

<https://doi.org/10.15388/vu.thesis.152>

<https://orcid.org/0000-0003-0671-5966>

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Jurgita

KAZLAUSKIENĖ

# Veiksniai, darantys įtaką krūties vėžiu sergančių pacienčių potrauminio streso sutrikimui, depresijai ir suicidinėms mintims

**DAKTARO DISERTACIJA**

Medicinos ir sveikatos mokslai,  
visuomenės sveikata (M 004)

---

VILNIUS, 2021

Disertacija rengta 2012–2019 metais Nacionaliniame vėžio institute.

### **Disertacija ginama eksternu.**

#### **Mokslinė konsultantė**

**prof. dr. Natalja Fatkulina** (Vilniaus universitetas, medicinos ir sveikatos mokslai, visuomenės sveikata, M 004).

Pradėjus rengti disertaciją konsultavo **Dr. Giedrė Bulotienė** (Nacionalinis vėžio institutas, medicinos ir sveikatos mokslai, medicina, M 001).

Gynimo taryba:

**Pirmininkas – prof. dr. Rimantas Stukas** (Vilniaus universitetas, medicinos ir sveikatos mokslai, visuomenės sveikata, M 004).

#### **Nariai:**

**prof. dr. Evaldas Kazlauskas** (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, psichologija, S 006),

**prof. habil. dr. Valerijus Ostapenko** (Nacionalinis vėžio institutas, medicinos ir sveikatos mokslai, medicina, M 001),

**prof. dr. Minna Stolt** (Turku universitetas, medicinos ir sveikatos mokslai, visuomenės sveikata, M 004),

**prof. dr. Genė Šurkienė** (Vilniaus universitetas, medicinos ir sveikatos mokslai, visuomenės sveikata, M 004).

Disertacija ginama viešame Gynimo tarybos posėdyje 2021 m. gegužės 25 d. 12 val. Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Didžiojoje auditorijoje.

Adresas: M. K. Čiurlionio g. 21, Vilnius, Lietuva, tel. +370 611 50 851; el. paštas [j.kazlauskiene@spf.viko.lt](mailto:j.kazlauskiene@spf.viko.lt)

Disertaciją galima peržiūrėti Vilniaus universiteto bibliotekoje ir Vilniaus universiteto interneto svetainėje adresu:

<https://www.vu.lt/naujienos/ivykiu-kalendorius>

VILNIUS UNIVERSITY

Jurgita  
KAZLAUSKIENĖ

# Factors Affecting Post-Traumatic Stress Disorder, Depression and Suicidal Thoughts in Breast Cancer Patients

**DOCTORAL DISSERTATION**

Medicine and Health Sciences,  
Public Health (M 004)

---

VILNIUS, 2021

This dissertation was written at the National Cancer Institute 2012–2019.

**The dissertation is defended on an external basis.**

**Academic consultant**

**Prof. Dr. Natalja Fatkulina** (Vilnius University, Medicine and Health Sciences, Public Health, M 004).

After starting the dissertation consulted by **Dr. Giedrė Bulotienė** (National Cancer Institute, Medicine and Health Sciences, Medicine, M 001).

This doctoral dissertation will be defended in a public meeting of the Dissertation Defence Panel:

**Chairman – Prof. Dr. Rimantas Stukas** (Vilnius University, Medicine and Health Sciences, Public Health, M 004).

**Members:**

**Prof. Dr. Evaldas Kazlauskas** (Vilnius University, Social Sciences, Psychology, S 006),

**Prof. Habil. Dr. Valerijus Ostapenko** (National Cancer Institute, Medicine and Health Sciences, Medicine, M 001),

**Prof. Dr. Minna Stolt** (Turku University, Medicine and Health Sciences, Public Health, M 004),

**Prof. Dr. Genė Šurkienė** (Vilnius University, Medicine and Health Sciences, Public Health, M 004).

The dissertation shall be defended at a public meeting of the Dissertation Defence Panel at 12:00 pm on May 25, 2021 in the Great Auditorium of Faculty Medicine of Vilnius University.

