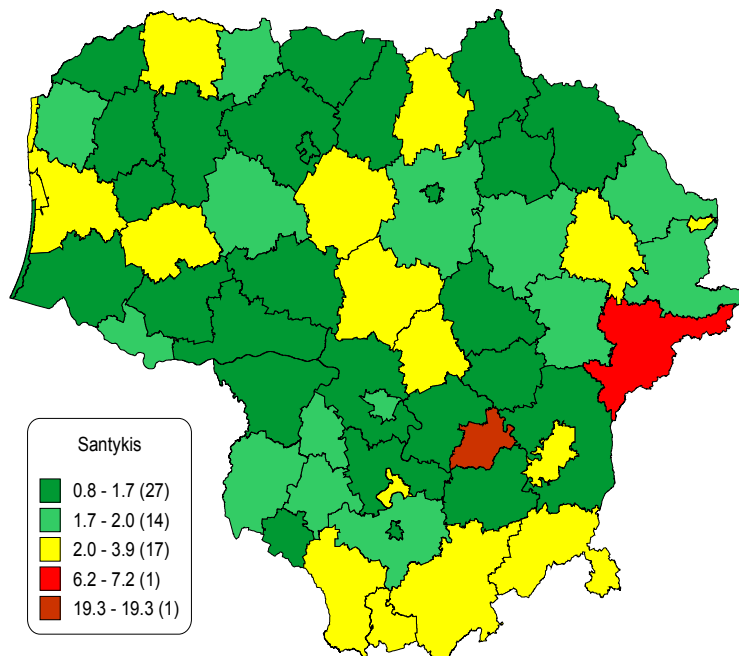


4.4.4.2. pav. Negalumas

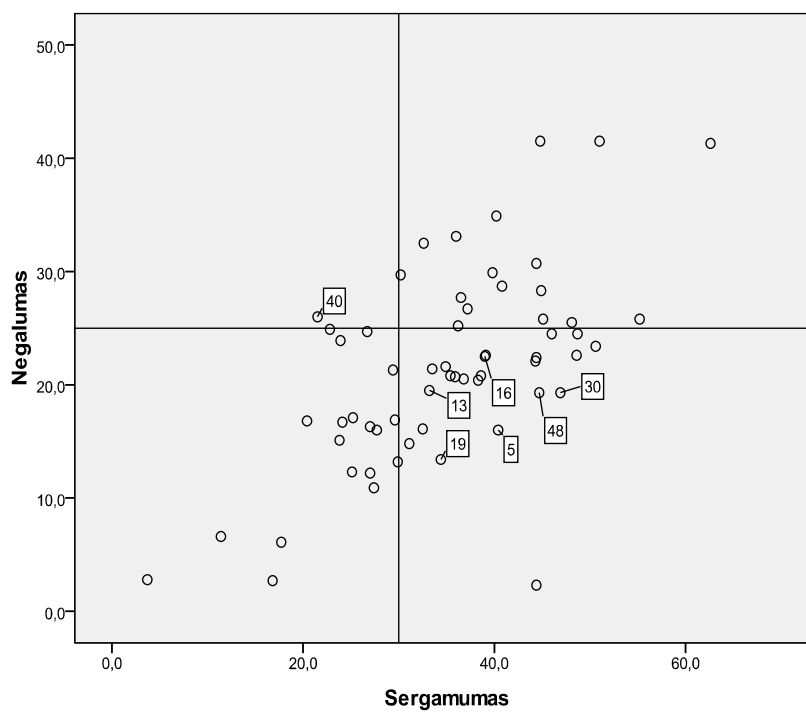




#### 4.4.4.3. pav. Sergamumo negalumo santykis



#### 4.4.4.4. pav. Ryšys tarp sergamumo negalumo rodiklių



Ypač žemi sergamumo gimdos kaklelio vėžiu rezultatai nustatyti Skuodo, Zarasų, Kaišiadorių bei Švenčionių rajonų savivaldybių teritorijose. Atkreiptinas dėmesys, kad Kauno, Šiaulių bei Panevėžio miestų sergamumo rodikliai yra geresni, negu tų pačių rajonų analogiški rodikliai.

Atlikus sergamumo gimdos kaklelio vėžiu variacinę analizę visose Lietuvos savivaldybėse, nustatyta, kad sergamumo standartizuoto rodiklio variabilumas yra didelis ir siekia 31,27%. Kaip parodė tolimesni negalumo duomenų tyrimai tose pačiose savivaldybėse (4.4.4.2. pav.), tik 3 savivaldybėse (Jurbarko, Prienų bei Kupiškio) yra labai aukšti negalumo rodikliai, siekiantys 41,5atvj./100000gyv. 10-yje savivaldybių – aukšti- nuo 26,7 iki 35,9atvj./100000gyv. Didesnėje savivaldybių dalyje (24) registruoti vidutiniai negalumo rodikliai - 20,4-26,7atvj./100000gyv. Ir tik 5 savivaldybėse nustatyti žemi negalumo dėl gimdos kaklelio vėžio rodikliai – nuo 2,3 iki 7,6atvj./100000gyv. Analizuojant kartogramas, matyti, kad Skuodo, Zarasų bei Švenčionių rajonuose registruojami ne tik žemiausio sergamumo gimdos kaklelio vėžiu rodikliai, bet tuose rajonuose stebimi ir žemi negalumo rodikliai.

Atlikus negalumo, sąlygoto gimdos kaklelio vėžio, variacinę analizę visose Lietuvos savivaldybėse, nustatyta, kad negalumo standartizuoto rodiklio variabilumas yra dar didesnis, negu analogiški sergamumo rodikliai, todėl apskaičiuotas negalumo rodiklių variacijos koeficientas siekia 31,3%.

Apskaičiuotas Lietuvos darbingo amžiaus moterų sergamumo gimdos kaklelio vėžiu bei jo sąlygoto negalumo standartizuotų rodiklių santykis visose Lietuvos savivaldybėse parodytas 4.4.4.3. pav. Kaip matome iš pateiktų duomenų, Dženkso natūralių intervalų metodas daugumą savivaldybių nukėlė į žemų intervalų zoną, tai rodo, jog negalumo rodikliai daugiau ar mažiau atkartoja analogiškus sergamumo rodiklius. Tai leidžia teigti, jog šiose savivaldybėse yra geras pirminės sveikatos priežiūros ir negalumą nustatančių institucijų bendradarbiavimas. Tik Elektrėnų ir Švenčionių rajonuose šie rodikliai išsiskiria iš bendro konteksto.

Siekdami įsitikinti, ar visose iš 60-ies Lietuvos savivaldybių turime vienodą situaciją, koreliacijos rezultatus atvaizdavome specialioje koreliacijos matricoje (4.4.4.4. pav.). Kaip matome iš pateiktų duomenų, tarp darbingo amžiaus moterų sergamumo gimdos kaklelio vėžiu ir negalios dėl jo rodiklių Lietuvos savivaldybėse aptiktas stipresnis negu vidutinis, statistiškai reikšmingas ryšys ( $r=0,619$ ,  $p<0,001$ ). Savivaldybių rodikliai, atvaizduoti apatiniame medialiniame ir viršutiniame lateraliniame kvadrantuose rodo tiesioginę koreliaciją ir atitinka bendrą situaciją, t.y. didėjant sergamumui, didėja ir negalumo rodikliai. Tai rodo, jog tose savivaldybėse, kuriose yra aukštas sergamumas gimdos kaklelio vėžiu, taip pat registruojamas aukštas negalios dažnio rodiklis. Tačiau ši šalies situacija nustatyta ne visose savivaldybėse. Kai savivaldybių rodikliai atsiduria viršutiniame medialiniame ir apatiniame lateraliniame kvadratuose, tai atspindi priešingą tendenciją. Ryškiausias neigiamas ryšys registruotas Kauno m (13), Širvintų (40), Klaipėdos (19), Birštono (5), Varėnos (48) ir Pasvalio (30) savivaldybėse, ir nevienareikšmiškai rodo, jog šiuose rajonuose galėtų būti glaudesni ryšiai tarp asmens sveikatos priežiūros bei negalią nustatančių įstaigų.

## **5. DUOMENŲ APTARIMAS**

Pastaruoju laikotarpiu plačiai vykdomose globalinio lygio studijose stengiamasi ne tik analizuoti sergamumo, negalumo, mirtingumo bei su tuo susijusių milžiniškų finansinių nuostolių klausimus atskirose šalyse, kontinentuose bei apskritai visame pasaulyje, bet ir prognozuoti situaciją netolimoje ateityje tam, kad būtų galima planuoti būsimus sveikatos apsaugos scenarijus, numatant reikalingus finansinius bei žmogiškuosius išteklius norimiems tikslams pasiekti.

Taip “Pasaulinė ligų sukeltų nuostolių studija“ (Global Burden of Disease Study), įvertinusi pasauliniu mastu ligų sąlygotą augantį mirtingumą bei

negalumą, nurodo, kad išsivysčiusių šalių bei regionų nuostoliai dėl šių priežasčių siekia 11,6% visų biudžetinių išlaidų. Bendroje išlaidų struktūroje išlaidos, susijusios su infekcinėmis, prenatalinėmis, perinatalinėmis ligomis bei mitybos sutrikimais, sudaro 43,9%; išlaidų, susijusių su neinfekcinėmis ligomis, sudaro 40,9%; sužeidimai - 15,1%; neuropsichiatrinės ligos - 10,5%; kardiovaskulinės - 9,7%; piktybiniai navikai - 5,1%. (Murray and Lopez, 1997c; Murray and Lopez, 1997a). Studijos metu atliktos mirtingumo iki 2020 metų prognozės nuo įvairių ligų, iš jų ir vėžinių, numato, kad nuo 1990 iki 2020 mirčių skaičius, susijęs su infekcinėmis, prenatalinėmis, perinatalinėmis ligomis bei mitybos sutrikimais, sumažės nuo 17,2mlj. iki 10,3mlj. Deja, mirčių skaičius, susijęs su neinfekcinėmis ligomis, išaugs nuo 28,1mlj. iki 49,7mlj. Mirčių skaičius dėl sužeidimų pakils nuo 5,1mlj. iki 8,4mlj. Mirčių skaičius, susijęs su tabako naudojimu, o tai yra pagrindinė plaučių vėžio priežastis, išaugs nuo 3,0mlj. iki 8,4mlj. (Murray and Lopez, 1997b).

Bray F. su bendr. (Bray ir kt., 2002) ištyrė sergamumą vėžiu 38 Europos šalyse, kur 1995 metais buvo registruota 2,6mlj. naujų piktybinių navikų atvejų bei atitinkamai 1,6mlj. mirčių. Stirartizavus pagal amžiaus rodiklius, nustatyta, kad sergamumo vėžiu vidurkis Vakarų Europoje vyrams siekė 420,9 atvejų/100.000 ir 414,2atvejų/100.000 Rytų Europos šalyse. Ypač didelis sergamumas registruotas Vengrijoje (566,6) bei Čekijos respublikoje (480,5). Mažas – Švedijoje (356,6) bei Didžiojoje Britanijoje (377,8). Plaučių vėžio atvejų skaičius Europoje siekė 377.000 ir tarp kitų piktybinių navikų formų dominavo. Kartu su storosios žarnos vėžiu (334000) bei moterų krūties vėžiu (321000) sudarė net 40% visų naujų vėžio atvejų. Vyrų naujai išaiškintų vėžių sergamumo struktūroje vyravo plaučių vėžys – 22%; storosios žarnos ir tiesiosios žarnos - 14%; skiržio - 7%. Daugiausia mirčių atvejų buvo registruota nuo plaučių vėžio - 330000 atvejų.

Amerikos mokslininkai, panaudoję specialią programą, apskaičiavo, kad dabartiniu metu vidutinis sergančio vėžiu vyro amžius yra 68 metai; moters – 65

metai, o 5 metų išgyvenimo trukmę pasiekia vidutiniškai 62,7% sergančiųjų vėžiu, kai tuo tarpu sirgdami prostatos, krūties, šlapimo pūslės bei gimdos kūno vėžiais 8 metų išgyvenimo vidurkį pasiekia daugiau negu 75% ligonių (Gloeckler Ries ir kt., 2003).

Be abejo, pasaulinės išlaidos, susijusios su vėžinėmis ligomis ir iš to išplaukiančiu negalumu bei mirtingumu, kasmet turi tendenciją augti, o tai susiję ne tik su žmonių populiacijos senėjimu bei nenutrūkstamu gyventojų skaičiaus didėjimu, bet ir aplinkos užterštumo didėjimu, rūkymu, o tai ypač būdinga ekonomiškai besivystančioms šalims. Nurodoma, kad 2008 metais iš 12,7mlj. piktybinių navikų atvejų bei su tuo susijusių 7,6mlj. mirčių net 56% piktybinių navikų atvejų bei 64% mirčių tenka ekonomiškai besivystančioms šalims. Šiose šalyse krūties vėžys ir toliau lieka dažniausiai diagnozuojama vėžio forma moterims (23%) bei visų nuo piktybinių navikų mirčių struktūroje sudaro net 14%. Vėlyva vėžio diagnostika, nepakankamos profilaktinės priemonės sąlygoja situaciją, kad ekonomiškai besivystančiose šalyse mirtingumas nuo gimdos kaklelio vėžio didėja ir šiuo metu moterų grupėje mirties priežasčių struktūroje sudaro kartu su mirtingumu nuo plaučių vėžio po 11% (Jemal ir kt., 2011).

Nežiūrint akivaizdaus fakto, kad vėžiniai susirgimai yra globalinės reikšmės problema tiek socialiniu, tiek ir ekonominiu aspektu, pasaulinėje literatūroje negalumo problemos dėl onkologinių susirgimų nušviečiamos nepakankamai. M. Hewitt ir bendr. teisingai akcentuoja, kad mažai žinoma apie sergančiųjų vėžiu sveikatos bei negalumo sąsajas. Taip ištyrus 4878 piktybinių navikų atvejus, nustatyta, kad sveikatos ir negalumo lygis priklauso nuo piktybinių navikų lokalizacijos, stadijos bei proceso trukmės. Lyginant su sergančiais lėtinėmis ligomis, sergantieji vėžiu pažymi ženklesnį sveikatos pablogėjimą, daugiau sumažėjusį fizinį aktyvumą bei sugebėjimą dirbti (Hewitt ir kt., 2003). Matyt, išplėstiniai tyrimai šioje srityje reikalingi ne tik statistinėje

plotmėje, bet ir tiksliau nustatant sveikatos rodiklių kriterijus, atspindinčius ligonio, sergančio vėžiu, negalios lygį.

Daugelyje ekonomiškai išsivysčiusių pasaulio šalių pacientas yra centrinė sveikatos apsaugos sistemos dalis, ir sveikatos politika kuriama taip, kad jis gautų kaip galima kokybiškesnes, efektyvesnes ir veiksmingesnes paslaugas. Be to, siekiama, kad pacientų gyvenimo kokybė būtų kaip galima geresnė nežiūrint į tai, kokia liga jis sirgtų.

Daugybė straipsnių, nagrinėjančių su sveikata susijusius gyvenimo kokybės klausimus, sergant onkologinėmis ligomis, vienareikšmiškai rodo, kad gyvenimo kokybės tyrimai tampa svarbiu instrumentu gydytojo rankose ne tik vertinant paciento svarbiausias gyvybines funkcijas, nustatant negalios lygį, priimant svarbius klinikinius sprendimus, taip pat sekant bei kontroliuojant gydymo eigą (Efficace ir kt., 2007; Pickard ir kt., 2007b). Naujausia mokslinė literatūra akcentuoja, kad su sveikata susijusios gyvenimo kokybės tyrimų apimtis nuolat auga, o tai neabejotinai rodo, kad tokie tyrimai tampa svarbūs ir kaip išgyvenimo trukmės prognozės rodikliai (Osoba, 2011; Yang, 2009).

Savo darbe mes ištyrėme sergamumo plaučių, prostatos, krūties bei gimdos kaklelio vėžiu paplitimo Lietuvoje ypatumus smulkiuose šalies administraciniuose teritoriniuose vienetuose – 60-je Lietuvos savivaldybių bei nustatėme jo ryšį su analogiškais negalumo paplitimo rodikliais tose pačiose savivaldybėse. Siekiant ištirti gyvybinės veiklos funkcijas ir padėti objektyvizuoti atskiromis vėžio formomis sergančiųjų negalumo laipsnį, panaudojome modifikuotą EQ-5D modelį, kuriame buvo pasirinkti penki svarbiausi su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimo rodikliai: judėjimas, asmens higiena, valgymas ir gėrimas, saugios aplinkos palaikymas, bendravimas.

Kiekvieno sergančiojo su sveikata susiję tokie gyvenimo kokybės rodikliai (parametrai), kaip judėjimas, sugebėjimas palaikyti asmens higieną,

valgyti ir gerti, palaikyti saugią aplinką, bendrauti su aplinkiniais, buvo įvertinti pagal tris priklausomybės grupes: „savarankiškas“, „vidutiniškai priklausomas“ ir „visiškai priklausomas“. Gauti duomenys buvo naudojami asmenų sveikatos būklės vertinimui, charakterizuojančiam asmens savarankiškumą sergant onkologinėmis ligomis.

Plaučių, prostatos, krūties bei gimdos kaklelio piktybinių navikų pasirinkimą lėmė noras aprėpti, viena vertus, kuo platesnį labiausiai paplitusių vėžių formų diapazoną tiek tarp vyrų, tiek ir tarp moterų. Antra vertus, siekta padaryti tyrimą kiek galima daugiau visapusišką, tam pasirenkant piktybinių navikų formas su labai skirtingu ligonių išgyvenimo trukmės bei prognozės lygiu.