Address: 21 M. K. Čiurlionio Str., Vilnius, Lithuania; tel. +370 611 50851; email: [j.kazlauskiene@spf.viko.lt](mailto:j.kazlauskiene@spf.viko.lt)

The text of this dissertation can be accessed through the Libraries of Vilnius University, as well as on the website of Vilnius University:

[www.vu.lt/lt/naujienos/ivykiu-kalendorius](http://www.vu.lt/lt/naujienos/ivykiu-kalendorius)

## TURINYS

SANTRUMPOS .....	7
VARTOJAMI TERMINAI.....	9
1. ĮVADAS .....	10
1.1. Darbo aktualumas.....	10
1.2. Darbo tikslas.....	12
1.3. Darbo uždaviniai .....	12
1.4. Ginamieji teiginiai.....	12
1.5. Darbo naujumas .....	13
1.6. Darbo ribotumas.....	14
1.7. Autorės indėlis .....	14
2. LITERATŪROS APŽVALGA.....	15
2.1. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, potrauminio streso sutrikimas ..	15
2.1.1. Potrauminio streso sutrikimo dažnis tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių .....	15
2.1.2. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, potrauminio streso sutrikimo rizikos veiksniai .....	18
2.1.3. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, potrauminio streso sutrikimo įveika.....	20
2.2. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, depresija .....	22
2.2.1. Depresijos dažnis tarp pacienčių, sergančių krūties vėžiu.....	22
2.2.2. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, depresijos rizikos veiksniai.....	26
2.2.3. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, depresijos įveika.....	29
2.3. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, suicidinės mintys ir ketinimai ..	31
2.3.1. Suicidinių minčių ir ketinimų dažnis tarp pacienčių, sergančių krūties vėžiu .....	31
2.3.2. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, suicidinių minčių ir ketinimų rizikos veiksniai.....	33
2.3.3. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, suicidinių minčių ir ketinimų įveika .....	36
3. TYRIMO DALYVIAI, METODAS IR EIGA .....	39
3.1. Tyrimo dalyviai .....	39
3.2. Tyrimo metodas .....	39
3.2.1. Įvykio poveikio skalės revizuota versija .....	39
3.2.2. Beko depresijos skalė, antrasis leidimas.....	40
3.2.3. Vranos ir Lauterbacho traumuojačių įvykių skalė civiliams ..	41
3.2.4. Sociodemografiniai ir klinikiniai pacienčių duomenys .....	42
3.3. Tyrimo eiga .....	42
3.4. Statistinė duomenų analizė.....	43
4. TYRIMO REZULTATAI.....	45
4.1. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, sociodemografiniai ir klinikiniai veiksniai.....	45

4.2. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, potrauminio streso sutrikimo rizika .....	50
4.2.1. Potrauminio streso sutrikimo rizikos dažnis tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių .....	50
4.2.2. Potrauminio streso sutrikimo rizikos veiksniai prieš chirurginį krūties vėžio gydymą (pirmasis tyrimo etapas) .....	55
4.2.3. Potrauminio streso sutrikimo rizikos veiksniai praėjus vieniems metams po operacijos (antrasis tyrimo etapas) .....	59
4.2.4. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, potrauminio streso sutrikimo simptomų pokyčiai .....	63
4.3. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, depresiškumas .....	69
4.3.1. Depresiškumo dažnis tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių .....	69
4.3.2. Depresiškumo rizikos veiksniai prieš chirurginį krūties vėžio gydymą (pirmasis tyrimo etapas) .....	71
4.3.3. Depresiškumo rizikos veiksniai, praėjus vieniems metams po operacijos (antrasis tyrimo etapas) .....	76
4.3.4. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, depresijos simptomų pokyčiai .....	80
4.3.5. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, suicidinės mintys .....	82
5. REZULTATŲ APTARIMAS .....	88
IŠVADOS .....	98
PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS .....	99
LITERATŪRA .....	100
PRIEDAI .....	115
SANTRAUKA (SUMMARY OF DOCTORAL DISSERTATION) .....	138
CURRICULUM VITAE .....	163
PADĖKA .....	165
PUBLIKACIJŲ SĄRAŠAS .....	168