Plaučių vėžys priskiriamas tai vėžių grupei (kartu su kepenų bei kasos piktybiniais navikais), kurioje prognozė yra visuomet bloga (Mathers ir kt., 2002). Vyrams – tai dažniausiai sutinkamas piktybinis navikas, kartu sąlygojantis ir didžiausią mirtingumą. Moterims dažniausiai diagnozuojamas krūties vėžys (23%), kuris mirčių struktūroje tarp visų vėžių siekia net 14%. Krūties vėžys yra vienas iš onkologinių susirgimų, kai, sergant šia liga, aktyviai nagrinėjami su sveikata susiję įvairūs gyvenimo kokybės aspektai. Iš vienos pusės tai galima paaiškinti tuo faktu, kad krūties vėžys yra viena iš labiausiai paplitusių piktybinių navikų formų, iš kitos pusės – ilga išgyvenimo trukmė, todėl, kaip nurodo kai kurie autoriai, krūties vėžys jau tampa gerontologine problema bei iššūkiu ne tik onkologams, bet ir gerontologams (Reimer and Gerber, 2010;Robb ir kt., 2007). Tuo tarpu plaučių ir gimdos kaklelio vėžys moterų onkologinių mirčių struktūroje neviršija 11%. Kaip rodo statistiniai duomenys, prostatos vėžys pasižymi ne tokia piktybiška eiga, bet dėl didelio paplitimo (11%) yra antroje vietoje po plaučių vėžio tarp vyrų mirčių priežasčių onkologinių ligų struktūroje (Bray ir kt., 2002;Hsing and Chokkalingam, 2006;Jemal ir kt., 2011).

Nežiūrint ženkliausio paplitimo bei su tuo susijusių atitinkamų mirtingumo rodiklių, atlikti moksliniai tyrimai rodo, kad, dažniausiai prostatos vėžys daro mažą įtaką gyvenimo kokybės rodikliams bei svarbiausiomis gyvybinėms funkcijoms. Tai patvirtina ir pakankamai ilga ligonių išgyvenimo trukmė. Taip Johansson J.-E. su bendr. (2004) duomenimis, 15 metų išgyvenimo trukmę, sergant prostatos vėžiu, pasiekia 78,8% pacientų, o 20 metų - atitinkamai 54,4% (Johansson ir kt., 2004).

Kadangi plaučių vėžys priskiriamas greičiausiai progresuojančių vėžių grupei, natūralu, jog dauguma autorių nurodo, jog sergant šiuo piktybiniu naviku, ženkliai blogėja su sveikata susijusi ligonių gyvenimo kokybė bei atskiri gyvybinės veiklos parametrai (Bonomi ir kt., 2000; Langendijk ir kt., 2002; Myrdal ir kt., 2003).

Mūsų tyrimo duomenys taip pat parodė, jog šis piktybinis navikas, lyginant su krūties, gimdos kaklelio bei prostatos vėžiais, atsiranda kur kas anksčiau (beveik 2/3 pacientų pateko į grupę "iki 50 metų") bei kur kas labiau pablogina su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius. Nustatyta, kad grupėje vyrų, sergančių plaučių vėžiu, galinčių savarankiškai judėti, pasirūpinti asmens higiena, savarankiškai valgyti ir gerti bei palaikyti saugią aplinką buvo tik šiek tiek daugiau, negu pusė tirtų respondentų. Šioje grupėje, lyginant su sergančiais kitų lokalizacijų piktybiniais navikais, registruotas didžiausias skaičius tiriamųjų, kurie buvo visiškai priklausomi nuo kito asmens pagalbos, realizuodami pagrindines gyvybines funkcijas. Net dešimtadalis asmenų buvo visiškai priklausomi nuo kito asmens pagalbos judėdami bei atlikdami asmens higienos procedūras. Tai rodo, kad vėžinis procesas plaučiuose turi labai greitą neigiamą poveikį su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei, tai akivaizdžiai demonstruoja mūsų tyrimo metu nustatytas svarbiausių gyvybinės veiklos parametru pablogėjimas.



Sergančių plaučių vėžiu moterų grupėje, duomenys, lyginant su vyru, išskyrus judėjimą, buvo nežymiai geresni. Savarankiškai judėti galėjo tik apie pusė tirtų ligonių. Savarankiškai pasirūpinti asmens higiena, savarankiškai valgyti ir gerti, palaikyti saugią aplinką bei laisvai bendrauti galėjo daugiau negu 2/3 sergančiųjų.

Kaip jau buvo minėta, sergant plaučių vėžiu, prognozė visuomet yra bloga. Mayo klinikų mokslininkų nuomone, sergant plaučių vėžiu, prognozė susideda iš dviejų aspektų: išgyvenimo trukmės ir gyvenimo kokybės, kuri susifokusuoja į tuos gyvenimo aspektus, kuriems daro poveikį gyvenimo sąlygos bei medicininės intervencijos (Yang, 2009). Plaučių vėžio atveju tiek išgyvenimo trukmė, tiek ir gyvenimo kokybė yra bloga. Nežiūrint taikomų naujausių kompleksinių gydymo metodų 5 metų išgyvenimo trukmė registruojama tik 15% pacientų. Esant IV stadijai (metastazės), tik 1% pacientų išgyvena 5 metus (Ki Hong and Tsao, 2008).

Tai, kad plaučių vėžys yra viena iš pagrindinių didelio mirštamumo priežasčių sergant onkologinėmis ligomis, nurodo kitas atliktas išplėstinis tyrimas (Pisani ir kt., 1999), apėmęs 23 pasaulio regionus. Mokslinė studija vienareikšmiškai atskleidė, kad tarp 5,2 mlj. mirčių atvejų nuo įvairių piktybinių navikų formų pirmą vietą stabiliai užima mirtys nuo plaučių vėžio.

Skirtingai nuo plaučių vėžio, prostatos vėžys daro mažesnę įtaką gyvenimo kokybės rodikliams bei svarbiausioms gyvybines funkcijoms, ir todėl yra diametraliai priešingoje vėžių piktybiškumo skalės gale. Tai patvirtina ir mūsų tyrimai. Kadangi prostatos vėžys yra labai dažnai diagnozuojamas onkologinis susirgimas, todėl natūralu, kad sergančių prostatos vėžiu buvo ištirtas ženkliai didesnis žmonių skaičius, tai bendroje mūsų atlikto tyrimo struktūroje sudarė 65 % atvejų. Nustatyta, kad grupėje sergančiųjų šiuo naviku laisvai judėti, pasirūpinti savarankiškai be niekieno pagalbos asmens higiena, valgyti ir gerti, palaikyti saugią aplinką bei laisvai bendrauti galėjo gerokai

daugiau, negu 4/5 tiriamųjų. Visiškai priklausomų asmenų nuo pašalinės pagalbos šioje grupėje iš viso nerasta. Atkreiptinas dėmesys, kad skirtingai nuo plaučių vėžio, net 2/3 mūsų tirtų pacientų buvo per 50 metų.

Kaip matome, mūsų gauti rezultatai akivaizdžiai rodo, kad prostatos vėžiui būdinga pakankamai nežymus poveikis su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodikliams, ką, beje, patvirtina ir daug pasaulyje atliktų tyrimų. Net keletas išplėstinių studijų parodė, kad, praėjus ilgam laiko tarpui po radiklios prostatektomijos, atlikti išsamūs tyrimai, siekiant įvertinti su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rezultatus, neparodė jokių žymesnių pokyčių (Miller ir kt., 2005; Yang ir kt., 2005).

Visuotinai pripažįstama, kad prostatos vėžio prognozė gyvenimo trukmės, gyvenimo kokybės aspektais santykinai yra kur kas geresnė, lyginant su kitų dažniausiai pasitaikančių lokalizacijų vėžiais (plaučių, skiržio, storosios žarnos). Tai susiję ir su šio vėžio specifika ir su tuo, kad prostatos vėžys dažniausiai išsivysto gerokai vyresniame amžiuje. Geriausias įrodymas, jog prostatos vėžys daro mažą įtaką su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei, rodo pakankamai ilga ligonių išgyvenimo trukmė.

Be abejo, gyvenimo kokybės rodiklius bei išgyvenimo trukmę, sergant prostatos vėžiu, apsprendžia visa eilė veiksnių. Neabejotinai yra labai svarbu, kurioje stadijoje diagnozuota liga, ar yra metastazės bei jų išplitimo laipsnis, ar yra lėtinių ligų, pažeidžiančių pagrindines organizmo gyvybines funkcijas, taip pat senyvas amžius, ženklus nutukimas, didelė prostatos apimtis, nepalanki psichologinė aplinka, kada artimiausi šeimos nariai neparemia sunkiausiai gyvenimo momentais ir dar daug kitų priežasčių gali turėti neigiamą poveikį ligos eigai bei ženkliai pabloginti su sveikata susijusią gyvenimo kokybę (Kornblith ir kt., 1994; Sanda ir kt., 2008; Weinfurt ir kt., 2005).

Krūties vėžys yra dažniausiai sutinkama piktybinių navikų forma moterims. Vėžio tyrimų tarptautinės agentūros (International Agency for

Research for Cancer) bei Vėžio registrų tarptautinės asociacijos (International Association of Cancer Registries) duomenimis, susumavus statistinius rezultatus, gautus iš 51 šalies, esančios 5 skirtinguose žemynuose, vidutinis susirgimų krūties vėžiu skaičius siekia 248 atvejus 100000 moterų, o senyvo amžiaus moterų grupėje krūties vėžys sudaro net 48% viso sergamumo vėžiu (Hansen, 1998). Europos šalyse moterų mirtys nuo krūties vėžio sudaro net 26% bendroje mirčių struktūroje nuo visų onkologinių ligų (Bray ir kt., 2002). Kitų autorių duomenys taip pat patvirtina faktą, kad pirmoje vietoje moterų mirtingumo statistikoje yra krūties vėžys – kasmet po 300000 atvejų. (Pisani ir kt., 1999). Nustatyta, kad mirtys dėl krūties vėžio sudarė net 17% moterų mirčių struktūroje nuo piktybinių navikų (Bray ir kt., 2002).

Vilniaus universiteto Onkologijos instituto duomenimis, Lietuvoje 2009m. buvo 1521 moteris, serganti krūties vėžiu, tai bendroje moterų onkologinių susirgimų struktūroje sudarė net – 18% (Vilniaus universiteto Onkologijos institutas, 2011).

Ligų kontrolės ir prevencijos centro (Centers for Disease Control ir Prevention) duomenimis, krūties vėžys kartu su plaučių, prostatos bei storjo žarnyno piktybiniais navikais yra priežastis net 53% visų mirčių piktybinių navikų statistikoje.

Pastaruoju metu stebimas didžiulis kiekis pasaulyje atliekamų mokslinių tyrimų, nagrinėjančių moterų, sergančių krūties vėžiu, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės klausimus. Savo darbe mes taip pat moterų, sergančių krūties vėžiu, grupėje ištyrėme pagrindinius gyvybinės veiklos parametrus, atspindinčius gyvenimo kokybės pokyčius, atsirinančius šio paplitusio onkologinio susirgimo įtakoje.

Ištyrus 165 moteris, sergančias krūties vėžiu, nustatyta, kad net per 90% moterų galėjo savarankiškai judėti, savarankiškai pasirūpinti asmens higiena, valgyti ir gerti be niekieno pagalbos, o apie 4/5 sugebėjo palaikyti saugią

aplinką bei laisvai bendrauti. Ir tik 1-2% moterų buvo visiškai priklausomos nuo kitų asmenų pagalbos judėdamos, valgydamos ir gerdamos, palaikydamos saugią aplinką bei atlikdamos būtinas higienines procedūras. Kaip matome, mūsų tyrimas atskleidė pakankamai nežymius gyvybinės veiklos parametrų pokyčius, kurie darė nedidelę įtaką su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei. Tenka taip pat atkreipti dėmesį į tai, kad apie pusė mūsų tirtų moterų pateko į amžiaus grupę iki 40 metų, tai demonstruoja, jog šis piktybinis auglys laiku diagnozuojamas.

Mūsų gauti duomenys atitinka kitus atliktus tyrimus, kurie rodo, jog ilgesnį laiko tarpą išgyvenusios po krūties piktybinio naviko diagnozės nustatymo pacientės taip pat turėjo gerus su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius (Mosconi ir kt., 2002; Reimer and Gerber, 2010). Kaip nurodo dauguma autorių, sergant krūties vėžiu, gydymo metodai turi didelės įtakos gyvenimo kokybės rodikliams. Nustatyta, kad po pirmųjų specifinio gydymo kursų dažniausiai gyvenimo kokybės rodikliai išlieka geri ir tik po pakartotinių chemoterapijos kursų pažymimas gyvenimo kokybės pablogėjimas (Ahles ir kt., 2005; Coates ir kt., 1987; Ganz ir kt., 2002).

Sergant krūties vėžiu, gyvenimo kokybės tyrimai yra visuomet svarbus prognostinis veiksnys. Tačiau vertinant išgyvenimo trukmę, svarbu taip pat išanalizuoti ir tokius svarbius klausimus, kaip piktybinio naviko dydis, lokalizacija, metastazių buvimas ir jų išsausėjimo vietos, sergančiosios moters amžius, lydinčios ligos, pažeidžiančios gyvybines organizmo funkcijas, bloga onkologinė šeimos anamnezė. Statistika rodo, jog, kai yra lokalus procesas, net 97% sergančiųjų krūties vėžiu išgyvena 5 metus, bet kai piktybinis navikas metastazuoja, 5 metų išgyvenimo trukmę pasiekia tik 79% moterų (Ghafoor ir kt., 2003).

Kitas dažnai pasitaikantis vėžys moterims, kuris onkologinių susirgimų mirčių struktūroje užima vieną iš pirmaujančių vietų – yra net 11% mirčių

priežastis, yra gimdos kaklelio piktybinis navikas, kuris ilgą laiką gali būti be jokių simptomų, todėl pirmieji klinikiniai požymiai gali pasireikšti tik pažengusiose proceso stadijose. Pagal pasaulinius statistinius duomenis, šio vėžio forma yra 12-oje vietoje pagal visų piktybinių navikų atvejų dažnumą bei 5-oje pagal mirčių skaičių (Armstrong, 2010;2011).

Šiuo metu formuojama nuomonė, kad su sveikata susiję gyvenimo kokybės tyrimai, sergant gimdos kaklelio vėžiu, yra ypač svarbūs ir turėtų būti atliekami ne vieną kartą, o iš karto nustatius vėžio diagnozę, po to iki 5 metų ir po 5 metų periodo, nes tik daugkartiniai gyvenimo kokybės tyrimai gali kur kas tiksliau atspindėti ligos dinamiką, gydymo efektyvumą bei padėti prognozuoti išgyvenimo trukmę (Patani and Mokbel, 2008).

Savo darbe mes ištyrėme pasirinktus gyvenimo kokybės rodiklius 67 moterų, sergančių gimdos kaklelio vėžiu, grupėje. Mūsų gauti rezultatai parodė, jog daugiau, negu 4/5 moterų savarankiškai be jokios pagalbos iš šalies galėjo judėti, pasirūpinti asmens higiena, valgyti ir gerti, taip pat laisvai bendrauti. Svarbu pažymėti, kad sergant šios lokalizacijos piktybiniu naviku, visiškai priklausomų nuo kito asmens pagalbos, analizuojant pagal mūsų pasirinktus svarbiausius gyvybinės veiklos rodiklius, nenustatyta.

Kaip matome iš atlikto tyrimo duomenų, lyginant sergančiųjų gimdos kaklelio vėžiu bei sergančiųjų krūties vėžiu su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklius, kai respondantai buvo visiškai savarankiški arba vidutiniškai priklausomi nuo kito asmens pagalbos, mūsų tyrimas atskleidė pakankamai nežymius gyvybinės veiklos parametrų pokyčius, kurie darė nedidelę įtaką su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei.

Tai atitinka su kitų autorių duomenimis, kad gimdos kaklelio vėžys yra lėtai augantis navikas, ilgą laiką nerodantis jokių simptomų, todėl pirmieji klinikiniai požymiai gali pasireikšti tik pažengusiose proceso stadijose. Beje, per paskutinę šio amžiaus dekadą iki tol pirmavęs tarp ginekologinių vėžių

pagal mirčių skaičių, dabartiniu metu gimdos kaklelio piktybinis navikas šias pozicijas užleido krūties vėžiui (Jemal ir kt., 2011).

Kalbant apie Lietuvą, tenka pažymėti faktą, kad 2007m. Briuselio visuomenės sveikatos mokslinio instituto duomenimis, gimdos kaklelio vėžio sergamumo ir mirtingumo nuo jo rodikliai Lietuvoje, lyginant su kitomis Europos Sąjungos šalimis, deja, nebuvo patys geriausi. Arbyn ir bendr. pateikti rezultatai parodė, jog Lietuvos statistiniai rodikliai, skaičiuojant pagal stirartizuotą amžių, buvo: sergamumas - 17,2/100.000; mirtingumas – 12,4/100.000, o tai viršijo Europinius vidurkius (Arbyn ir kt., 2007; Arbyn ir kt., 2010).

Kaip ir daugumos piktybinių navikų, gimdos kaklelio vėžio prognozė priklauso nuo vėžio stadijos. Nustatyta, kad ankstyvose vėžio stadijose penkerių metų išgyvenimo trukmė yra pakankamai ilga ir siekia net 92%. Apimant visas šio piktybinio naviko stadijas, įskaitant ir toli pažengusias ligos stadijas, kada nustatomos metastazės, 5 metų išgyvenimo trukmė stebėta tik 72% atvejų.

Mūsų darbe vienas iš pagrindinių uždavinių, kuriuos sau iškėlėme, buvo populiaciniai sergamumo tyrimai tokiomis paplitusiomis piktybinių navikų lokalizacijos formomis kaip plaučių, prostatos, krūtų bei gimdos kaklelio visose Lietuvos savivaldybėse bei gautų rezultatų palyginimas su oficialiai registruoto negalumo rodikliais, nustatant, kokio pobūdžio ir kokio stiprumo yra ryšys tarp šių rodiklių.

Visuotinai pripažinta, jog plaučių vėžys priskirtinas prie piktybinių navikų, kurių pirminė profilaktika yra aiški, tačiau dėl įvairių priežasčių kol kas ji nėra pakankamai efektyvi ir veiksminga (Artemkina ir kt., 1989). Aišku, kad pirminė profilaktika kainuoja mažiausiai, tačiau norint ją efektyviai įdiegti populiaciniame lygmenyje būtinos kompleksinės įvairių žinybų ir paties piliečio pastangų. Susirgus šia liga, net ir patys didžiausi profesionalai mažai ką gali padėti ligoniui, kadangi praėjus metams nuo diagnozės nustatymo tik

nedidelė jų dalis lieka gyvi (Ki Hong and Tsao, 2008). Dėl tos priežasties pirmaisiais metais po diagnozės nustatymo šalyje turime daug sunkių ligonių, kuriems sutrinka daug fizinių funkcijų ir kurie įstatymų numatyta tvarka galėtų kreiptis į tam tikras tarnybas paramos bei nors kiek pagerinti su sveikata susijusią gyvenimo kokybę paskutiniais gyvenimo tarpsniais. Susirgęs šia liga, kurios prognozė visuomet yra bloga, ligonis gana greitai ligai progresuojant praranda darbingumą, tampa neįgalus. Nepriklausomai nuo asmens sveikatos priežiūros sistemos pasaulyje mirtingumas nuo šios ligos yra didžiulis (Mathers ir kt., 2002).

Nors daugelyje šalių nėra ryškių geografinių sergant plaučių vėžiu išgyvenimo trukmės skirtumų, tačiau tarptautiniai palyginimai demonstruoja, kad kai kuriuose regionuose vis dėlto egzistuoja gan dideli išgyvenimo trukmės skirtumai (Jack ir kt., 2003). Jungtinėse valstijose 5 metus išgyvena 13 proc. vyrų ir 17 proc. moterų, tačiau šis rodiklis beveik nesikeičia nuo 1970-ųjų. Europoje didžiausia išgyvenimo trukmė užfiksuota Austrijoje, Vokietijoje, Olandijoje ir Ispanijoje ir sudaro 11-13 proc. vyrams ir 11-18 proc. moterims (Sant ir kt., 2003). Bet kokiu atveju, išgyvenamumas yra didžiausias, kai navikas yra vietiškai neišplitęs, prastas - kai ririamos vietinės metastazės ir prasčiausias - kai aptinkamos tolimos metastazės. JAV tyrimai rodo, kad šiems ligoniams 5 metų išgyvenamumas yra atitinkamai 49, 16 ir 2 proc. (Gloeckler Ries and ir kt., 2004). Tačiau kai kurie nauji darbai, atlikti Anglijoje, rodo, jog išgyvenamumas priklauso nuo tinkamo gydymo prieinamumo pacientams, kadangi tiems pacientams, kuriems buvo taikyta teisinga gydymo taktika – gydymas pradėtas nuo tinkamos radioterapijos ir chemoterapijos išgyveno ilgiau (Ozturk ir kt., 2009).

Kadangi mūsų šalyje jau daug metų turime gerai sutvarkytą piktybinių navikų registracijos sistemą, o šalies negalumo nustatymo tarnyba turi detalius duomenis apie šiems ligoniams de facto nustatytą negalumą, atsirado galimybė populiaciniame lygmenyje apskaičiuoti ryšį tarp sergamumo plaučių vėžiu ir

negalumo, pripažinto dėl šios ligos dažnio rodiklių, eliminavus šalies savivaldybių populiacijos skirtingą amžiaus įtaką.

Paskaičiuoti vyrų standartizuoto pagal amžių 100000 gyventojų sergamumo plaučių vėžiu paplitimo 60-yje Lietuvos savivaldybių 2001-2004 m. rodikliai parodė, jog šalies vakarinės dalies savivaldybėse registruojamas santykinai žemas vyrų sergamumas plaučių vėžiu, lyginant su kitomis savivaldybėmis. Labai didelis sergamumas 137-172atvj./100000gyv. registruotas trijose Lietuvos šiaurinės dalies savivaldybėse – Naujosios Akmenės, Pasvalio, Panevėžio rajonų; šešiose pietinės dalies - Vilkaviškio, Kalvarijų, Prienų, Alytaus, Trakų bei Šalčininkų rajonų, taip pat dviejose rytų Lietuvos savivaldybėse – Ignalinos bei Švenčionių. Gauti duomenys rodo, jog šalyje aptiktas labai netolygus sergamumo plaučių piktybiniais navikais paplitimas tarp savivaldybių.

Apskaičiavus tose pačiose savivaldybėse negalumo rodiklius, nustatėme, jog dažniausiai, su kai kuriomis išimtimis negalumo dėl plaučių vėžio rodikliai „atkartoja“ sergamumo rodiklius, tuo patvirtindami mūsų hipotezę, jog savivaldybėse, kuriose yra didesnis vyrų sergamumas plaučių vėžiu, turime ir aukštesnius negalumo rodiklius dėl šios ligos. Atlikta neparimetrinė koreliacinė analizė patvirtino tai, kadangi gautas stipresnis nei vidutinis, statistikai patikimas koreliacinis ryšys tarp sergamumo plaučių piktybiniais navikais ir oficialiai nustatytos negalios dėl šios ligos. Atlikus variacinę analizę nustatyta, jog negalumo standartizuoto rodiklio variabilumas dar didesnis negu sergamumo ir sudaro net 34 proc.

Analizuojant Lietuvos moterų sergamumo plaučių vėžiu paplitimo ypatumus 60-yje savivaldybių nustatyta, jog mažiausi lygiai nustatyti 3 savivaldybėse, maži – 15-oje savivaldybių, o šalies vidurkis – 14-oje savivaldybių. Aukštas ir labai aukštas sergamumas nustatytas 27 savivaldybėse, iš kurių net 10-yje labai aukštas sergamumo lygis. Šalies mastu ženklesnių



sergamumo sancaupų nestebėta, išskyrus labai aukšto sergamumo arealą gretimose Šakių-Vilkaviškio ir Panevėžio-Kupiškio savivaldybėse. Labai aukštas sergamumo stirtartizuotas rodiklis nustatytas Jonavos, Šalčininkų bei Kelmės savivaldybėse.

Šalies moterims buvo būdingas labai aukštas sergamumo plaučių vėžiu standartizuoto rodiklio variabilumas (variacijos koeficientas 39 proc.), tai netiesiogiai rodo, jog ir veiksniai, apsprendžiantys šios ligos priežastis, taip pat plačiai varijuoja.

Lietuvos moterų standartizuoto pagal amžių, oficialiai registruoto negalumo (negalios) dėl plaučių vėžio paplitimo tyrimai parodė, jog žemiausias lygis užregistruotas net 12 savivaldybių, žemas 10-yje. Šalies vidurkis aptiktas 8-iose savivaldybėse. Aukštas ir labai aukštas negalios dėl plaučių vėžio lygis nustatytas 23 savivaldybėse, kurios yra pietvakarinėje šalies dalyje. 5-iose savivaldybėse iš viso nebuvo oficialiai registruotos negalios dėl plaučių vėžio, t.y. Kazlų Rūdos, Birštono, Švenčionių, Ignalinos ir Molėtų savivaldybėse. Apskaičiavus Lietuvos darbingo amžiaus moterų sergamumo plaučių vėžiu ir negalios dėl jo standartizuotų rodiklių santykį ir jį atvaizdavus kartogramoje, matoma tik nežymi variacija savivaldybėse. Pateiktoje kartogramoje matome, jog vyrauja rezultatų pasiskirstymo asimetrija į mažesnio santykio pusę. Dženkso natūralių intervalų metodo pagalba „suklasifikavę“ sergamumo bei negalumo santykį į penkias grupes, matome, kad 35 savivaldybės pakliuvo į labai žemą (18) ir žemą (17) klasifikacijos grupes.

Pritaikius neparimetrinę koreliacinę analizę išaiškėjo, jog tarp 60 savivaldybių dažnio rodiklių (sergamumo ir negalumo) yra teigiamas, mažesnis nei vidutinis, statistiškai patikimas koreliacinis ryšys ( $r=0,453$ ,  $p<0,001$ ). Tai rodo, kad daugumoje savivaldybių šeimos gydytojai laiku nusiunčia pacientus negalumui nustatyti. Tačiau vėlgi, yra 16 savivaldybių, kuriose yra priešinga, logikos neatitinkanti priklausomybė. Jurbarko, Pagėgių, Trakų, Lazdijų rajonų

savivaldybėse, esant mažesniai už vidutinį sergamumą, nustatytas didesnis už vidutinį oficialiai registruojamas negalumas. Tokiose savivaldybėse, kaip Vilniaus m., Kauno m., Klaipėdos, Visagino, Kupiškio, Vilkaviškio, Alytaus, Širvintų, Rokiškio, Biržų, Kretingos, Jonavos, buvo užfiksuotas gan aukštas sergamumas plaučių vėžiu, tačiau santykinai nedidelis oficialiai pripažintos negalios dažnis. Tai rodo, jog šiuose regionuose yra nepakankamas bendradarbiavimas tarp asmens pirminės sveikatos priežiūros ir negalumo nustatymo institucijų.

Kaip buvo pažymėta anksčiau bei akivaizdžiai matyti iš mūsų darbe atliktų populiacinių tyrimų, plaučių vėžys yra vienas iš nepalankiausių piktybinių navikų tiek išgyvenimo trukmės, tiek ir negalumo prasme. Todėl, savaime suprantama, kad buvo svarbu atlikti analogiškus prostatos vėžio sergamumo bei negalumo paplitimo tyrimus, turint omenyje, kad šis navikas, kaip priešingybė plaučių vėžiui, yra vienas iš palankiausių klinikinės eigos bei išgyvenimo atžvilgiu. Prostatos vėžio tyrimai buvo inspiruoti dar ir tos aplinkybės, kad dabartiniu metu Lietuvoje stebimas gana didelis Lietuvos vyrų aktyvumas, naudojantis ankstyvosios priešinės liaukos vėžio diagnostikos finansavimo programos galimybėmis, tai neabejotinai turės įtakos sergamumo bei jo sąlygojamo negalumo didėjimui ateityje. Pradėjus aktyviau dirbti pirminei asmens sveikatos priežiūros grįžiai, siekiama, kad prostatos vėžio prevencinė programa pasinaudotų apie 80 proc. tikslinės vyrų grupės (Cepanauskiene R. and Gurevicius R., 2009).

Paskutiniaisiais metais Europoje labai patobulėjo prostatos vėžio gydymas, kadangi trys ketvirtadaliai susirgusių prostatos vėžiu išgyvena daugiau negu penkerius metus. 1970m. 5 metus išgyvendavo tik trečdalis (Coleman ir kt., 1990;Gloeckler Ries and ir kt., 2004;Ruchlin and Pellissier, 2001). Kartu su klasikiais gydymo metodais, paskutiniaisiais metais ieškoma įvairiausių profilaktinių priemonių, kurios padėtų išvengti šios ligos įvairių maisto papildų, mitybos ar medikamentų pagalba. Matyt, netolimoje

perspektyvoje kasmet šalyje turėsime vis daugiau po specialaus gydymo gyvenančių žmonių, kurių dalis bus šalies gydymo įstaigų ir negalumo nustatymo tarnybos ekspertų priežiūroje, nustatant jiems negalios laipsnį. Visa tai daroma todėl, kad daugelyje Europos šalių pacientas yra centrinė sveikatos sistemos dalis, todėl sveikatos politika kuriama taip, kad jis gautų kaip galima kokybiškesnes, efektyvesnes ir veiksmingesnes paslaugas ir kad pacientų su sveikata susijusi gyvenimo kokybė būtų kaip galima geresnė, nežiūrint į tai, kokia liga jis sirgtų.

Savo darbo eigoje mes ištyrėme Lietuvos vyrų standartizuoto pagal amžių, oficialiai registruoto sergamumo bei negalumo dėl prostatos vėžio pasiskirstymo ypatumus visose savivaldybėse.

Aukščiausias sergamumas užfiksuotas Pasvalio, Biržų, Utenos, Vilniaus m., Šiaulių m., Panevėžio m. savivaldybėse, kuriose sergamumo prostatos vėžiu rodiklis siekė nuo 157 iki 204 atvej./100000 vyrų. Aukštas sergamumo rodiklis aptiktas 13-oje savivaldybių, vidutinis – net 23 savivaldybėse, žemas – 11-oje ir labai žemas 7-iose. Nustatyta, jog žemas sergamumas prostatos vėžiu daugiau būdingas vakarinei Lietuvos daliai. Vertinant sergamumo prostatos vėžiu variabilumą, rasta, jog tarp 60 savivaldybių variacijos koeficientas – 32,3 proc.

Vyrų negalumo dėl prostatos vėžio standartizuotų rodiklių pasiskirstymas dažniausiai, tik su kai kuriomis išimtimis, „atkartojo“ sergamumo rodiklius, tuo patvirtindamas mūsų hipotezę, jog savivaldybėse, kuriose yra didesnis vyrų sergamumas prostatos vėžiu, stebimas ir didesnis negalumas dėl šios ligos. Tačiau atkreiptinas dėmesys į tai, kad savivaldybių su santykinai žemu negalumu buvo nustatyta beveik 2 kartus daugiau, negu su žemu sergamumu. Tai rodo, jog negalumo rodiklių variabilumas yra didesnis negu sergamumo. Tai patvirtina ir labai aukštas variacijos koeficientas – 55,2 proc.

Apskaičiavę Lietuvos darbingo amžiaus vyrų sergamumo prostatos vėžiu ir negalios dėl jo standartizuotų rodiklių santykį, nustatėme tik 4 savivaldybes,

kuriuose šis santykis yra nuo 21 iki 52. Tai Palangos, Visagino, Kazlų Rūdos ir Elektrėnų savivaldybės. Galima daryti išvadą, kad šiose savivaldybėse esančios asmens sveikatos priežiūros įstaigos ne visuomet sergančius prostatos vėžiu laiku nusiunčia negalumui nustatyti. Įvertinę koreliacijos rezultatus matyti, jog yra ryšys tarp analizuojamų rodiklių beveik visose savivaldybėse. Nustatytas vidutinio stiprumo, tačiau statistiškai reikšmingas ryšys ( $r = 0.532$ ,  $p < 0.01$ ).

Pasauliniai tyrimai rodo, kad krūties vėžys yra dažniausiai sutinkama vėžio forma tarp moterų, o vidutinis susirgimų skaičius siekia net 248 atvejus 100000 moterų. Senyvo amžiaus moterų grupėje KV sudaro net 48% viso sergamumo vėžiu. Pasaulinė vėžio paplitimo statistika pateikia duomenis, kad krūties vėžys kartu su plaučių, prostatos bei storosios žarnos piktybiniais navikais yra priežastis net 53% visų mirčių vėžio statistikoje (2002b; Hansen, 1998). Lietuvoje kasmet registruojama vidutiniškai 1300 naujų krūties vėžio atvejų, tai, be abejo, sudaro ženkliai dalį onkologinių susirgimų statistikoje (Ivanauskiene ir kt., 2010).

Savo darbe mes išnagrinėjome Lietuvos moterų standartizuoto pagal amžių, oficialiai registruoto sergamumo bei negalumo dėl krūties vėžio rodiklių pasiskirstymo ypatumus visose savivaldybėse. Nustatyta, kad Lietuvoje labai aukštas ir aukštas sergamumas krūties vėžiu registruojamas 24 savivaldybėse, lokalizuotose daugiau šiaurinėje bei centrinėje Lietuvos dalyse. Vidutinis sergamumas stebimas daugiau pietryčių regionuose. Mažas – daugiausia vakarinėje Lietuvos dalyje, išskyrus Klaipėdos miestą, kuriam būdingas aukštas sergamumas krūties vėžiu. Beje, aukštas arba labai aukštas sergamumas registruojamas ir kituose didžiuosiuose Lietuvos miestuose - Vilniuje, Kaune, Šiauliuose, Panevėžyje bei Alytuje. Vertinant sergamumo krūties vėžiu variabilumą nustatyta, kad šis parametras ženkliai skyrėsi tarp Lietuvos savivaldybių – variacijos koeficientas buvo 26,48%.

Moterų negalumo, sąlygojamo krūties vėžio, standartizuotų rodiklių pasiskirstymas Lietuvos savivaldybėse parodė, kad net 25 savivaldybėse yra aukšti arba labai aukšti negalumo rodikliai, o 19-oje jie yra vidutiniai 33,9-42,0 atvejo 100000 gyventojų. Labai žemas standartizuoto pagal amžių, oficialiai užfiksuoto negalumo lygis registruotas Skuodo, Zarasų, Elektrėnų, Rietavo, Molėtų rajonuose. Lyginant, kiek negalumo dėl krūties vėžio duomenys skiriasi atskirose savivaldybėse, nustatyta, jog šie duomenys yra išsibarstę, tai nurodo ir variacijos koeficientas – 32,7%.

Apskaičiavus Lietuvos darbingo amžiaus moterų sergamumo krūties vėžiu ir dėl jo atsiradusio negalumumo standartizuotų rodiklių santykį, išryškėjo, kad 21 savivaldybė pakliuvo į labai žemą klasifikacijos grupę (0,8-1,6), o 27 savivaldybės į žemą – skirtumai tarp sergamumo bei negalumo variavo intervale nuo 1,6 iki 2,0, tai patvirtino, jog didesnėje dalyje Lietuvos savivaldybių sergamumo krūties vėžiu ir negalumo nuo jo rodikliai buvo panašūs, tai rodo neblogą bendradarbiavimą tarp pirminės asmens sveikatos priežiūros ir invalidumą nustatančių institucijų. Ir tik Elektrėnų rajono savivaldybėje šis rodiklis siekė net 8,7.

Tarp darbingo amžiaus moterų sergamumo krūties vėžiu ir negalios dėl jo Lietuvos savivaldybėse aptiktas stipresnis negu vidutinis, statistiškai reikšmingas ryšys ( $r=0,637$ ,  $p<0,001$ ). Tai rodo situaciją, jog tose savivaldybėse, kuriose yra aukštas sergamumas krūties vėžiu, taip pat registruojamas aukštas negalios dažnio rodiklis. Tačiau ši šalies situacija aptikta ne visose savivaldybėse. Antai, neigiamas ryšys nustatytas Neringos, Plungės, Kalvarijos, Molėtų, Palangos, Kazlų Rūdos, Birštono bei Elektrėnų savivaldybėse. Tai rodo, jog šiose savivaldybėse yra nepakankamas ryšys tarp pirminės asmens sveikatos priežiūros specialistų bei vietinių neįgalumo nustatymo tarnybų.

Mūsų darbo eigoje buvo atlikti tyrimai, siekiant nustatyti Lietuvos moterų standartizuoto pagal amžių, oficialiai registruoto sergamumo bei negalumo dėl gimdos kaklelio vėžio rodiklių pasiskirstymo ypatumus 60-yje savivaldybių.