## SANTRUMPOS

- 95 proc. PI – pasikliautinas intervalas, kuriame, esant 95 proc. tikimybei, matuojamas dydis (angl. *Confidence Interval*)
- B –  $\beta$  koeficientas; jei jo reikšmė, didėjant atitinkamam kintamajam, teigiama, didėja ir tiriamojo tikimybė, jei neigiama, tikimybė mažėja
- BDI – Beko depresijos skalė (angl. *Beck Depression Inventory*)
- BDI-II – Beko depresijos skalė, antrasis leidimas (angl. *Beck Depression Inventory, second edition*)
- CAPS – Potrauminio streso sutrikimo skalė, administruojama mediko (angl. *Clinician-Administered PTSD Scale*)
- CESD-SF – Epidemiologijos tyrimų centro depresijos skalė, trumpoji forma (angl. *Center for Epidemiological Studies Depression Scale, Short Form*)
- DART – įrankis distresui ir atsakui įvertinti (angl. *Distress Assessment and Response Tool*)
- DSM-IV – Diagnostinis ir statistinis psichikos sutrikimų vadovas, ketvirtasis leidimas (angl. *Diagnostic and Statistical manual of Mental Disorders, Fourth edition*)
- DSM-V – Diagnostinis ir statistinis psichikos sutrikimų vadovas, penktasis leidimas (angl. *Diagnostic and Statistical manual of Mental Disorders, Fifth edition*)
- DTS – Davidsono traumų skalė (angl. *Davidson Trauma Scale*)
- GS – galimybių santykis, kai neatsižvelgiama į kitų veiksnių poveikį (angl. *Odds Ratio*)
- HADS – Ligoninės nerimo ir depresijos skalė (angl. *Hospital Anxiety and Depression Scale*)
- IES – Įvykio poveikio skalė (angl. *Impact of Event Scale*)
- IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija (angl. *Impact of Event Scale – Revised*)
- F – Fišerio kriterijus, naudojamas sudaryto tiesinės regresijos modelio tinkamumui nustatyti
- KTO – krūtį tausojanti operacija
- Mdn – mediana
- n – tiriamųjų skaičius grupėje
- p – reikšmingumo lygmuo
- PHQ-2 – Pacientų sveikatos klausimynas (pradinis) (angl. *Patient Health Questionnaire – 2*)
- PHQ-9 – Pacientų sveikatos klausimynas (visas) (angl. *Patient Health Questionnaire – 9*)
- POMS – Nuotaikos profilio skalė (angl. *Profile of Mood States*)

PTSS – potrauminio streso sutrikimas  
r – koreliacijos koeficientas  
 $R^2$  – R kvadratas, determinacijos koeficientas  
SN – standartinis nuokrypis, nusakantis atsitiktinio dydžio reikšmių sklaidą apie vidurkį (angl. *Standard Deviation*)  
SPSS – statistinis socialinių mokslų paketas (angl. *Statistical Package for Social Sciences*)  
t – Stjudento kriterijus  
TEQ-CV – Vranos ir Lauterbacho traumuojančių įvykių skalė civiliams (angl. *Vrana-Lauterbach Traumatic Events Questionnaire Civil Version*)  
U – Mano ir Vitnio testo kriterijus  
Wald – Voldo kriterijus regresorių reikšmingumui vertinti  
Z – Vilkoksono testo kriterijus  
 $\beta$  – standartizuotas regresijos koeficientas beta  
 $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus



## VARTOJAMI TERMINAI

Depresija – liga, kuriai būdinga liūdna ir dirgli nuotaika, tuštumo jausmas, neretai lydimas somatinių ir pažintinių pokyčių, turinčių didelį poveikį asmens gebėjimui veikti [1].

Depresiniai sutrikimai (depresiškumas) – tai sveikatos sutrikimai, kurie išsiskiria liūdesiu, susidomėjimo ar malonumo praradimu, kaltės jausmu ar maža saviverte, sutrikusiu miegu ar apetitu, nuovargio jausmu ir prasta koncentracija ir gali peraugti į depresiją [2].

Potrauminio streso sutrikimas – sutrikimas, galintis pasireikšti asmenims, turėjusiems traumuojančios patirties. Šis sutrikimas pasireiškia spontaniškomis, įkyriomis mintimis ir jausmais, susijusiais su traumuojančiu įvykiu ir trunkančiais dar ilgai po įvykio [1].

Suicidinės (savižudiškos) mintys ir ketinimai – tai su savižudybe susijusi būklė, kai pacientas mąsto apie savižudybę ir ją mato kaip išeitį iš susidariusios situacijos [3].

Suicidas (savižudybė) – tikslingas, tyčinis nusižudymas arba susinaikinimas [3].

Traumuojanti patirtis – tai grėsmingi įvykiai, tokie kaip stichinė nelaimė, didelė avarija, fizinė ar seksualinė prievarta, lemiantys emocinį krūvį. Šių įvykių nebūtina tiesiogiai išgyventi – traumuojanti patirtis įgyjama ir tapus tokių įvykių liudininku, sužinojus apie nelaimę, kurią patyrė šeimos narys arba artimas draugas [1].

# 1. ĮVADAS

## 1.1. Darbo aktualumas

Onkologinės ligos yra viena dažniausių mirtingumo priežasčių Lietuvoje ir kitose Europos Sąjungos šalyse, mirtingumo struktūroje jos užima antrąją vietą. Krūties vėžys – labiausiai paplitusi moterų onkologinė liga visame pasaulyje [4–6]. Ši liga per metus paveikia apie 1,67 milijono pasaulio moterų ir sudaro 25 proc. visų moterų navikų. Tai aktuali visuomenės sveikatos problema ir Lietuvoje. Mūsų šalyje mirtingumo nuo krūties vėžio rodikliai 1994–2010 m. kasmet mažėjo po 2,6 proc., o sergamumo rodikliai 1991–2010 m. kasmet augo po 1,9 proc. [7]. Pastaraisiais metais krūties vėžys Lietuvoje yra dažniausia gana jauno amžiaus (30–54 m.) moterų onkologinė liga (15 proc.) [5]. Reikšmingi pastarųjų metų tiek pasaulio, tiek mūsų šalies onkologijos mokslo pasiekimai onkologines ligas leidžia diagnozuoti vis anksčiau ir kontroliuoti vis sėkmingiau, todėl daugėja onkologinių pacienčių, kurios, diagnozavus ligą, gyvena 5 ir daugiau metų.

Krūties vėžio diagnozę sužinojusios moterys patiria stiprų sukrėtimą [8], kuris gali pasireikšti nerimu, kaltės jausmu, mirties baime, savivertės pokyčiais, nemiga, apetito sutrikimais ir kitais simptomais [9, 10]. Onkologinė liga paveikia visus moters gyvenimo aspektus: fizinę sveikatą, darbingumą, šeiminį gyvenimą, santykius su aplinkiniais ir psichologinę savijautą [11, 12]. Recidyvuojanti ligos eiga, ilgą laiką trunkantis gydymas, pablogėjusi gyvenimo kokybė, kūno pokyčiai, liūdesys dėl praradimų, rūpestis dėl artimųjų lemia sunkią psichologinę patirtį. Ligos atsiradimas gali būti vienas iš labiausiai pacientę traumuojančių potyrių per visą jos gyvenimą [13], todėl šioms pacientėms kyla potrauminio streso sutrikimo (PTSS) atsiradimo rizika [14]. Išsivysčius šiam sutrikimui, pacientės vargina pasikartojantys košmariški sapnai, vengiama situacijų, primenančių vėžį, jaučiamas bendras nerimas, panikos priepuoliai, kaltės jausmas. Esant PTSS, normali adaptacinė veikla tampa neįmanoma. Blogėja pacienčių emocinė adaptacija, socialinis funkcionavimas, dalyvavimas gydymo procese [15]. Adaptacijai ypač reikšmingas laikotarpis, kai baigiasi aktyvus gydymas ir prasideda stebėjimas. Nuolatiniai kontaktai su medikais retėja, o pacientas turi grįžti į savo socialinę ir fizinę aplinką. Būtent šiuo metu labiausiai jaučiamos ligos pasekmės [16, 17]. Lietuvoje ankstyvųjų stadijų krūties vėžiu sergančioms pacientėms aktyvus gydymas nuo vėžio baigiasi praėjus vidutiniškai devyniems mėnesiams po operacijos [18].