Nustatyta, kad 17-oje Lietuvos savivaldybių yra labai didelis sergamumas gimdos kaklelio vėžiu; 14 savivaldybių stebimas didelis sergamumas. Beje, visos šios savivaldybės daugiausia lokalizuojasi šiaurinėje, centrinėje bei pietinėje Lietuvos dalyse. 17-oje savivaldybių, kurių dauguma koncentruota rytinėje Lietuvos dalyje, sergamumas yra žemas. Ypač žemi sergamumo gimdos kaklelio vėžiu rodikliai registruoti Skuodo, Zarasų, Kaišiadorių bei Švenčionių rajonų savivaldybių teritorijose. Atkreiptinas dėmesys į tai, kad Kauno, Šiaulių bei Panevėžio miestų sergamumo gimdos kaklelio vėžiu rodikliai yra mažesni, negu tų pačių rajonų analogiški rodikliai. Galima daryti išvadą, kad, matyt, rajonų centruose koncentruojasi gausesnės specialistų pajėgos, todėl diagnostikos galimybės yra geresnės. Be abejo, tam tikrą reikšmę turi ir geresnis asmens sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumas.

Atlikus sergamumo gimdos kaklelio vėžiu variacinę analizę visose Lietuvos savivaldybėse, nustatyta, kad sergamumo standartizuoto rodiklio variabilumas yra pakankamai didelis ir siekia 31,27%.

Kaip parodė negalumo rezultatų tyrimai tose pačiose savivaldybėse, tik 3 savivaldybėse (Jurbarko, Prienų bei Kupiškio) buvo nustatyti aukšti negalumo rodikliai, siekiantys 41,5atvj./ 100000gyv.; 10-yje savivaldybių – aukšti. Didesnėje savivaldybių dalyje (24) registruoti vidutiniai negalumo rodikliai - 20,4-26,7atvj./100000gyv. Ir tik 5 savivaldybėse rastas žemi negalumo dėl gimdos kaklelio vėžio rodikliai. Atkreiptinas dėmesys į tai, kad Skuodo, Zarasų bei Švenčionių rajonuose registruojami ne tik žemiausio sergamumo gimdos

kaklelio vėžiu rodikliai, bet tuose rajonuose stebimi taip pat ir žemi negalumo rodikliai.

Tolimesnėje tyrimo eigoje buvo apskaičiuotas Lietuvos darbingo amžiaus moterų sergamumo gimdos kaklelio vėžiu bei jo sąlygoto negalumo stirartizuotų rodiklių santykis visose Lietuvos savivaldybėse. Gauti duomenys atskleidė, jog tarp darbingo amžiaus moterų sergamumo gimdos kaklelio vėžiu ir jo sąlygoto negalumo Lietuvos savivaldybėse nustatytas stipresnis negu vidutinis, statistiškai reikšmingas ryšys ( $r=0,619$ ,  $p<0,001$ ). Tai nurodo tendenciją, jog tose savivaldybėse, kuriose yra aukštas sergamumas gimdos kaklelio vėžiu, taip pat registruojamas aukštas negalios dažnio rodiklis. Tačiau ši situacija stebima ne visose savivaldybėse. Ryškiausias neigiamas ryšys registruotas Kauno m. , Širvintų, Klaipėdos, Birštono, Varėnos ir Pasvalio savivaldybėse, tai nevienareikšmiškai rodo, jog šiuose rajonuose galėtų būti glaudesni ryšiai tarp asmens sveikatos priežiūros bei negalių nustatančių įstaigų.

Išanalizavus sergamumo mūsų tirtais piktybiniais navikais dažnį bei dėl jo atsirinančio negalumo registruotus rodiklius Lietuvos savivaldybėse, tenka atkreipti dėmesį į tai, kad nepaisant to fakto, jog daugelyje savivaldybių tarp sergamumo vėžiais bei dėl jų atsirinančio negalumo rodiklių yra teigiama koreliacija, vis dėlto dalyje savivaldybių (Elektrėnų, Palangos, Širvintų, Kazlų Rūdos bei Visagino) stebimas atvirkštinis sergamumo/negalumo rodiklių ryšys ne vienoje, o net kelių tirtų piktybinių navikų grupėse.

Mūsų tyrimai nevienareikšmiškai parodė, jog Lietuvoje yra unikalios sąlygos sugretinti analizuojamus rodiklius, kadangi tiek sergamumas piktybiniais navikais, tiek negalios mastas yra registruojamas populiaciniame lygmenyje. Manome, kad mūsų nustatyti dėsningumai bei dėsningumų išimtys galėtų padėti geriau koordinuoti dviejų skirtingų žinybų teikiamas paslaugas pacientams, sergantiems įvairių lokalizacijų vėžiais. Tai turėtų pagerinti jiems teikiamų paslaugų bei jų pačių gyvenimo kokybę.

Mūsų atliktos studijos metu nustatytas ne tik ryšio tarp sergamumo ir negalumo pobūdis, bet ir jo stiprumas, taip pat atliktas darbas leido išryškinti šalies erdvinius-teritorinius vienetus (savivaldybes), kuriuose skiriasi rodikliai, lyginant su daugumoje savivaldybių gautais rodikliais. Savivaldybėse, kur yra aukštesni sergamumo rodikliai vienos ar kitos lokalizacijos piktybiniu naviku, turi būti didesnis ir negalumas dėl šios ligos. Įvertinus gautus duomenis, galima nesunkiai numatyti realius šių ligonių srautus, parodant, kokia jų dalis pasinaudoja įstatymu duota teise į negalumą. Antra vertus, šios grupės ligoniams negalumo nustatymas priklauso ne tiek nuo paties ligonio informuotumo bei aktyvumo, kiek nuo glaudaus bendradarbiavimo tarp asmens sveikatos priežiūros ir negalumo nustatymo tarnybos, todėl, nuodugniai įvertinus sergamumo bei negalumo duomenis savivaldybėse (ypač kai išryškėja priešingos tendencijos), galima koreguoti situaciją pacientams naudinga kryptimi.

## 6. IŠVADOS

1. Darbingo amžiaus žmonėms, kuriems pirmą kartą pripažintas negalumas dėl piktybinio naviko (plaučių, prostatos, krūtų, gimdos kaklelio), iš su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodiklių daugiausiai sutrinka judėjimas, saugios aplinkos palaikymas bei gebėjimas bendrauti.
2. Asmenų sergančių piktybiniais navikais, gyvenimo kokybės sutrikimus sąlygoja vėžio lokalizacija. Labiausiai su sveikata susijusios gyvenimo kokybės rodikliai sutrinka sergant plaučių vėžiu.
3. Nustatyti ryškūs sergamumo plaučių vėžiu geografinio paplitimo ypatumai smulkiuose šalies administraciniuose teritoriniuose vienetuose. Mažiausias variabilumas erdvėje būdingas vyrų sergamumui plaučių vėžiu, didžiausias – moterų negalumui dėl plaučių vėžio. Vyrų negalumui dėl plaučių vėžio bei moterų sergamumui dėl jo būdingas panašus variabilumas.



4. Nustatytas statistikai patikimas ryšys tarp sergamumo vėžiu ir negalios dėl jo 60-yje šalies savivaldybių. Absoliučioje daugumoje savivaldybių galioja taisyklė – ten, kur didesnis sergamumas, ten ir didesnė oficialiai registruota negalia. Visgi nustatyta nemaža savivaldybių, kuriose stebimos priešingas tendencijas. Tai rodo, jog yra nepakankamai glaudus ryšys tarp pacientų ir medikų (pacientų –gydytojų lygmuo), medicinos ir negalumą nustatančių institucijų (įstaigų lygmuo).

## **7. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS**

1. Nustatant negalumą būtina atsižvelgti į biopsichosocialinį aspektą ir vertinant sveikatos būklę, sergant piktybiniais navikais, naudoti klausimyną EQ-5D-SL. Galvojame, kad pereinant prie TFK jis tinkamas naudoti, kadangi atspindi pagrindines gyvybinės veiklos funkcijas.
2. Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnybai, vertinant sveikatos būklę sergantiems plaučiu vėžiu, rekomenduoti negalumą nustatyti neterminuotai.
3. Būtina gerinti bendradarbiavimą tarp medicinos ir negalumą nustatančių institucijų (įstaigų lygmuo).
4. Dalyje savivaldybių (Elektrėnų, Palangos, Širvintų, Kazlų Rūdos bei Visagino) stebimas atvirkštinis sergamumo/negalumo rodiklių ryšys ne vienoje, o net kelių tirtų piktybinių navikų grupėse, o tai rodo, jog būtina šiose savivaldybėse gerinti darbo kokybę.

## 8. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Cancer Pain Relief. 1-70. 1986. Geneva, The World Health Organisation.  
Ref Type: Generic
2. 2002a. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50302 women with breast cancer and 96973 women without the disease. *Lancet* 360:187-195.
3. Fact Sheet No. 297: Cancer. 1-4. 2011. World Health Organisation.  
Ref Type: Generic
4. 2006. Italian cancer figures--report 2006: 1. Incidence, mortality and estimates. *Epidemiol. Prev.* 30:8-28, 30.
5. Clinical practice guidelines for the management of cancer pain. AHCPR publ. 94-0592. 1994. Rockville (MD), Agency for Health Care Policy Research, US department of Health and Human services.  
Ref Type: Generic
6. Policy and Action for Cancer Prevention.  
[<http://www.dietandcancerreport.org>]. American Institute for Cancer Prevention/World Cancer Research Fund.  
Ref Type: Generic
7. 2002b. Recent trends in mortality rates for four major cancers, by sex and race/ethnicity--United States, 1990-1998. *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.* 51:49-53.
8. Aaronson, N.K., S.Ahmedzai, B.Bergman, M.Bullinger, A.Cull, N.J.Duez, A.Filiberti, H.Flehtner, S.B.Fleishman, J.C.de Haes, and . 1993. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J. Natl. Cancer Inst.* 85:365-376.
9. Agarwal, N., B.B.Yeole, and U.Ram. 2009. Lifetime risk and trends in lung cancer incidence in greater Mumbai. *Asian Pac. J. Cancer Prev.* 10:75-82.
10. Ahles, T.A., A.J.Saykin, C.T.Furstenberg, B.Cole, L.A.Mott, L.Titus-Ernstoff, K.Skalla, M.Bakitas, and P.M.Silberfarb. 2005. Quality

of life of long-term survivors of breast cancer and lymphoma treated with standard-dose chemotherapy or local therapy. *J. Clin. Oncol.* 23:4399-4405.

11. Aistars, J. 1987. Fatigue in the cancer patient: a conceptual approach to a clinical problem. *Oncol. Nurs. Forum* 14:25-30.
12. Alberg, A.J., and J.M. Samet. 2003. Epidemiology of lung cancer. *Chest* 123:21S-49S.
13. Albrand, G., and C. Terret. 2008. Early breast cancer in the elderly: assessment and management considerations. *Drugs Aging* 25:35-45.
14. Andriole, G.L., E.D. Crawford, R.L. Grubb, III, S.S. Buys, D. Chia, T.R. Church, M.N. Fouad, E.P. Gelmann, P.A. Kvale, D.J. Reding, J.L. Weissfeld, L.A. Yokochi, B. O'Brien, J.D. Clapp, J.M. Rathmell, T.L. Riley, R.B. Hayes, B.S. Kramer, G. Izmirlian, A.B. Miller, P.F. Pinsky, P.C. Prorok, J.K. Gohagan, and C.D. Berg. 2009. Mortality results from a randomized prostate-cancer screening trial. *N. Engl. J. Med.* 360:1310-1319.
15. Arbyn, M., A. Anttila, J. Jordan, G. Ronco, U. Schenck, N. Segnan, H. Wiener, A. Herbert, and K.L. von. 2010. European Guidelines for Quality Assurance in Cervical Cancer Screening. Second edition--summary document. *Ann. Oncol.* 21:448-458.
16. Arbyn, M., X. Castellsague, S.S. de, L. Bruni, M. Saraiya, F. Bray, and J. Ferlay. 2011. Worldwide burden of cervical cancer in 2008. *Ann. Oncol.* 22:2675-2686.
17. Arbyn, M., A.O. Raifu, P. Autier, and J. Ferlay. 2007. Burden of cervical cancer in Europe: estimates for 2004. *Ann. Oncol.* 18:1708-1715.
18. Armstrong, E.P. 2010. Prophylaxis of cervical cancer and related cervical disease: a review of the cost-effectiveness of vaccination against oncogenic HPV types. *J. Manag. Care Pharm.* 16:217-230.
19. Artemkina, N.I., N.N. Blinov, G.O. Ybykeeva, and A.N. Golubev. 1989. [Disability of patients with lung cancer after surgical treatment]. *Vestn. Khir. Im I. I. Grek.* 142:38-41.
20. Baade, P.D., D.R. Youlten, and L.J. Krnjacki. 2009. International epidemiology of prostate cancer: geographical distribution and secular trends. *Mol. Nutr. Food Res.* 53:171-184.

21. Baili,P., A.R.De, I.Casella, E.Grande, R.Inghelmann, S.Francisci, A.Verdecchia, R.Capocaccia, E.Meneghini, and A.Micheli. 2007. Italian cancer burden by broad geographical area. *Tumori* 93:398-407.
22. Bakitas,M., K.D.Lyons, M.T.Hegel, S.Balan, F.C.Brokaw, J.Seville, J.G.Hull, Z.Li, T.D.Tosteson, I.R.Byock, and T.A.Ahles. 2009. Effects of a palliative care intervention on clinical outcomes in patients with advanced cancer: the Project ENABLE II randomized controlled trial. *JAMA* 302:741-749.
23. Baquet,C.R., andP.Commiskey. 2000. Socioeconomic factors and breast carcinoma in multicultural women. *Cancer* 88:1256-1264.
24. Bartoces,M.G., R.K.Severson, B.A.Rusin, K.L.Schwartz, J.J.Ruterbusch, and A.V.Neale. 2009. Quality of life and self-esteem of long-term survivors of invasive and noninvasive cervical cancer. *J. Womens Health (Larchmt. )* 18:655-661.
25. Behera,D., andT.Balamugesh. 2004. Lung cancer in India. *Indian J. Chest Dis. Allied Sci.* 46:269-281.
26. Berger,A.M., A.P.Abernethy, A.Atkinson, A.M.Barsevick, W.S.Breitbart, D.Cella, B.Cimprich, C.Cleeland, M.A.Eisenberger, C.P.Escalante, P.B.Jacobsen, P.Kaldor, J.A.Ligibel, B.A.Murphy, T.O'Connor, W.F.Pirl, E.Rodler, H.S.Rugo, J.Thomas, and L.I.Wagner. 2010. Cancer-related fatigue. *J. Natl. Compr. Canc. Netw.* 8:904-931.
27. Berglund,G., L.M.Petersson, K.C.Eriksson, I.Wallenius, A.Roshanai, K.M.Nordin, P.O.Sjoden, and M.Haggman. 2007. "Between Men": a psychosocial rehabilitation programme for men with prostate cancer. *Acta Oncol.* 46:83-89.
28. Bergman,B., N.K.Aaronson, S.Ahmedzai, S.Kaasa, and M.Sullivan. 1994. The EORTC QLQ-LC13: a modular supplement to the EORTC Core Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) for use in lung cancer clinical trials. EORTC Study Group on Quality of Life. *Eur. J. Cancer* 30A:635-642.
29. Beuzeboc,P., M.Soulie, P.Richaud, L.Salomon, F.Staerman, M.Peyromaure, P.Mongiat-Artus, F.Cornud, P.Paparel, J.L.Davin, and V.Molinie. 2009. [Fusion genes and prostate cancer. From discovery to prognosis and therapeutic perspectives]. *Prog. Urol.* 19:819-824.

30. Billingsley K.G, and Alexander H.R. 1996. The pathophysiology of cachexia in advanced cancer and AIDS. p. 1-22. *In* E.Bruera, and Higginson I. (ed.) Cachexia, anorexia in cancer patients. Oxford university press, Oxford university press.
31. Blesch,K.S., J.A.Paice, R.Wickham, N.Harte, D.K.Schnoor, S.Purl, M.Rehwalt, P.L.Kopp, S.Manson, S.B.Coveny, and . 1991. Correlates of fatigue in people with breast or lung cancer. *Oncol. Nurs. Forum* 18:81-87.
32. Boffetta,P., A.Agudo, W.Ahrens, E.Benhamou, S.Benhamou, S.C.Darby, G.Ferro, C.Fortes, C.A.Gonzalez, K.H.Jockel, M.Krauss, L.Kreienbrock, M.Kreuzer, A.Mendes, F.Merletti, F.Nyberg, G.Pershagen, H.Pohlabeln, E.Riboli, G.Schmid, L.Simonato, J.Tredaniel, E.Whitley, H.E.Wichmann, C.Winck, P.Zambon, and R.Saracci. 1998. Multicenter case-control study of exposure to environmental tobacco smoke and lung cancer in Europe. *J. Natl. Cancer Inst.* 90:1440-1450.
33. Boffetta,P., M.Hashibe, V.C.La, W.Zatonski, and J.Rehm. 2006. The burden of cancer attributable to alcohol drinking. *Int. J. Cancer* 119:884-887.
34. Bonomi,P., K.Kim, D.Fairclough, D.Cella, J.Kugler, E.Rowinsky, M.Jiroutek, and D.Johnson. 2000. Comparison of survival and quality of life in advanced non-small-cell lung cancer patients treated with two dose levels of paclitaxel combined with cisplatin versus etoposide with cisplatin: results of an Eastern Cooperative Oncology Group trial. *J. Clin. Oncol.* 18:623-631.
35. Bower,J.E. 2008. Behavioral symptoms in patients with breast cancer and survivors. *J. Clin. Oncol.* 26:768-777.
36. Bower,J.E., P.A.Ganz, K.A.Desmond, J.H.Rowland, B.E.Meyerowitz, and T.R.Belin. 2000. Fatigue in breast cancer survivors: occurrence, correlates, and impact on quality of life. *J. Clin. Oncol.* 18:743-753.
37. Boyle,P. 1997. Cancer, cigarette smoking and premature death in Europe: a review including the Recommendations of European Cancer Experts Consensus Meeting, Helsinki, October 1996. *Lung Cancer* 17:1-60.
38. Boyle,P., G.Severi, and G.G.Giles. 2003. The epidemiology of prostate cancer. *Urol. Clin. North Am.* 30:209-217.