Tyrimai rodo, kad daugiau negu 40 proc. onkologinių pacientų turi psichikos sveikatos sutrikimų [19]. Gana dažna onkologinių pacientų problema – depresija. Kai kuriems pacientams nustatomi visi didžiosios depresijos kriterijai [7, 20–22]. Depresijos ignoruoti negalima, nes tai pagrindinė neįgalumo priežastis pasaulyje. Kartu su somatine liga depresija didina gydymo kaštus [23], trumpina išgyvenamumą [24], blogina paciento gyvenimo kokybę, išauga suicido rizika [25–28]. Pacientai, kuriems depresija ir nerimas nėra gydomi, yra mažiau motyvuoti laikytis vėžio gydymo režimo ir vadovautis sveikatai palankiais įpročiais [29]. Depresyvūs ir užsidarę pacientai gali atitolti nuo šeimos ir kitų socialinių sistemų ir taip prarasti kovojant su vėžiu reikalingą emocinę ir finansinę jų paramą [29]. Šiai problemai įtaką gali daryti ir ilgai trunkantis ir varginantis vėžio gydymas. Onkologiniai pacientai susiduria su varginančiais vėžio gydymo padariniais, tokiais kaip skausmas, silpnumas, nuovargis, išsekimas, seksualinė ir psichologinė disfunkcija ir kūno įvaizdžio problemos [23], todėl moterims, sergančioms krūties vėžiu, kyla ilgalaikė rizika susirgti depresija. Aktualūs tiek ambulatorinis antidepresantų vartojimas, tiek ir ūmūs epizodai su hospitalizacijos poreikiu [29]. Jungtinės Karalystės mokslininkai, išanalizavę 21 tūkst. vėžiu sergančių pacientų duomenis, nustatė, kad depresija labiausiai paplitusi tarp plaučių vėžiu sergančių pacientų. Pagal nustatytą depresijos atvejų dažnį toliau minėtini gimdos, krūties, tiesiosios žarnos ir šlapimo takų vėžiu sergantys pacientai [23]. Irano mokslininkai yra nustatę, kad didžiausia nerimo ir depresijos rizika, palyginti su pacientais, kuriems nustatytas kitų organų vėžys, būdinga krūties ir skrandžio vėžiu sergantiems pacientams [6].

Krūties vėžiu sergančių pacienčių patiriamas stresas, nerimas, beviltiškumas, depresija gali lemti suicidines mintis ir ketinimus [30]. J. C. Franklino ir kolegų atliktoje metaanalizėje išskirta 16 savižudybės prognostinių veiksnių, tarp kurių minėtina somatinė liga, o viena iš subkategorijų yra vėžys [31]. J. M. Boltono ir bendraautorių atliktame tyrime nurodoma, kad onkologinė liga yra vienintelė somatinė liga, taip stipriai didinanti savižudybės riziką [32].

Problema, kad iki šiol nėra tiksliai žinoma, kokį stresą patiria krūties vėžiu sergančios pacientės, kiek jų Lietuvoje jaučia depresijos simptomus, kaip dažnai šios pacientės galvoja apie savižudybę ar tokia būseną pakinta per metus ir ilgesnį laiką. Svarstyтина, kiek įtakos šioms problemoms turi klinikiniai, demografiniai ir socialiniai veiksniai. Siekiant kontroliuoti sergančiųjų krūties vėžiu gyvenimo kokybę, svarbu rasti atsakymus į klausimus, kaip šios moterys gyvena su liga, kokia yra jų ne tik fizinė, bet ir psichoemocinė savijauta, kaip joms sekasi atlikti socialinius gyvenimo vaidmenis, būti visavertėmis šeimos, darbo kolektyvo, kitų bendruomenių

narėmis, kurti naujus planus ir juos realizuoti. Šiandieninėje sveikatos priežiūros sistemoje esminiai kokybės kriterijai dažniausiai yra susiję su fizinės sveikatos rodikliais, tačiau onkologiniams pacientams, turintiems praeiti ilgą ir sudėtingą gydymo procesą, sveiktos priežiūros kokybę gali stipriai lemti ir psichoemociniai veiksniai. Didelės apimties tyrimų, nagrinėjančių šias problemas Lietuvoje, nėra. Kiek daugiau informacijos, spausdintos tarptautiniuose leidiniuose, galima rasti apie krūties vėžiu sergančių pacienčių gyvenimo kokybę Lietuvoje.

Ištirus minėtų veiksnių įtaką pacienčių emocinei būsenai ir šios būsenos dinamiką, krūties vėžiu sergančioms moterims būtų galima suteikti tinkamą psichosocialinę pagalbą ir taip pagerinti šių pacienčių asmens sveikatos priežiūros paslaugų kokybę.

## 1.2. Darbo tikslas

Nustatyti krūties vėžiu sergančių pacienčių potrauminio streso sutrikimo rizikos, depresiškumo ir suicidinių minčių dažnį ir jo pokytį per metus, bei įvertinti veiksnius darančius jiems įtaką siekiant optimizuoti psichologinę pagalbą šioms pacientėms.

## 1.3. Darbo uždaviniai

1. Nustatyti krūties vėžiu sergančių pacienčių potrauminio streso sutrikimo rizikos, depresiškumo ir suicidinių minčių dažnį prieš operaciją ir praėjus vieniems metams po operacijos.
2. Įvertinti sociodemografinių (amžiaus, šeiminės padėties, išsilavinimo, gyvenamosios vietos, užimtumo), klinikinių (laiko nuo naviko nustatymo, ligos stadijos, gydymo) veiksnių ir per gyvenimą patirtų emociškai traumuojančių įvykių įtaką potrauminio streso sutrikimo rizikai, depresiškumui ir suicidinėms mintims prieš operaciją ir praėjus vieniems metams po operacijos.
3. Išanalizuoti potrauminio streso sutrikimo rizikos, depresiškumo ir suicidinių minčių išreikštumą bei sąsajas.

## 1.4. Ginamieji teiginiai

1. Didesnę potrauminio streso sutrikimo riziką, depresiškumą ir suicidines mintis krūties vėžiu sergančios pacientės patiria prieš operaciją, o ne praėjus vieniems metams po operacijos.

2. Sociodemografiniai (amžius, šeiminė padėtis, darbo turėjimas ar neturėjimas), klinikiniai (laikas nuo naviko nustatymo, ligos stadija, gydymas) veiksniai ir traumuojanči patirtis daro įtaką Lietuvoje krūties vėžiu sergančių pacienčių potrauminio streso sutrikimo rizikai, depresiškumui ir suicidinėms mintims.
3. Potrauminio streso sutrikimo rizika, depresiškumas ir suicidinės mintys tarpusavyje yra susiję ir daro vienas kitam įtaką.

### 1.5. Darbo naujumas

Krūties vėžiu sergančių pacienčių patiriamas PTSS iki šiol mažai nagrinėtas. Analizuojant pastarųjų 5 m. PUBMED elektroninės bibliografijos duomenų šaltinius, rasta 150 šios tematikos straipsnių. Informacijos apie Lietuvoje atliktus PTSS tyrimus nėra.

Mokslo darbuose dažniausiai nagrinėjamas krūties vėžiu sergančių pacienčių depresijos dažnis, dinamika, rizikos veiksniai. Vien tarp PUBMED elektroninės bibliografijos duomenų šaltinių minėta tema fiksuota daugiau negu 1 300 straipsnių, paskelbtų per pastaruosius 5 metus. Vis dėlto Lietuva, kaip ir kitos postsovietinės šalys, čia išsiskiria tam tikrais kultūriniais skirtumais. Per pastaruosius du dešimtmečius mūsų šalyje įvyko tam tikrų ekonominių, socialinių ir politinių pokyčių, turėjusių daug įtakos gyventojų psichosocialinėms gyvenimo sritims, moters vaidmeniui visuomenėje, todėl krūties vėžiu sergančioms pacientėms Lietuvoje būdingi saviti poreikiai ir problemos, kurie iki šiol nėra plačiai analizuoti.