39. Bray,F., A.H.Loos, P.McCarron, E.Weiderpass, M.Arbyn, H.Moller, M.Hakama, and D.M.Parkin. 2005. Trends in cervical squamous cell carcinoma incidence in 13 European countries: changing risk and the effects of screening. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 14:677-686.
40. Bray,F., R.Sankila, J.Ferlay, and D.M.Parkin. 2002. Estimates of cancer incidence and mortality in Europe in 1995. *Eur. J. Cancer* 38:99-166.
41. Breslow,N., C.W.Chan, G.Dhom, R.A.Drury, L.M.Franks, B.Gellei, Y.S.Lee, S.Lundberg, B.Sparke, N.H.Sternby, and H.Tulinius. 1977. Latent carcinoma of prostate at autopsy in seven areas. The International Agency for Research on Cancer, Lyons, France. *Int. J. Cancer* 20:680-688.
42. Brinkman,M., R.C.Reulen, E.Kellen, F.Buntinx, and M.P.Zeegers. 2006. Are men with low selenium levels at increased risk of prostate cancer? *Eur. J. Cancer* 42:2463-2471.
43. Bruera,E. 1997. ABC of palliative care. Anorexia, cachexia, and nutrition. *BMJ* 315:1219-1222.
44. Bruera,E., C.Brenneis, M.Michaud, and R.N.MacDonald. 1989. Influence of the pain and symptom control team (PSCT) on the patterns of treatment of pain and other symptoms in a cancer center. *J. Pain Symptom. Manage.* 4:112-116.
45. Bruera,E., S.Ernst, N.Hagen, K.Spachynski, M.Belzile, J.Hanson, N.Summers, B.Brown, H.Dulude, and G.Gallant. 1998. Effectiveness of megestrol acetate in patients with advanced cancer: a randomized, double-blind, crossover study. *Cancer Prev. Control* 2:74-78.
46. Bruera,E., and C.Ripamonti. 1998. Dyspnoea in patients with advanced cancer. p. 295-308. *In* A.M.Berger, R.K.Porteno, and D.E.Weissman (ed.) *Principles and practice of supportive oncology*. Lipincott-Raven Publisher, Lipincott-Raven Publisher.
47. Bryant,A., andR.J.Cerfolio. 2007. Differences in epidemiology, histology, and survival between cigarette smokers and never-smokers who develop non-small cell lung cancer. *Chest* 132:185-192.
48. Calle,E.E., C.Rodriguez, K.Walker-Thurmond, and M.J.Thun. 2003. Overweight, obesity, and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults. *N. Engl. J. Med.* 348:1625-1638.

49. Canadian Palliative Care Association. Palliative Care: towards a consensus in standardised principles of practice. 1995. Ottawa, The association.  
Ref Type: Generic
50. Canavan, T.P., and N.R. Doshi. 2000. Cervical cancer. *Am. Fam. Physician* 61:1369-1376.
51. Cepanauskiene R., and Gurevicius R. 2009. Sergamumo prostatos vėžiui ir mirtingumo nuo jo dinamika Lietuvoje iki PSA eros ir po jos. *Visuomenės sveikata* 1 (40):19-26.
52. Chase, D.M., T. Watanabe, and B.J. Monk. 2010. Assessment and significance of quality of life in women with gynecologic cancer. *Future. Oncol.* 6:1279-1287.
53. Chen, X., Y. Zheng, W. Zheng, K. Gu, Z. Chen, W. Lu, and X.O. Shu. 2009. The effect of regular exercise on quality of life among breast cancer survivors. *Am. J. Epidemiol.* 170:854-862.
54. Chlebowski, R.T. 2009. Non-small cell lung cancer and estrogen plus progestin use in postmenopausal women in the Women's Health Initiative randomized clinical trial. *Journal of Clinical Oncology* 27.
55. Christakis, N.A., and J.J. Escarce. 1996. Survival of Medicare patients after enrollment in hospice programs. *N. Engl. J. Med.* 335:172-178.
56. Cleeland, C.S., R. Gonin, A.K. Hatfield, J.H. Edmonson, R.H. Blum, J.A. Stewart, and K.J. Pandya. 1994. Pain and its treatment in outpatients with metastatic cancer. *N. Engl. J. Med.* 330:592-596.
57. Clegg, A., D.A. Scott, M. Sidhu, P. Hewitson, and N. Waugh. 2001. A rapid and systematic review of the clinical effectiveness and cost-effectiveness of paclitaxel, docetaxel, gemcitabine and vinorelbine in non-small-cell lung cancer. *Health Technol. Assess.* 5:1-195.
58. Clegg, L.X., M.E. Reichman, B.A. Miller, B.F. Hankey, G.K. Singh, Y.D. Lin, M.T. Goodman, C.F. Lynch, S.M. Schwartz, V.W. Chen, L. Bernstein, S.L. Gomez, J.J. Graff, C.C. Lin, N.J. Johnson, and B.K. Edwards. 2009. Impact of socioeconomic status on cancer incidence and stage at diagnosis: selected findings from the surveillance, epidemiology, and end results: National Longitudinal Mortality Study. *Cancer Causes Control* 20:417-435.

59. Coates,A., V.Gebiski, J.F.Bishop, P.N.Jeal, R.L.Woods, R.Snyder, M.H.Tattersall, M.Byrne, V.Harvey, and G.Gill. 1987. Improving the quality of life during chemotherapy for advanced breast cancer. A comparison of intermittent and continuous treatment strategies. *N. Engl. J. Med.* 317:1490-1495.
60. Coleman, M., Babb, P., and Damielcki, P. Cancer Survival Trends in England and Wales, 1971-1995: Deprivation and NHS Region. 1990.  
Ref Type: Generic
61. Collins,L.G., C.Haines, R.Perkel, and R.E.Enck. 2007. Lung cancer: diagnosis and management. *Am. Fam. Physician* 75:56-63.
62. Connor,S.R., B.Pyenson, K.Fitch, C.Spence, and K.Iwasaki. 2007. Comparing hospice and nonhospice patient survival among patients who die within a three-year window. *J. Pain Symptom. Manage.* 33:238-246.
63. Courneya,K.S., andC.M.Friedenreich. 1997. Determinants of exercise during colorectal cancer treatment: an application of the theory of planned behavior. *Oncol. Nurs. Forum* 24:1715-1723.
64. Crevenna, R., Schmidinger, M., Keilani, M. Y., Nuhr, M. J., Wiesinger, G. F., and Korpan, M. Aerobic exercise for breast cancer patients receiving adjuvant oncological treatment - results of the first Australian outpatient training group. 12, 25-30. 2002. *Phys Med Rehab Kuror.*  
Ref Type: Generic
65. Cromes, G. F. Jr. Implementation of interdisciplinary cancer rehabilitation. 21, 230-237. 1978. *Rehabil Counseling Bull.*  
Ref Type: Generic
66. Cunningham,R., C.Shaw, T.Blakely, J.Atkinson, and D.Sarfati. 2010. Ethnic and socioeconomic trends in breast cancer incidence in New Zealand. *BMC. Cancer* 10:674.
67. Davis,M., and S.Das. 1990. Psychosexual support for genitourinary cancer patients. p. 669-674. *In* E.D.Crawford, and S.Das (ed.) *Current Genitourinary Cancer Surgery.* Lea & Febiger, Lea & Febiger.
68. Dennis,L.K., C.F.Lynch, and J.C.Torner. 2002. Epidemiologic association between prostatitis and prostate cancer. *Urology* 60:78-83.



69. DePompolo, R.W. 1994. Development and administration of a cancer rehabilitation program. p. 419. *In* F.H.Garden, and Grabois (ed.) *Cancer Rehabilitation State of the Art Reviews* . Hanley&Belfuss, Hanley&Belfuss.
70. Devesa, S.S., D.T.Silverman, J.L.Young, Jr., E.S.Pollack, C.C.Brown, J.W.Horm, C.L.Percy, M.H.Myers, F.W.McKay, and J.F.Fraumeni, Jr. 1987. **Cancer incidence and mortality trends among whites in the United States, 1947-84.** *J. Natl. Cancer Inst.* 79:701-770.
71. Dimeo, F., S.Fetscher, W.Lange, R.Mertelsmann, and J.Keul. 1997a. Effects of aerobic exercise on the physical performance and incidence of treatment-related complications after high-dose chemotherapy. *Blood* 90:3390-3394.
72. Dimeo, F., R.D.Stieglitz, U.Novelli-Fischer, S.Fetscher, R.Mertelsmann, and J.Keul. 1997b. Correlation between physical performance and fatigue in cancer patients. *Ann. Oncol.* 8:1251-1255.
73. Dimeo, F.C., R.D.Stieglitz, U.Novelli-Fischer, S.Fetscher, and J.Keul. 1999. Effects of physical activity on the fatigue and psychologic status of cancer patients during chemotherapy. *Cancer* 85:2273-2277.
74. Dimitropoulou, P., A.Lophatananon, D.Easton, R.Pocock, D.P.Dearnaley, M.Guy, S.Edwards, L.O'Brien, A.Hall, R.Wilkinson, R.Eeles, and K.R.Muir. 2009. Sexual activity and prostate cancer risk in men diagnosed at a younger age. *BJU. Int.* 103:178-185.
75. Donovan, K., R.W.Sanson-Fisher, and S.Redman. 1989. Measuring quality of life in cancer patients. *J. Clin. Oncol.* 7:959-968.
76. dos, S.S., I, and A.J.Swerdlow. 1995. Recent trends in incidence of and mortality from breast, ovarian and endometrial cancers in England and Wales and their relation to changing fertility and oral contraceptive use. *Br. J. Cancer* 72:485-492.
77. Douglas Fox. **Masturbating may protect against prostate cancer.** <http://www.newscientist.com/article/dn3942> . 7-16-2003. *New Scientist*.  
Ref Type: Electronic Citation
78. Duffy-Weisser, J., Dulko, D., and Sabbatini, P. Quality of life (QOL) in advanced cervical cancer patients with percutaneous nephrostomy placement (PCP): a retrospective review. 2002. *Proc.Am Soc*

Clin Oncol.  
Ref Type: Generic

79. Duncan,G.G., N.Philips, and T.Pickles. 2000. Report on the quality of life analysis from the phase III trial of pion versus photon radiotherapy in locally advanced prostate cancer. *Eur. J. Cancer* 36:759-765.
80. Efficace,F., L.Biganzoli, M.Piccart, C.Coens, S.K.Van, T.Cufer, R.E.Coleman, H.A.Calvert, T.Gamucci, C.Twelves, P.Fargeot, and A.Bottomley. 2004. Baseline health-related quality-of-life data as prognostic factors in a phase III multicentre study of women with metastatic breast cancer. *Eur. J. Cancer* 40:1021-1030.
81. Efficace,F., D.Osoba, C.Gotay, M.Sprangers, C.Coens, and A.Bottomley. 2007. Has the quality of health-related quality of life reporting in cancer clinical trials improved over time? Towards bridging the gap with clinical decision making. *Ann. Oncol.* 18:775-781.
82. Eifel,P.J., C.Levenback, J.T.Wharton, and M.J.Oswald. 1995. Time course and incidence of late complications in patients treated with radiation therapy for FIGO stage IB carcinoma of the uterine cervix. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 32:1289-1300.
83. Eisenberg,H.S., and I.S.Goldenberg. 1996. The Measurement of quality of survival of breast cancer patients. p. 93. *In* Haywald and Bulbook (ed.) *Clinical evaluation of breast cancer*. Academic Press, Academic Press.
84. Elkas,J., andR.Farias-Eisner. 1998. Cancer of the uterine cervix. *Curr. Opin. Obstet. Gynecol.* 10:47-50.
85. Espey,D.K., X.C.Wu, J.Swan, C.Wiggins, M.A.Jim, E.Ward, P.A.Wingo, H.L.Howe, L.A.Ries, B.A.Miller, A.Jemal, F.Ahmed, N.Cobb, J.S.Kaur, and B.K.Edwards. 2007. Annual report to the nation on the status of cancer, 1975-2004, featuring cancer in American Indians and Alaska Natives. *Cancer* 110:2119-2152.
86. Faggiano,F., T.Partanen, M.Kogevinas, and P.Boffetta. 1997. Socioeconomic differences in cancer incidence and mortality. *IARC Sci. Publ.* 65-176.
87. Fallowfield,L.J., andP.Harper. 2005. Health-related quality of life in patients undergoing drug therapy for advanced non-small-cell lung cancer. *Lung Cancer* 48:365-377.

88. Ferlay, J., P. Autier, M. Boniol, M. Heanue, M. Colombet, and P. Boyle. 2007. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. *Ann. Oncol.* 18:581-592.
89. Ferlay, J., Bray, F., Pisani, P., and Parkin, D. M. Cancer incidence, mortality, and prevalence worldwide. 2004. Lyon, France, IARC. Ref Type: Generic
90. Ferrans, C.E. 1990. Development of a quality of life index for patients with cancer. *Oncol. Nurs. Forum* 17:15-19.
91. Ferrer, M., J.F. Suarez, F. Guedea, P. Fernandez, V. Macias, A. Marino, A. Hervas, I. Herruzo, M.J. Ortiz, H. Villavicencio, J. Craven-Bratle, O. Garin, and F. Aguilo. 2008. Health-related quality of life 2 years after treatment with radical prostatectomy, prostate brachytherapy, or external beam radiotherapy in patients with clinically localized prostate cancer. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 72:421-432.
92. Fowler, F.J., Jr., M.J. Barry, G. Lu-Yao, J.H. Wasson, and L. Bin. 1996. Outcomes of external-beam radiation therapy for prostate cancer: a study of Medicare beneficiaries in three surveillance, epidemiology, and end results areas. *J. Clin Oncol.* 14:2258-2265.
93. Frumovitz, M., C.C. Sun, L.R. Schover, M.F. Munsell, A. Jhingran, J.T. Wharton, P. Eifel, T.B. Bevers, C.F. Levenback, D.M. Gershenson, and D.C. Bodurka. 2005. Quality of life and sexual functioning in cervical cancer survivors. *J. Clin Oncol.* 23:7428-7436.
94. gado-Sanz, M.C., M.J. Garcia-Mendizabal, M. Pollan, M.J. Forjaz, G. Lopez-Abente, N. Aragonés, and B. Perez-Gomez. 2011. Health-related quality of life in Spanish breast cancer patients: a systematic review. *Health Qual. Life Outcomes.* 9:3.
95. Gallagher, R.P., and N. Fleshner. 1998. Prostate cancer: 3. Individual risk factors. *CMAJ.* 159:807-813.
96. Gallo-Silver, L. 2000. The sexual rehabilitation of persons with cancer. *Cancer Pract.* 8:10-15.
97. Gann, P.H., C.H. Hennekens, J. Ma, C. Longcope, and M.J. Stampfer. 1996. Prospective study of sex hormone levels and risk of prostate cancer. *J. Natl. Cancer Inst.* 88:1118-1126.
98. Ganz, P.A. 2002. Breast cancer 2002: where do we stand? *CA Cancer J. Clin* 52:253-255.

99. Ganz,P.A., C.A.Coscarelli Schag, and R.L.Heinrich. 1990. Rehabilitation. p. 883-892. *In* C.M.Haskell (ed.) *Cancer Treatment*. WB Saunders, WB Saunders.
100. Ganz,P.A., A.Coscarelli, C.Fred, B.Kahn, M.L.Polinsky, and L.Petersen. 1996. Breast cancer survivors: psychosocial concerns and quality of life. *Breast Cancer Res. Treat.* 38:183-199.
101. Ganz,P.A., K.A.Desmond, B.Leedham, J.H.Rowland, B.E.Meyerowitz, and T.R.Belin. 2002. Quality of life in long-term, disease-free survivors of breast cancer: a follow-up study. *J. Natl. Cancer Inst.* 94:39-49.
102. Georges,C.R., andK.T.McVary. 1999. **Rehabilitation of prostate cancer**. *Cancer Treat. Res.* 100:135-160.
103. Gerber,L., J.Hicks, M.Klaiman, and ir kt. 1997. Rehabilitation of the cancer patient. *In* V.T.DeVita, J.S.Hellman, and S.A.Rosenberg (ed.) *Cancer: principles and practice in oncology*. Lippincott-Raven Publishers, Lippincott-Raven Publishers.
104. Ghafoor,A., A.Jemal, E.Ward, V.Cokkinides, R.Smith, and M.Thun. 2003. Trends in breast cancer by race and ethnicity. *CA Cancer J. Clin* 53:342-355.
105. Gillis,T.A., and F.H.Garden. 2000. Principles of Cancer Rehabilitation. *In* R.L.Braddom (ed.) *Physical Medicine & Rehabilitation*. WB Saunders Company, WB Saunders Company.
106. Giordano,S.H., D.S.Cohen, A.U.Buzdar, G.Perkins, and G.N.Hortobagyi. 2004. Breast carcinoma in men: a population-based study. *Cancer* 101:51-57.
107. Gloeckler Ries,L.A., andir kt. 2004. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2001. National Cancer Institute .
108. Gloeckler Ries,L.A., M.E.Reichman, D.R.Lewis, B.F.Hankey, and B.K.Edwards. 2003. Cancer survival and incidence from the Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) program. *Oncologist.* 8:541-552.
109. Goncalves,V. 2010. Long-term quality of life in gynecological cancer survivors. *Curr. Opin. Obstet. Gynecol.* 22:30-35.
110. Goodman,M.T., Y.B.Shvetsov, K.McDuffie, L.R.Wilkens, X.Zhu, A.A.Franke, C.C.Bertram, B.Kessel, M.Bernice, C.Sunoo, L.Ning, D.Easa, J.Killeen, L.Kamemoto, and B.Y.Hernandez.