Siekiant padėti spręsti pacientėms kylančias problemas, būtina įvertinti, kokį stresą patiria krūties vėžiu sergančios pacientės, kokiai jų daliai aktualūs depresijos simptomai, kiek ilgai jie trunka. Taip pat reikia pažymėti, kad didelė visuomenės sveikatos problema Lietuvoje yra savižudybės – savižudžių kiekis čia yra vienas didžiausių pasaulyje ir du kartus didesnis už Europos Sąjungos vidurkį [33]. Sergant sunkiomis somatinėmis, taip pat ir onkologinėmis ligomis, suicidinio elgesio tikimybė padidėja [28]. Tiek patiriamas depresiškumas, tiek PTSS simptomai gali didinti suicidinių ketinimų riziką [25, 26], sąlygoti suicidinių minčių dažnį. Taip dar labiau gilinama skaudi Lietuvos problema. Psichologinė pagalba krūties vėžiu susirgusioms moterims Lietuvoje nėra pakankama, profesionalios pagalbos resursai yra riboti. Taigi šio tyrimo išvados gali prisidėti prie krūties vėžiu sergančių pacienčių sveikatos priežiūros paslaugų kokybės gerinimo. Nustačius sergančiųjų krūties vėžiu PTSS rizikos, depresijos ir suicidinių minčių dažnį, paaiškėtų psichologinės pagalbos poreikio mastas. Tyrimo išvados gali padėti identifikuoti tam tikras pacienčių, kurioms ši pagalba

būtiniausia, grupes. Remiantis gautomis išvadomis, galėtų būti planuojamas sveikatos priežiūros specialistų kvalifikacijos tobulinimas, siekiant užtikrinti kokybiškas, pacienčių poreikius atitinkančias paslaugas. Gauti rezultatai gali būti taikomi ne tik krūties vėžiu sergančių pacienčių sveikatos priežiūrai gerinti, bet ir kitų onkologinių ligų atvejais.

## 1.6. Darbo ribotumas

Onkologinių pacientų psichoemocinių veiksnių tyrimas – sudėtingas tarpdisciplininis procesas, analizuojantis subtilius elementus.

Atlikto tyrimo duomenys atskleidė, kad, diagnozavus krūties vėžį, didelė dalis pacienčių patiria depresijos simptomus. Nuo ligos diagnozavimo praėjus vieniems metams, depresiją patiriančių moterų skaičius išliko panašus. Taigi tikslinga stebėti depresijos simptomų dinamiką, praėjus dvejiems, penkeriems ir daugiau metų.

Tiek atliktas tyrimas, tiek užsienio autorių mokslinės publikacijos rodo, kad pacienčių psichoemociinei būklei reikšminga gyvenamoji vieta. Atliktame tyrime dominavo miesto gyventojos (76,6 proc.), todėl gauti duomenys galėjo neišsamiai atspindėti rajonų gyventojų problemas.

Tyrimo metu išryškėjo, kad pacientės nebuvo patenkintos, kaip joms buvo pranešta ligos diagnozė. Informavimo galimybės ir metodai gali skirtis priklausomai nuo to, kurioje įstaigoje (bendrojoje poliklinikoje ar specializuotoje vėžio institucijoje) tai atliekama, todėl sunkiau formuluoti pasiūlymus. Tyrimo metu nebuvo išgryninta, koks būdas pranešti diagnozę būtų tinkamiausias ir pacientėms priimtinas.

Atliktas tyrimas inspiruoja toliau plėtoti aptartą tyrimo kryptis.

## 1.7. Autorės indėlis

Darbo autorė dalyvavo kuriant pristatomo tyrimo planą, rengiant protokolą ir dokumentus, reikalingus gauti Lietuvos Bioetikos komiteto leidimą tyrimui atlikti, kontaktavo su naudotų klausimynų autoriais ir derino leidimus šiuos klausimynus naudoti atliekamo tyrimo tikslams pasiekti. Autorė taip pat bendravo su pacientėmis, pateikė joms anketas, kodavo ir suvedė duomenis į SPSS programą. Kartu su kolegomis disertantė atliko gautus skaičiavimus, analizavo, interpretavo tyrimo rezultatus ir formulavo išvadas. Kartu su bendraautoriais parengė 7 mokslines publikacijas mokslo darbo tema, viešino atliekamą tyrimą tarptautinėse ir nacionalinėse mokslinėse konferencijose.