2007. Hawaii cohort study of serum micronutrient concentrations and clearance of incident oncogenic human papillomavirus infection of the cervix. *Cancer Res.* 67:5987-5996.
111. Gore, J.L., L.Kwan, S.P.Lee, R.E.Reiter, and M.S.Litwin. 2009. Survivorship beyond convalescence: 48-month quality-of-life outcomes after treatment for localized prostate cancer. *J. Natl. Cancer Inst.* 101:888-892.
  112. Granja, C., A.Teixeira-Pinto, and A.Costa-Pereira. 2002. Quality of life after intensive care--evaluation with EQ-5D questionnaire. *Intensive Care Med.* 28:898-907.
  113. Gray, N. 2003. A global approach to tobacco policy. *Lung Cancer* 39:113-117.
  114. Greer, B.E., W.J.Koh, N.R.bu-Rustum, S.M.Apte, S.M.Campos, J.Chan, K.R.Cho, L.Copeland, M.A.Crispens, N.Dupont, P.J.Eifel, D.K.Gaffney, W.K.Huh, D.S.Kapp, J.R.Lurain, III, L.Martin, M.A.Morgan, R.J.Morgan, Jr., D.Mutch, S.W.Remmenga, R.K.Reynolds, W.Small, Jr., N.Teng, and F.A.Valea. 2010. Cervical cancer. *J. Natl. Compr. Canc. Netw.* 8:1388-1416.
  115. Greimel, E.R., R.Winter, K.S.Kapp, and J.Haas. 2009. Quality of life and sexual functioning after cervical cancer treatment: a long-term follow-up study. *Psychooncology.* 18:476-482.
  116. Hamashima, C., T.Nakayama, M.Sagawa, H.Saito, and T.Sobue. 2009. The Japanese guideline for prostate cancer screening. *Jpn. J. Clin Oncol.* 39:339-351.
  117. Hankey, B.F., E.J.Feuer, L.X.Clegg, R.B.Hayes, J.M.Legler, P.C.Prorok, L.A.Ries, R.M.Merrill, and R.S.Kaplan. 1999. Cancer surveillance series: interpreting trends in prostate cancer--part I: Evidence of the effects of screening in recent prostate cancer incidence, mortality, and survival rates. *J. Natl. Cancer Inst.* 91:1017-1024.
  118. Hansen, J. 1998. Common cancers in the elderly. *Drugs Aging* 13:467-478.
  119. Hecht, S.S. 2003. Tobacco carcinogens, their biomarkers and tobacco-induced cancer. *Nat. Rev. Cancer* 3:733-744.
  120. Hervik, J., and O.Mjaland. 2010. Quality of life of breast cancer patients medicated with anti-estrogens, 2 years after acupuncture treatment: a qualitative study. *Int. J. Womens Health* 2:319-325.

121. Herzog,T.J., andJ.D.Wright. 2007. The impact of cervical cancer on quality of life--the components and means for management. *Gynecol. Oncol.* 107:572-577.
122. Hewitt,M., J.H.Rowland, and R.Yancik. 2003. Cancer survivors in the United States: age, health, and disability. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.* 58:82-91.
123. Hjerstad,M.J., S.D.Fossa, K.Bjordal, and S.Kaasa. 1995. Test/retest study of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality-of-Life Questionnaire. *J. Clin Oncol.* 13:1249-1254.
124. Hoffman,R.M., F.D.Gilliland, J.W.Eley, L.C.Harlan, R.A.Stephenson, J.L.Stanford, P.C.Albertson, A.S.Hamilton, W.C.Hunt, and A.L.Potosky. 2001. Racial and ethnic differences in advanced-stage prostate cancer: the Prostate Cancer Outcomes Study. *J. Natl. Cancer Inst.* 93:388-395.
125. Hollen,P.J., R.J.Gralla, M.G.Kris, and C.Cox. 1994. Quality of life during clinical trials: conceptual model for the Lung Cancer Symptom Scale (LCSS). *Support. Care Cancer* 2:213-222.
126. Hoskins,C.N., andJ.Haber. 2000. Adjusting to breast cancer. *Am J. Nurs.* 100:26-32.
127. Hsing,A.W., andA.P.Chokkalingam. 2006. Prostate cancer epidemiology. *Front Biosci.* 11:1388-1413.
128. Hsing,A.W., L.Tsao, and S.S.Devesa. 2000. International trends and patterns of prostate cancer incidence and mortality. *Int. J. Cancer* 85:60-67.
129. Ivanauskiene,R., R.Kregzdyte, and Z.Padaiga. 2010. Evaluation of health-related quality of life in patients with breast cancer. *Medicina (Kaunas. )* 46:351-359.
130. Jack,R.H., M.C.Gulliford, J.Ferguson, and H.Moller. 2003. Geographical inequalities in lung cancer management and survival in South East England: evidence of variation in access to oncology services? *Br. J. Cancer* 88:1025-1031.
131. Jemal,A., F.Bray, M.M.Center, J.Ferlay, E.Ward, and D.Forman. 2011. Global cancer statistics. *CA Cancer J. Clin* 61:69-90.

132. Jemal,A., T.Murray, E.Ward, A.Samuels, R.C.Tiwari, A.Ghafoor, E.J.Feuer, and M.J.Thun. 2005. Cancer statistics, 2005. *CA Cancer J. Clin* 55:10-30.
133. Jemal,A., R.C.Tiwari, T.Murray, A.Ghafoor, A.Samuels, E.Ward, E.J.Feuer, and M.J.Thun. 2004. Cancer statistics, 2004. *CA Cancer J. Clin* 54:8-29.
134. Jensen,P.T. 2004. Health-related quality of life after cervical cancer. Abstract of PhD dissertation . *Dan Med Bull* .
135. Jhingran,A., andP.J.Eifel. 2000. Perioperative and postoperative complications of intracavitary radiation for FIGO stage I-III carcinoma of the cervix. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 46:1177-1183.
136. Johansson,J.E., O.Andren, S.O.Andersson, P.W.Dickman, L.Holmberg, A.Magnuson, and H.O.Adami. 2004. Natural history of early, localized prostate cancer. *JAMA* 291:2713-2719.
137. Johnson,E.T. 2002. Breast cancer racial differences before age 40-- implications for screening. *J. Natl. Med Assoc.* 94:149-156.
138. Johnson,J.B., andA.W.Kelly. 1990. A multifaceted rehabilitation program for women with cancer. *Oncol. Nurs. Forum* 17:691-695.
139. Joly,F., A.C.Degrendel, and A.V.Guizard. 2010. [Quality of life after radiotherapy for prostate cancer]. *Cancer Radiother.* 14:519-525.
140. Jonsdottir,I.H., P.Hoffmann, and P.Thoren. 1997. Physical exercise, endogenous opioids and immune function. *Acta Physiol Scand. Suppl* 640:47-50.
141. Karnovsky,D., and I.H.Burchenal. 1990. Clinical evaluation of chemotherapeutic agents. *In* C.M.McCleod (ed.) *Evaluation of chemotherapeutic agents*. Columbia University Press, Columbia University Press.
142. Kashiwagi,T. 1991. Palliative care in Japan. *Palliative Med* 5:165-170.
143. Kasperzyk,J.L., K.Fall, L.A.Mucci, N.Hakansson, A.Wolk, J.E.Johansson, S.O.Andersson, and O.Andren. 2009. One-carbon metabolism-related nutrients and prostate cancer survival. *Am J. Clin Nutr.* 90:561-569.
144. Keegan,T.H., E.M.John, K.M.Fish, T.faro-Velcamp, C.A.Clarke, and S.L.Gomez. 2010. Breast cancer incidence patterns among

California Hispanic women: differences by nativity and residence in an enclave. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 19:1208-1218.

145. Ki Hong, W., and A.S. Tsao. 2008. Lung carcinoma. *Lung carcinoma: Tumors of the lungs.* Merck Manual Professional Edition 1-9.
146. Kimman, M.L., C.D. Dirksen, P. Lambin, and L.J. Boersma. 2009. Responsiveness of the EQ-5D in breast cancer patients in their first year after treatment. *Health Qual. Life Outcomes.* 7:11.
147. Kind, P., P. Dolan, C. Gudex, and A. Williams. 1998. Variations in population health status: results from a United Kingdom national questionnaire survey. *BMJ* 316:736-741.
148. King, S.H., Y.M. Kang, and B.G. Kim. 2010. Prevalence and predictors of anxiety and depression among cervical cancer survivors in Korea. *Int J Gynecol Cancer* 20(6):1017-1024.
149. Klein, S., and R.L. Koretz. 1994. Nutrition support in patients with cancer: what do the data really show? *Nutr. Clin Pract.* 9:91-100.
150. Kobayashi, M., T. Ohno, W. Noguchi, A. Matsuda, E. Matsushima, S. Kato, and H. Tsujii. 2009. Psychological distress and quality of life in cervical cancer survivors after radiotherapy: do treatment modalities, disease stage, and self-esteem influence outcomes? *Int. J. Gynecol. Cancer* 19:1264-1268.
151. Konig, H.H., S. Bernert, M.C. Angermeyer, H. Matschinger, M. Martinez, G. Vilagut, J.M. Haro, G.G. de, G.R. de, V. Kovess, and J. Alonso. 2009. Comparison of population health status in six European countries: results of a representative survey using the EQ-5D questionnaire. *Med Care* 47:255-261.
152. Korfage, I.J., M.L. Essink-Bot, F. Mols, d.P.-F. van, R. Kruitwagen, and B.M. van. 2009. Health-related quality of life in cervical cancer survivors: a population-based survey. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 73:1501-1509.
153. Kornblith, A.B., H.W. Herr, U.S. Ofman, H.I. Scher, and J.C. Holland. 1994. Quality of life of patients with prostate cancer and their spouses. The value of a data base in clinical care. *Cancer* 73:2791-2802.
154. Korstjens, I., I. Mesters, P.E. van der, B. Gijzen, and B.B. van den. 2006. Quality of life of cancer survivors after physical and psychosocial rehabilitation. *Eur. J. Cancer Prev.* 15:541-547.



155. Krisciunas,A., A.Keizeris, and A.Urboniene. 2010. Tarptautinė funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klasifikacija bei jos diegimo į praktiką patirtis. *Medicina (Kaunas. )* 46 (1 priedas):1-7.
156. Krupski,T.L., L.Kwan, A.Fink, G.A.Sonn, S.Maliski, and M.S.Litwin. 2006. Spirituality influences health related quality of life in men with prostate cancer. *Psychooncology.* 15:121-131.
157. Kvale,R., A.Auvinen, H.O.Adami, A.Klint, E.Hernes, B.Moller, E.Pukkala, H.H.Storm, L.Tryggvadottir, S.Tretli, R.Wahlqvist, E.Weiderpass, and F.Bray. 2007. Interpreting trends in prostate cancer incidence and mortality in the five Nordic countries. *J. Natl. Cancer Inst.* 99:1881-1887.
158. Lacey,J.V., Jr., S.S.Devesa, and L.A.Brinton. 2002. Recent trends in breast cancer incidence and mortality. *Environ. Mol. Mutagen.* 39:82-88.
159. Landis,S.H., T.Murray, S.Bolden, and P.A.Wingo. 1998. Cancer statistics, 1998. *CA Cancer J. Clin* 48:6-29.
160. Lang,H.C., L.Chuang, S.C.Shun, C.L.Hsieh, and C.F.Lan. 2010. Validation of EQ-5D in patients with cervical cancer in Taiwan. *Support. Care Cancer* 18:1279-1286.
161. Langendijk,J.A., N.K.Aaronson, J.M.de Jong, G.P.ten Velde, M.J.Muller, B.J.Slotman, and E.F.Wouters. 2002. Quality of life after curative radiotherapy in Stage I non-small-cell lung cancer. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 53:847-853.
162. Larranaga,N., J.Galceran, E.Ardanaz, P.Franch, C.Navarro, M.J.Sanchez, and R.Pastor-Barriuso. 2010. Prostate cancer incidence trends in Spain before and during the prostate-specific antigen era: impact on mortality. *Ann. Oncol.* 21 Suppl 3:iii83-iii89.
163. Lawson,K.A., M.E.Wright, A.Subar, T.Mouw, A.Hollenbeck, A.Schatzkin, and M.F.Leitzmann. 2007. Multivitamin use and risk of prostate cancer in the National Institutes of Health-AARP Diet and Health Study. *J. Natl. Cancer Inst.* 99:754-764.
164. Leddy,S.K. 1997. Incentives and barriers to exercise in women with a history of breast cancer. *Oncol. Nurs. Forum* 24:885-890.
165. Lee,C.K., M.R.Stockler, A.S.Coates, V.Gebiski, S.J.Lord, and R.J.Simes. 2010. Self-reported health-related quality of life is an independent predictor of chemotherapy treatment benefit and toxicity in

women with advanced breast cancer. *Br. J. Cancer* 102:1341-1347.

166. Lehmann, J.F., J.A. DeLisa, C.G. Warren, B.J. deLateur, P.L. Bryant, and C.G. Nicholson. 1978. Cancer rehabilitation: assessment of need, development, and evaluation of a model of care. *Arch. Phys. Med Rehabil.* 59:410-419.
167. Lichtenstein, P., N.V. Holm, P.K. Verkasalo, A. Iliadou, J. Kaprio, M. Koskenvuo, E. Pukkala, A. Skytthe, and K. Hemminki. 2000. Environmental and heritable factors in the causation of cancer--analyses of cohorts of twins from Sweden, Denmark, and Finland. *N. Engl. J. Med* 343:78-85.
168. Litwin, M.S., R.D. Hays, A. Fink, P.A. Ganz, B. Leake, G.E. Leach, and R.H. Brook. 1995. Quality-of-life outcomes in men treated for localized prostate cancer. *JAMA* 273:129-135.
169. Litwin, M.S., K.A. McGuigan, A.I. Shpall, and N. Dhanani. 1999. Recovery of health related quality of life in the year after radical prostatectomy: early experience. *J. Urol.* 161:515-519.
170. Liu, B.Q., R. Peto, Z.M. Chen, J. Boreham, Y.P. Wu, J.Y. Li, T.C. Campbell, and J.S. Chen. 1998. Emerging tobacco hazards in China: 1. Retrospective proportional mortality study of one million deaths. *BMJ* 317:1411-1422.
171. Lotze, W. 1990. [Sexual rehabilitation of patients with cervix cancer]. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 50:781-784.
172. MacVicar, M.G., and M.L. Winningham. 1986. Promoting the functional capacity of cancer patients. *The Cancer Bulletin* 38:235-239.
173. MacVicar, M.G., M.L. Winningham, and J.L. Nickel. 1989. Effects of aerobic interval training on cancer patients' functional capacity. *Nurs. Res.* 38:348-351.
174. Madalinska, J.B., M.L. Essink-Bot, H.J. de Koning, W.J. Kirkels, P.J. van der Maas, and F.H. Schroder. 2001. Health-related quality-of-life effects of radical prostatectomy and primary radiotherapy for screen-detected or clinically diagnosed localized prostate cancer. *J. Clin Oncol.* 19:1619-1628.
175. Madigan, M.P., R.G. Ziegler, J. Benichou, C. Byrne, and R.N. Hoover. 1995. Proportion of breast cancer cases in the United States explained by well-established risk factors. *J. Natl. Cancer Inst.* 87:1681-1685.

176. Magrina, J.F., M.A. Goodrich, A.L. Weaver, and K.C. Podratz. 1995. Modified radical hysterectomy: morbidity and mortality. *Gynecol. Oncol.* 59:277-282.
177. Manne, S., C. Rini, S. Rubin, N. Rosenblum, C. Bergman, M. Edelson, E. Hernandez, J. Carlson, and T. Rocereto. 2008. Long-term trajectories of psychological adaptation among women diagnosed with gynecological cancers. *Psychosom. Med* 70:677-687.
178. Marino, P., S. Pampallona, A. Preatoni, A. Cantoni, and F. Invernizzi. 1994. Chemotherapy vs supportive care in advanced non-small-cell lung cancer. Results of a meta-analysis of the literature. *Chest* 106:861-865.
179. Martin, R.M., L. Vatten, D. Gunnell, and P. Romundstad. 2010. Blood pressure and risk of prostate cancer: Cohort Norway (CONOR). *Cancer Causes Control* 21:463-472.
180. Mathers, C.D., K. Shibuya, C. Boschi-Pinto, A.D. Lopez, and C.J. Murray. 2002. Global and regional estimates of cancer mortality and incidence by site: I. Application of regional cancer survival model to estimate cancer mortality distribution by site. *BMC. Cancer* 2:36.
181. Mayberry, R.M. 1994. Age-specific patterns of association between breast cancer and risk factors in black women, ages 20 to 39 and 40 to 54. *Ann. Epidemiol.* 4:205-213.
182. McCredie, M., C. Paul, D.C. Skegg, and S. Williams. 1999. Breast cancer in Maori and non-Maori women. *Int. J. Epidemiol.* 28:189-195.
183. McKenzie, F., M. Jeffreys, M.A. 't, and N. Pearce. 2008. Prognostic factors in women with breast cancer: inequalities by ethnicity and socioeconomic position in New Zealand. *Cancer Causes Control* 19:403-411.
184. McQuellon, R.P., and S.C. Danhauer. 2007. Psychosocial rehabilitation in cancer care. p. 238-250. *Cancer survivorship*. Springer , Springer .
185. Mettlin, C.J., G.P. Murphy, D.S. Rosenthal, and H.R. Menck. 1998. The National Cancer Data Base report on prostate carcinoma after the peak in incidence rates in the U.S. The American College of Surgeons Commission on Cancer and the American Cancer Society. *Cancer* 83:1679-1684.

186. Michalas,S., A.Rodolakis, Z.Voulgaris, G.Vlachos, N.Giannakoulis, and E.Diakomanolis. 2002. Management of early-stage cervical carcinoma by modified (Type II) radical hysterectomy. *Gynecol. Oncol.* 85:415-422.
187. Miller,D.C., M.G.Sanda, R.L.Dunn, J.E.Montie, H.Pimentel, H.M.Sandler, W.P.McLaughlin, and J.T.Wei. 2005. Long-term outcomes among localized prostate cancer survivors: health-related quality-of-life changes after radical prostatectomy, external radiation, and brachytherapy. *J. Clin Oncol.* 23:2772-2780.
188. Mohler,J., R.R.Bahnon, B.Boston, J.E.Busby, A.D'Amico, J.A.Eastham, C.A.Enke, D.George, E.M.Horwitz, R.P.Huben, P.Kantoff, M.Kawachi, M.Kuettel, P.H.Lange, G.Macvicar, E.R.Plimack, J.M.Pow-Sang, M.Roach, III, E.Rohren, B.J.Roth, D.C.Shrieve, M.R.Smith, S.Srinivas, P.Twardowski, and P.C.Walsh. 2010. NCCN clinical practice guidelines in oncology: prostate cancer. *J. Natl. Compr. Canc. Netw.* 8:162-200.
189. Moinpour,C.M. 1994. Measuring quality of life: an emerging science. *Semin. Oncol.* 21:48-60.
190. Moinpour,C.M., K.A.Hayden, J.M.Unger, I.M.Thompson, Jr., M.W.Redman, E.D.Canby-Hagino, B.A.Higgins, J.W.Sullivan, D.Lemmon, S.Breslin, E.D.Crawford, and Southwest Oncology Group. 2008. Health-related quality of life results in pathologic stage C prostate cancer from a Southwest Oncology Group trial comparing radical prostatectomy alone with radical prostatectomy plus radiation therapy. *J. Clin Oncol.* 26:112-120.
191. Montazeri,A. 2008. Health-related quality of life in breast cancer patients: a bibliographic review of the literature from 1974 to 2007. *J. Exp. Clin Cancer Res.* 27:32.
192. Montazeri,A. 2009. Quality of life data as prognostic indicators of survival in cancer patients: an overview of the literature from 1982 to 2008. *Health Qual. Life Outcomes.* 7:102.
193. Montazeri,A., R.Milroy, C.R.Gillis, and J.McEwen. 1996. Quality of life: perception of lung cancer patients. *Eur. J. Cancer* 32A:2284-2289.
194. Mosconi,P., G.Apolone, S.Barni, S.Secondino, A.Sbanotto, and A.Filiberti. 2002. Quality of life in breast and colon cancer long-term survivors: an assessment with the EORTC QLQ-C30 and SF-36 questionnaires. *Tumori* 88:110-116.

195. Murray,C.J., andA.D.Lopez. 1997a. Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 349:1269-1276.
196. Murray,C.J., andA.D.Lopez. 1997b. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 349:1498-1504.
197. Murray,C.J., andA.D.Lopez. 1997c. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 349:1436-1442.
198. Myrdal,G., S.Valtysdottir, M.Lambe, and E.Stahle. 2003. Quality of life following lung cancer surgery. *Thorax* 58:194-197.
199. Namiki,S., S.Ishidoya, T.Tochigi, S.Kawamura, M.Kuwahara, A.Terai, K.Yoshimura, I.Numata, M.Satoh, S.Saito, Y.Takai, S.Yamada, and Y.Arai. 2006. Health-related quality of life after intensity modulated radiation therapy for localized prostate cancer: comparison with conventional and conformal radiotherapy. *Jpn. J. Clin Oncol.* 36:224-230.
200. Nelson,E.L., L.B.Wenzel, K.Osann, A.Dogan-Ates, N.Chantana, A.Reina-Patton, A.K.Laust, K.P.Nishimoto, A.Chicz-DeMet, P.N.du, and B.J.Monk. 2008. Stress, immunity, and cervical cancer: biobehavioral outcomes of a randomized clinical trial [corrected]. *Clin Cancer Res.* 14:2111-2118.
201. Nelson,J.P. 1991. Perceived health, self-esteem, health habits, and perceived benefits and barriers to exercise in women who have and who have not experienced stage I breast cancer. *Oncol. Nurs. Forum* 18:1191-1197.
202. Neuenschwander,H., and E.Bruera. 1998. Asthenia. p. 573-581. *In* D.Doyle, G.W.C.Hanks, and N.MacDonald (ed.) **Oxford textbook of palliative medicine**. Oxford University Press, Oxford University Press.
203. Nieman,D.C., V.D.Cook, D.A.Henson, J.Suttles, W.J.Rejeski, P.M.Ribisl, O.R.Fagoaga, and S.L.Nehlsen-Cannarella. 1995. Moderate exercise training and natural killer cell cytotoxic activity in breast cancer patients. *Int. J. Sports Med* 16:334-337.
204. Nordquist,L.T., G.R.Simon, A.Cantor, W.M.Alberts, and G.Bepler. 2004. Improved survival in never-smokers vs current smokers with primary adenocarcinoma of the lung. *Chest* 126:347-351.

205. Northouse,L.L., D.W.Mood, J.E.Montie, H.M.Sandler, J.D.Forman, M.Hussain, K.J.Pienta, D.C.Smith, M.G.Sanda, and T.Kershaw. 2007. Living with prostate cancer: patients' and spouses' psychosocial status and quality of life. *J. Clin Oncol.* 25:4171-4177.
206. Osegbe,D.N. 1997. Prostate cancer in Nigerians: facts and nonfacts. *J. Urol.* 157:1340-1343.
207. Osoba,D. 1994. Lessons learned from measuring health-related quality of life in oncology. *J. Clin Oncol.* 12:608-616.
208. Osoba,D. 2011. Health-related quality of life and cancer clinical trials. *Ther. Adv. Med Oncol.* 3:57-71.
209. Ozturk,A., S.Sarihan, I.Ercan, and M.Karadag. 2009. Evaluating quality of life and pulmonary function of long-term survivors of non-small cell lung cancer treated with radical or postoperative radiotherapy. *Am J. Clin Oncol.* 32:65-72.
210. Pai, M. and McCulloch, M. **Computer programs for epidemiologists: PEPI Version 4.0.** 776-777. 2002. *Am J Epidemiol.*  
Ref Type: Generic
211. Park,S.Y., D.S.Bae, J.H.Nam, C.T.Park, C.H.Cho, J.M.Lee, M.K.Lee, S.H.Kim, S.M.Park, and Y.H.Yun. 2007. Quality of life and sexual problems in disease-free survivors of cervical cancer compared with the general population. *Cancer* 110:2716-2725.
212. Parkin,D.M. 2006. The global health burden of infection-associated cancers in the year 2002. *Int. J. Cancer* 118:3030-3044.
213. Parkin,D.M., S.L.Whelan, J.Ferlay, L.Raymond, and J.Young. 1997. *Cancer Incidence in five continents. LARC Scientific Publications no. 143 VII.*
214. Patani,N., andK.Mokbel. 2008. Oncological and aesthetic considerations of skin-sparing mastectomy. *Breast Cancer Res. Treat.* 111:391-403.
215. Pearman,T. 2003. Quality of life and psychosocial adjustment in gynecologic cancer survivors. *Health Qual. Life Outcomes.* 1:33.
216. Penson,D.F., Z.Feng, A.Kuniyuki, D.McClerran, P.C.Albertsen, D.Deapen, F.Gilliland, R.Hoffman, R.A.Stephenson, A.L.Potosky, and J.L.Stanford. 2003. General quality of life 2 years following treatment for prostate cancer: what influences outcomes? *Results*

- from the prostate cancer outcomes study. *J. Clin Oncol.* 21:1147-1154.
217. Penson,D.F., andM.S.Litwin. 2003. Quality of life after treatment for prostate cancer. *Curr. Urol. Rep.* 4:185-195.
  218. Pereira,J., and E.Bruera. 1996. Chronic nausea. p. 23-37. *In* E.Bruera, and I.Higginson (ed.) *Cachexia-anorexia in cancer patients.* Oxford Medical Publications. Oxford University Press, Oxford Medical Publications. Oxford University Press.
  219. Perez-Gomez,B., C.Martinez, C.Navarro, P.Franch, J.Galceran, and R.Marcos-Gragera. 2010. The moderate decrease in invasive cervical cancer incidence rates in Spain (1980-2004): limited success of opportunistic screening? *Ann. Oncol.* 21 Suppl 3:iii61-iii68.
  220. Petit,J.Y., andA.Lehmann. 1996. [Role of plastic surgery in the treatment of breast cancer]. *Bull Acad. Natl. Med* 180:317-328.
  221. Peto,R., A.D.Lopez, J.Boreham, M.Thun, and C.Heath, Jr. 1992. Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. *Lancet* 339:1268-1278.
  222. Pickard,A.S., M.C.De Leon, T.Kohlmann, D.Cella, and S.Rosenbloom. 2007a. Psychometric comparison of the standard EQ-5D to a 5 level version in cancer patients. *Med Care* 45:259-263.
  223. Pickard,A.S., M.P.Neary, and D.Cella. 2007b. Estimation of minimally important differences in EQ-5D utility and VAS scores in cancer. *Health Qual. Life Outcomes.* 5:70.
  224. Pickard,A.S., C.T.Wilke, H.W.Lin, and A.Lloyd. 2007c. Health utilities using the EQ-5D in studies of cancer. *Pharmacoeconomics.* 25:365-384.
  225. Pickard-Holley,S. 1991. Fatigue in cancer patients. A descriptive study. *Cancer Nurs.* 14:13-19.
  226. Pinto,B.M., andN.C.Maruyama. 1999. Exercise in the rehabilitation of breast cancer survivors. *Psychooncology.* 8:191-206.
  227. Pirozynski,M. 2006. 100 years of lung cancer. *Respir. Med* 100:2073-2084.
  228. Pisani,P., D.M.Parkin, F.Bray, and J.Ferlay. 1999. Estimates of the worldwide mortality from 25 cancers in 1990. *Int. J. Cancer* 83:18-29.

229. Prince-Paul, M. 2009. When hospice is the best option: an opportunity to redefine goals. *Oncology (Williston Park)* 23:13-17.
230. Prokurotas, R., A. Šilys, R. Čepulis, and R. Gurevičius. 2010. Slaugos kokybės vertinimo modelis EQ-5D-SL ir jo taikymas ilgalaikio gydymo ligoninėje. *Visuomenės sveikata* 3:46-57.
231. Qiao, Y.L., P.R. Taylor, S.X. Yao, Y.S. Erozan, X.C. Luo, M.J. Barrett, Q.Y. Yan, C.A. Giffen, S.Q. Huang, M.M. Maher, M.R. Forman, and M.S. Tockman. 1997. Risk factors and early detection of lung cancer in a cohort of Chinese tin miners. *Ann. Epidemiol.* 7:533-541.
232. Ragnarson, K.T. 1993. Principles of cancer medicine. p. 1054. *In* J.F. Holland (ed.) *Cancer Medicine*. Lea & Febiger, Lea & Febiger.
233. Reimer, T., and B. Gerber. 2010. Quality-of-life considerations in the treatment of early-stage breast cancer in the elderly. *Drugs Aging* 27:791-800.
234. Rhodes, V.A., P.M. Watson, and B.M. Hanson. 1988. Patients' descriptions of the influence of tiredness and weakness on self-care abilities. *Cancer Nurs.* 11:186-194.
235. Rhymes, J. 1990. Hospice care in America. *JAMA* 264:369-372.
236. Ripamonti, C., and E. Bruera. 1997. CNS adverse effects of opioids in cancer patients. Guidelines for treatment. *CNS Drugs* 8:21-37.
237. Ritvo, P.G. 1994. Quality of life and prostate cancer treatment: decision-making and rehabilitative support. *Can. J. Oncol.* 4 Suppl 1:43-45.
238. Robb, C., W.E. Haley, L. Balducci, M. Extermann, E.A. Perkins, B.J. Small, and J. Mortimer. 2007. Impact of breast cancer survivorship on quality of life in older women. *Crit Rev. Oncol. Hematol.* 62:84-91.
239. Rosso, C., S. Garbolino, L. Ostacoli, and P.M. Furlan. 1999. [Psychosexual problems in patients with neoplasms]. *Arch. Ital. Urol. Androl* 71:245-247.
240. Roth, A., C.J. Nelson, B. Rosenfeld, A. Warshowski, N. O'Shea, H. Scher, J.C. Holland, S. Slovin, T. Curley-Smart, T. Reynolds, and W. Breitbart. 2006. Assessing anxiety in men with prostate cancer: further data on the reliability and validity of the Memorial Anxiety



Scale for Prostate Cancer (MAX-PC). *Psychosomatics* 47:340-347.

241. Ruchlin, H.S., and J.M. Pellissier. 2001. An economic overview of prostate carcinoma. *Cancer* 92:2796-2810.
242. Salhab, M., S.W. Al, A. Joseph, S. Sheards, J. Travers, and K. Mokbel. 2006. Skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction: patient satisfaction and clinical outcome. *Int. J. Clin Oncol.* 11:51-54.
243. Samet, J.M., C.L. Wiggins, C.G. Humble, and D.R. Pathak. 1988. Cigarette smoking and lung cancer in New Mexico. *Am Rev. Respir. Dis.* 137:1110-1113.
244. Sanda, M.G., R.L. Dunn, J. Michalski, H.M. Sandler, L. Northouse, L. Hembroff, X. Lin, T.K. Greenfield, M.S. Litwin, C.S. Saigal, A. Mahadevan, E. Klein, A. Kibel, L.L. Pisters, D. Kuban, I. Kaplan, D. Wood, J. Ciezki, N. Shah, and J.T. Wei. 2008. Quality of life and satisfaction with outcome among prostate-cancer survivors. *N. Engl. J. Med* 358:1250-1261.
245. Sant, M., T. Aareleid, F. Berrino, L.M. Bielska, P.M. Carli, J. Faivre, P. Grosclaude, G. Hedelin, T. Matsuda, H. Moller, T. Moller, A. Verdecchia, R. Capocaccia, G. Gatta, A. Micheli, M. Santaquilani, P. Roazzi, and D. Lisi. 2003. EUROCORE-3: survival of cancer patients diagnosed 1990-94--results and commentary. *Ann. Oncol.* 14 Suppl 5:v61-118.
246. Sarna, L., and B.J. Ganley. 1995. A survey of lung cancer patient-education materials. *Oncol. Nurs. Forum* 22:1545-1550.
247. Schag, C.A., P.A. Ganz, D.S. Wing, M.S. Sim, and J.J. Lee. 1994. Quality of life in adult survivors of lung, colon and prostate cancer. *Qual. Life Res.* 3:127-141.
248. Schick, S., and S. Glantz. 2005. Philip Morris toxicological experiments with fresh sidestream smoke: more toxic than mainstream smoke. *Tob. Control* 14:396-404.
249. Schover, L.R. 1994. Sexuality and body image in younger women with breast cancer. *J. Natl. Cancer Inst. Monogr* 177-182.
250. Schroder, F.H., J. Hugosson, M.J. Roobol, T.L. Tammela, S. Ciatto, V. Nelen, M. Kwiatkowski, M. Lujan, H. Lilja, M. Zappa, L.J. Denis, F. Recker, A. Berenguer, L. Maattanen, C.H. Bangma, G. Aus, A. Villers, X. Rebillard, K.T. van der, B.G. Blijenberg, S.M. Moss,

- H.J.de Koning, and A.Auvinen. 2009. Screening and prostate-cancer mortality in a randomized European study. *N. Engl. J. Med* 360:1320-1328.
251. Schwartz,A.L. 2000. Daily fatigue patterns and effect of exercise in women with breast cancer. *Cancer Pract.* 8:16-24.
  252. Sedjo,R.L., D.J.Roe, M.Abrahamsen, R.B.Harris, N.Craft, S.Baldwin, and A.R.Giuliano. 2002. Vitamin A, carotenoids, and risk of persistent oncogenic human papillomavirus infection. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 11:876-884.
  253. Shannon,J., E.Phoutrides, A.Palma, P.Farris, L.Peters, A.Forester, C.J.Tillotson, and M.Garzotto. 2009. Folate intake and prostate cancer risk: a case-control study. *Nutr. Cancer* 61:617-628.
  254. Smets,E.M., B.Garssen, A.L.Schuster-Uitterhoeve, and J.C.de Haes. 1993. Fatigue in cancer patients. *Br. J. Cancer* 68:220-224.
  255. Smigal,C., A.Jemal, E.Ward, V.Cokkinides, R.Smith, H.L.Howe, and M.Thun. 2006. Trends in breast cancer by race and ethnicity: update 2006. *CA Cancer J. Clin* 56:168-183.
  256. Smith,D.B., andR.J.Babaian. 1992. The effects of treatment for cancer on male fertility and sexuality. *Cancer Nurs.* 15:271-275.
  257. Snijders,P.J., R.D.Steenbergen, D.A.Heideman, and C.J.Meijer. 2006. HPV-mediated cervical carcinogenesis: concepts and clinical implications. *J. Pathol.* 208:152-164.
  258. Sopori,M. 2002. Effects of cigarette smoke on the immune system. *Nat. Rev. Immunol.* 2:372-377.
  259. Sorenson,S., B.Glimelius, and P.Nygren. 2001. A systematic overview of chemotherapy effects in non-small cell lung cancer. *Acta Oncol.* 40:327-339.
  260. Souquet,P.J., F.Chauvin, J.P.Boissel, and J.P.Bernard. 1995. Meta-analysis of randomised trials of systemic chemotherapy versus supportive treatment in non-resectable non-small cell lung cancer. *Lung Cancer* 12 Suppl 1:S147-S154.
  261. Stanford,J.L., Z.Feng, A.S.Hamilton, F.D.Gilliland, R.A.Stephenson, J.W.Eley, P.C.Albertsen, L.C.Harlan, and A.L.Potosky. 2000. Urinary and sexual function after radical prostatectomy for clinically localized prostate cancer: the Prostate Cancer Outcomes Study. *JAMA* 283:354-360.

262. Steinberg,G.D., B.S.Carter, T.H.Beaty, B.Childs, and P.C.Walsh. 1990. Family history and the risk of prostate cancer. *Prostate* 17:337-347.
263. Stellman,S.D., T.Takezaki, L.Wang, Y.Chen, M.L.Citron, M.V.Djordjevic, S.Harlap, J.E.Muscat, A.I.Neugut, E.L.Wynder, H.Ogawa, K.Tajima, and K.Aoki. 2001. Smoking and lung cancer risk in American and Japanese men: an international case-control study. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 10:1193-1199.
264. Stewart, B. W. and Kleihues, P. *World Cancer Report.* 2003. Lyon, IARC Press.  
Ref Type: Report
265. Stoddard,F.R., A.D.Brooks, B.A.Eskin, and G.J.Johannes. 2008. Iodine alters gene expression in the MCF7 breast cancer cell line: evidence for an anti-estrogen effect of iodine. *Int. J. Med Sci.* 5:189-196.
266. Subramanian,J., andR.Govindan. 2007. Lung cancer in never smokers: a review. *J. Clin Oncol.* 25:561-570.
267. Sun,S., J.Chen, M.Johannesson, P.Kind, L.Xu, Y.Zhang, and K.Burstrom. 2011. Population health status in China: EQ-5D results, by age, sex and socio-economic status, from the National Health Services Survey 2008. *Qual. Life Res.* 20:309-320.
268. Sun,S., J.H.Schiller, and A.F.Gazdar. 2007. Lung cancer in never smokers--a different disease. *Nat. Rev. Cancer* 7:778-790.
269. Supina,A.L., J.A.Johnson, S.B.Patten, J.V.Williams, and C.J.Maxwell. 2007. The usefulness of the EQ-5D in differentiating among persons with major depressive episode and anxiety. *Qual. Life Res.* 16:749-754.
270. Talcott,J.A. 2007. Prostate cancer quality of life: beyond initial treatment and the patient. *J. Clin Oncol.* 25:4155-4156.
271. Tammemagi,C.M., C.Neslund-Dudas, M.Simoff, and P.Kvale. 2004. Smoking and lung cancer survival: the role of comorbidity and treatment. *Chest* 125:27-37.
272. Temel,J.S., J.A.Greer, A.Muzikansky, E.R.Gallagher, S.Admane, V.A.Jackson, C.M.Dahlin, C.D.Blinderman, J.Jacobsen, W.F.Pirl, J.A.Billings, and T.J.Lynch. 2010. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. *N. Engl. J. Med* 363:733-742.

273. Thomas,D.B. 1991. Oral contraceptives and breast cancer: review of the epidemiologic literature. *Contraception* 43:597-642.
274. Thompson,H.J. 1994. Effect of exercise intensity and duration on the induction of mammary carcinogenesis. *Cancer Res.* 54:1960s-1963s.
275. Thun,M.J., S.J.Henley, D.Burns, A.Jemal, T.G.Shanks, and E.E.Calle. 2006. Lung cancer death rates in lifelong nonsmokers. *J. Natl. Cancer Inst.* 98:691-699.
276. Urbanek,V., J.Kofranek, J.Zverina, M.Albl, and P.Weiss. 1996. [Effect of treated genital cancer on sexual functions of the woman]. *Zentralbl. Gynakol.* 118:9-17.
277. Urisman,A., R.J.Molinaro, N.Fischer, S.J.Plummer, G.Casey, E.A.Klein, K.Malathi, C.Magi-Galluzzi, R.R.Tubbs, D.Ganem, R.H.Silverman, and J.L.DeRisi. 2006. Identification of a novel Gammaretrovirus in prostate tumors of patients homozygous for R462Q RNASEL variant. *PLoS. Pathog.* 2:e25.
278. Ursin,G., R.K.Ross, J.Sullivan-Halley, R.Hanisch, B.Henderson, and L.Bernstein. 1998. Use of oral contraceptives and risk of breast cancer in young women. *Breast Cancer Res. Treat.* 50:175-184.
279. Venturi,S. 2001. Is there a role for iodine in breast diseases? *Breast* 10:379-382.
280. Villeneuve,P.J., andY.Mao. 1994. Lifetime probability of developing lung cancer, by smoking status, Canada. *Can. J. Public Health* 85:385-388.
281. Vilniaus universiteto Onkologijos institutas, Vezio kontroles centras. Vezio registras. [www.vuoi.lt](http://www.vuoi.lt) . 2011.  
Ref Type: Electronic Citation
282. Vineis,P., G.Hoek, M.Krzyzanowski, F.Vigna-Taglianti, F.Veglia, L.Airoidi, K.Overvad, O.Raaschou-Nielsen, F.Clavel-Chapelon, J.Linseisen, H.Boeing, A.Trichopoulou, D.Palli, V.Krogh, R.Tumino, S.Panico, H.B.Bueno-De-Mesquita, P.H.Peeters, E.E.Lund, A.Agudo, C.Martinez, M.Dorronsoro, A.Barricarte, L.Cirera, J.R.Quiros, G.Berglund, J.Manjer, B.Forsberg, N.E.Day, T.J.Key, R.Kaaks, R.Saracci, and E.Riboli. 2007. Lung cancers attributable to environmental tobacco smoke and air pollution in non-smokers in different European countries: a prospective study. *Environ. Health* 6:7.

283. Vistad,I., S.D.Fossa, and A.A.Dahl. 2006. A critical review of patient-rated quality of life studies of long-term survivors of cervical cancer. *Gynecol. Oncol.* 102:563-572.
284. Vona-Davis,L., andD.P.Rose. 2009. The influence of socioeconomic disparities on breast cancer tumor biology and prognosis: a review. *J. Womens Health (Larchmt. )* 18:883-893.
285. Walboomers,J.M., M.V.Jacobs, M.M.Manos, F.X.Bosch, J.A.Kummer, K.V.Shah, P.J.Snijders, J.Peto, C.J.Meijer, and N.Munoz. 1999. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J. Pathol.* 189:12-19.
286. Watson,P.G. 1992. The optimal functioning plan. A key element in cancer rehabilitation. *Cancer Nurs.* 15:254-263.
287. Weinfurt,K.P., Y.Li, L.D.Castel, F.Saad, J.W.Timbie, G.A.Glendenning, and K.A.Schulman. 2005. The significance of skeletal-related events for the health-related quality of life of patients with metastatic prostate cancer. *Ann. Oncol.* 16:579-584.
288. Wenzel,L., I.DeAlba, R.Habbal, B.C.Kluhsman, D.Fairclough, L.U.Krebs, H.nton-Culver, R.Berkowitz, and N.Aziz. 2005. Quality of life in long-term cervical cancer survivors. *Gynecol. Oncol.* 97:310-317.
289. White,E., K.E.Malone, N.S.Weiss, and J.R.Daling. 1994. Breast cancer among young U.S. women in relation to oral contraceptive use. *J. Natl. Cancer Inst.* 86:505-514.
290. WHOQOL Group. Study Protocol for the World Health Organisation project to develop a quality of life assesment instrument (the WHOQOL). 2, 153-159. 1993. *Quality Life Res.*  
Ref Type: Generic
291. Wigle,D.T., M.C.Turner, J.Gomes, and M.E.Parent. 2008. Role of hormonal and other factors in human prostate cancer. *J. Toxicol. Environ. Health B Crit Rev.* 11:242-259.
292. Wiley,L.D., D.C.Reid, and D.C.McKenzie. 1998. Evaluation of exercise tolerance before and after stage II breast cancer therapy in women. *Med Sci Sports Exerc* 30:159.
293. Winningham,M.L., M.G.MacVicar, M.Bondoc, J.I.Anderson, and J.P.Minton. 1989. Effect of aerobic exercise on body weight and composition in patients with breast cancer on adjuvant chemotherapy. *Oncol. Nurs. Forum* 16:683-689.

294. Wisloff, F., S. Eika, E. Hippe, M. Hjorth, E. Holmberg, S. Kaasa, I. Palva, and J. Westin. 1996. Measurement of health-related quality of life in multiple myeloma. Nordic Myeloma Study Group. *Br. J. Haematol.* 92:604-613.
295. Witschi, H. 2001. A short history of lung cancer. *Toxicol. Sci* 64:4-6.
296. Xue, F., W. C. Willett, B. A. Rosner, S. E. Hankinson, and K. B. Michels. 2011. Cigarette smoking and the incidence of breast cancer. *Arch. Intern. Med* 171:125-133.
297. Yager, J. D., and N. E. Davidson. 2006. Estrogen carcinogenesis in breast cancer. *N. Engl. J. Med* 354:270-282.
298. Yang, B. K., A. Crisci, M. D. Young, A. D. Silverstein, B. L. Peterson, and P. Dahm. 2005. Cross-sectional survey of long-term quality of life after radical perineal prostatectomy. *Urology* 65:120-125.
299. Yang, P. 2009. Epidemiology of lung cancer prognosis: quantity and quality of life. *Methods Mol. Biol.* 471:469-486.
300. Yilmaz, H. H., N. Yazihan, D. Tunca, A. Sevinc, E. O. Olcayto, N. Ozgul, and M. Tuncer. 2011. Cancer trends and incidence and mortality patterns in Turkey. *Jpn. J. Clin Oncol.* 41:10-16.
301. Yoshioka, H. 1994. Rehabilitation for the terminal cancer patient. *Am J. Phys. Med Rehabil.* 73:199-206.
302. Young-McCaughan, S., and D. L. Sexton. 1991. A retrospective investigation of the relationship between aerobic exercise and quality of life in women with breast cancer. *Oncol. Nurs. Forum* 18:751-757.
303. Zeegers, M. P., A. Jellema, and H. Ostrer. 2003. Empiric risk of prostate carcinoma for relatives of patients with prostate carcinoma: a meta-analysis. *Cancer* 97:1894-1903.
304. Zhang, H., and B. Cai. 2003. The impact of tobacco on lung health in China. *Respirology.* 8:17-21.
305. Šilys, A., R. Gurevičius, B. A. Rutkys, and D. Guobužienė. 2008. Modelio EQ-5D galimybės vertinti slaugos rezultatyvumą skirtingoje klinikinėje aplinkoje. *Medicinos teorija ir praktika* .

## 9. PRIEDAI

### 9.1. Pagrindiniai darbo teiginiai ir išvados publikuotos:

1. Z. Skvarciany, A. Juocevičius, J. Raistenskis. Ligonių, sergančių plaučių bei prostatos vėžiais, su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas. Sveikatos mokslai 2012; 1(22): 104-112.
2. Z. Skvarciany, A. Juocevičius, J. Raistenskis, R. Povilaitienė. Sergančiųjų krūties ir gimdos kaklelio vėžiu gyvenimo kokybė pirmaisiais metais po diagnozės nustatymo. Gerontologija 2011; 12(4); 230-234.
3. Z. Skvarciany. Gimdos kaklelio vėžys: sergamumo ir neįgalumo palyginimai Lietuvos savivaldybėse. Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas 2011; T 15(10): 735-740.
4. Z. Skvarciany. Krūties vėžys: sergamumo ir invalidumo palyginimai Lietuvos savivaldybėse. Sveikatos mokslai 2011; 7(79): 97-101.
5. Z. Skvarciany. Заболеваемость раком предстательной железы и ее связь с инвалидностью в мелких административных единицах Литвы. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Сборник научных статей международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы медицинской экспертизы и реабилитации» 2011; 13: 56-64.
6. Z. Skvarciany, R. Gurevičius. Sergamumo prostatos vėžiu ir invalidumo nuo jo sąsajos Lietuvos savivaldybėse. Visuomenės sveikata 2010; 1(48): 44-50.
7. Z. Skvarciany, R. Gurevičius. Sergamumo plaučių vėžiu ir invalidumo nuo jo sugretinimas Lietuvos savivaldybėse 2001-2004 m. Visuomenės sveikata. 2008; 2(41): 21-26.

## **9.2. Pranešimai tarptautinėse konferencijose**

Brestas, Baltarusijos Respublika, 2011 m. gegužės 20 d.

Konferencija "Aktualios problemos, atliekant medicininę ekspertizę ir medicininę reabilitaciją".

Pranešimas – „Sergamumo prostatos vėžiu ir invalidumo nuo jo sąsajos Lietuvos šalies administraciniuose teritoriniuose vienetuose“.

Vilnius, 2011 m. rugsėjis 28-30 d.

Konferencija „2-oji Baltijos ir Šiaurės jūrų šalių Fizinės medicinos ir reabilitacijos“

Pranešimas – „Neįgalumo įvertinimo dabartis ir perspektyvos. TFK kaip biopsichosocialinis įvertinimas“.

Minskas, Baltarusijos Respublika, 2010 m. gegužės 22 d.

Konferencija „Neįgaliųjų medicininės ekspertizės bei reabilitacijos aktualios problemos“.

Pranešimas – „Strateginiai aspektai nustatant neįgalumo ir darbingumo lygį Lietuvoje“.



### **9.3. Gyvenimo aprašymas**

ZDISLAVAS SKVARIANY

Gimimo data 1961.04.15

El. paštas: [skv@delfi.lt](mailto:skv@delfi.lt)

Darbo patirtis

2005 – iki dabar Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnyba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos, direktorius, Švitrigailos g. 10, Vilnius.

1986 – 2005 Mikrochirurgijos centras, VU „Santariškių klinikos“ centro filialas, gydytojas

2002 – 2005 Plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos skyriaus vedėjas.

Išsilavinimas aukštasis

1978-1984 Kauno medicinos institutas.

1987-2009 specializacijos medicinos srityje (traumatologija – ortopedija, medicininė reabilitacija, rekonstrukcinė chirurgija) Baltarusijoje, Lenkijoje, Lietuvoje.

2006-2011 tobulinimosi kursai neįgalumo nustatymo, medicininės, socialinės ir profesinės reabilitacijos srityse Italijoje, Norvegijoje, Šveicarijoje, Vokietijoje.

Dalyvavimas mokslinėse konferencijose (Lietuva, Lenkija, Latvija, Rusija, Baltarusija).

#### 9.4. Savivaldybių sąrašas

1	Akmenės r. sav.
2	Alytaus r. sav.
3	Alytaus m. sav.
4	Anykščių r. sav.
5	Birštono sav.
6	Biržų r. sav.
7	Druskininkų sav.
8	Jonavos r. sav.
9	Joniškio r. sav.
10	Jurbarko r. sav.
11	Kalvarijos sav.
12	Kauno r. sav.
13	Kauno m. sav.
14	Kazlų Rūdos sav.
15	Kėdainių r. sav.
16	Kelmės r. sav.
17	Klaipėdos m. sav.
18	Neringos sav.
19	Klaipėdos r. sav.
20	Palangos m. sav.
21	Kretingos r. sav.
22	Kupiškio r. sav.
23	Lazdijų r. sav.
24	Marijampolės sav.
25	Mažeikių r. sav.
26	Molėtų r. sav.
27	Pagėgių sav.
28	Pakruojo r. sav.
29	Panevėžio r. sav.
30	Pasvalio r. sav.
31	Plungės r. sav.
32	Prienų r. sav.
33	Radviliškio r. sav.
34	Raseinių r. sav.
35	Rokiškio r. sav.
36	Šakių r. sav.
37	Šalčininkų r. sav.
38	Šilalės r. sav.
39	Šilutės r. sav.
40	Širvintų r. sav.
41	Skuodo r. sav.

42	Švenčionių r. sav.
43	Tauragės r. sav.
44	Telšių r. sav.
45	Trakų r. sav.
46	Ukmergės r. sav.
47	Utenos r. sav.
48	Varėnos r. sav.
49	Vilniaus r. sav.
50	Vilniaus m. sav.
51	Šiaulių m. sav.
52	Šiaulių r. sav.
53	Rietavo sav.
54	Zarasų r. sav.
55	Visagino sav.
56	Ignalinos r. sav.
57	Kaišiadorių r. sav.
58	Elektrėnų sav.
59	Panevėžio m. sav.
60	Vilkaviškio r. sav.

## 9.5. Paciento gyvybinės veiklos funkcijų vertinimo pagal EQ-5D-SL kriterijus principai

**1 – judėjimas.** Tiriamos aktyvumo ir judrumo galimybės bei įprastinė kasdienė veikla. Nustatoma, ar pacientas gali savarankiškai vaikščioti ir kaip toli, ar jam reikia pagalbos, ar nėra veiksmių, mažinančių jo judėjimo galimybes (aklumas, kurtumas, kaulų ir sąnarių ligos, kojos amputacija, psichikos sutrikimai). Nurodoma, jeigu pacientas apatiškas, suglebęs ar visiškai bejėgis.

*Visiškai savarankiškas – 1 lygis* (juda pats; pagalbinių priemonių poreikio nėra; griuvimo pavojus nėra).

*Vidutiniškai priklausomas – 2 lygis* (judant reikalinga pagalba; pagalbinių priemonių poreikis minimalus; yra griuvimo pavojus; ).

*Visiškai priklausomas – 3 lygis* (nejuda; reikalingos pagalbines priemonės; visiškai bejėgis, reikalinga esminė pagalba).

**2 – asmens higiena.** Remiantis įrašais apie paciento plaukų, nagų, dantų, odos būklę, tiriama, ar pacientas pats gali palaikyti asmens švarą, ar reikia jam padėti dėl riboto judėjimo, fizinės negalios, skausmų, psichologinio nerimo. Įvertinami ir įrašai apie slaugos priemones, skirtas asmens higienai palaikyti.

*Visiškai savarankiškas* – 1 lygis (asmens higiena rūpinasi pats; pasinaudoti tualetu gali savarankiškai; maudosi pats).

*Vidutiniškai priklausomas* – 2 lygis (asmens higienai reikalinga dalinė pagalba; naudojimuisi tualetu reikalinga dalinė pagalba; maudantis reikalinga dalinė pagalba).

*Visiškai priklausomas* – 3 lygis (visiškai negali pasirūpinti asmens higiena, naudotis tualetu, maudytis, – reikalinga esminė pagalba).

**3 – valgymas ir gėrimas.** Tiriamos paciento galimybės pačiam pavalgyti ir atsigerti.

*Visiškai savarankiškas* – 1 lygis (valgo, geria pats; rijimas nesutrikęs; apetitas geras).

*Vidutiniškai priklausomas* – 2 lygis (valgant, geriant reikalinga dalinė pagalba; rijimas iš dalies sutrikęs; apetitas nepastovus).

*Visiškai priklausomas* – 3 lygis (valgant, geriant reikalinga esminė pagalba; rijimas sutrikęs; apetitas blogas).

**4 – saugios aplinkos palaikymas.** Tiriama, ar pacientas pats gali palaikyti saugią aplinką, t.y. laiku pastebėti galimus nesaugios aplinkos veiksnius ir juos pašalinti arba išvengti, kad nesusižalotų, pvz., slysdamas ant grindų, kopdamas laiptais, siekdamas sunkiai pasiekiamų daiktų ar kitaip.

*Visiškai savarankiškas* – 1 lygis (apsitarnauja, orientacija gera; aplinkos pritaikymas ir pagalbinės priemonės nereikalingos).

*Vidutiniškai priklausomas* – 2 lygis (iš dalies apsitarnauja; orientacija šiek tiek minimaliai; aplinkos keisti nereikia; reikalingos pagalbinės priemonės).

*Visiškai priklausomas* – 3 lygis (visiškai neapsitarnauja; orientacija sutrikusi; reikia pakeisti aplinką; reikalingos pagalbinės priemonės).

**5 – bendravimas.** Tiriama, ar paciento sveikatos būklė netrukdo realizuoti bendravimo veiklos (judėjimo problema, pojūčių sutrikimai, protinė būseną, kalbėjimo problemos) ir ar yra patenkinamas bendravimo poreikis.

*Visiškai savarankiškas* – 1 lygis (bendravimas normalus; sąmonė nesutrikusi; geba mąstyti ir priimti sprendimus).

*Vidutiniškai priklausomas* – 2 lygis (bendravimas iš dalies sutrikęs; sąmonė pritemusi; gebėjimas mąstyti ir priimti sprendimus minimalus).

*Visiškai priklausomas* – 3 lygis (bendravimas visiškai sutrikęs; koma, vegetacinė būklė; gebėjimo mąstyti ir priimti sprendimus nėra).