## 2. LITERATŪROS APŽVALGA

### 2.1. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, potrauminio streso sutrikimas

#### 2.1.1. Potrauminio streso sutrikimo dažnis tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių

PTSS atsiranda tada, kai patiriamas skausmingas, stipriai paveikiantis įvykis. Šis sutrikimas gali išsivystyti iš karto patyrus įvykį arba pusės metų laikotarpiu. Pagrindinis minėto sutrikimo požymis – nuolatinis, keliantis įtampą traumavusio įvykio prisiminimas. PTSS būdingi vėliau pasireiškiantys simptomai: atsikartojimo (angl. *recurrence*) – varginantys įkryrūs prisiminimai apie patirtą įvykį, invazijos (angl. *intrusion*) – staiga atsirandantys vaizdiniai ar mintys apie išgyventą įvykį, emocinio atbukimo (angl. *emotional numbing*) – sunkumai patirti teigiamas emocijas [34].

Traumuojančių įvykių, būtinų PTSS pasireikšti, pasitaiko gana dažnai, tačiau pats sutrikimas nėra išplitęs reiškinys. Kai kuriais populiaciniais tyrimais, nustatyta, kad daugiau negu 80 proc. individų per savo gyvenimą patiria sunkų traumojantį įvykį, kuris daugeliui sukelia sielvartą, bet šis įveikiamas be ypatingos pagalbos. Vis dėlto dalis žmonių PTSS patiria daugelį metų. Kai stresas yra labai stiprus arba trunka ilgai ir normali adaptacinė veikla sutrinka, gali išsivystyti šis kliniškai svarbus sutrikimas [14]. Yra specifinių veiksnių, kurie daro įtaką asmens pažeidžiamumui arba atsparumui traumai. Tai veiksniai, egzistuojantys iki traumos (genetinė predispozicija) arba veikiantys paties įvykio metu (įvykio sunkumas ir trukmė) bei veikiantys po įvykio (socialinė parama). Todėl kiekviena situacija yra individuali [34].

Onkologinės ligos pradžia gali būti staigi, nelaukta ir grėsminga [35–37]. Negana to, psichologinių reakcijų gali sukelti ne tik suvokta grėsmė ar klinikiniai simptomai, bet ir ilgalaikis bei nemalonus gydymas ar chirurginės procedūros [38]. Krūties vėžio, kaip ir kitos sunkios somatinės ligos, atveju kyla PTSS rizika, kuris gali varginti labiau negu pirminė liga [35, 38, 39].

PTSS yra dažnesnis tarp onkologinių pacientų negu bendrojoje populiacijoje [14, 15, 40], todėl tyrimų, nagrinėjančių šį sutrikimą tarp onkologinėms ligoms sergančiųjų, daugėja. S. Swartzman ir bendraautoriai, atlikę 11 PTSS paplitimo tyrimų analizę, padarė išvadą, kad krūties vėžiu sergančios pacientės dažniau patiria šį sutrikimą negu pacientai, kuriems nustatyti kaklo ir galvos, priešinės liaukos ar tiesiosios žarnos navikai, tačiau rečiau negu pacientai, kuriems diagnozuotas galvos smegenų, kraujo ar gimdos vėžys [14]. Įvairių tyrimų duomenimis, PTSS paplitimas tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių svyruoja nuo 2 proc. iki 32,3 proc. (1 lentelė).

**1 lentelė.** Potrauminio streso sutrikimo dažnis tarp krūties vėžiu sergančių pacientų

<b>Autorius</b>	<b>Šalis</b>	<b>Dalyviai</b>	<b>PTSS dažnis (proc.)</b>	<b>Naudotas klausimynas</b>	<b>Apklauso laikas</b>
Lin YH, Kao CC, Wu SF, Hung SL, Yang HY, Tung HY [41]	Taivanas	347 krūties, gimdos ar tiesiosios žarnos vėžiu sergančios pacientės	6	DTS	Hospitalizavimo metu
Voigt V, Neufeld F, Kaste J, Bühner M, Sckopke P, Wuerstlein R et al. [42]	Vokietija	347 krūties vėžiu sergančios pacientės	3,6 2	DSM-IV	Prieš operaciją Praėjus metams po ligos diagnozavimo
Chan CMH, Ng CG, Taib NA, Wee LH, Krupat E [43]	Malaizija	180 krūties vėžiu sergančių pacientų	5,6	DSM-IV	6 mėn. po diagnozės
Vin-Raviv N, Hillyer GC, Hershman DL, Galea S, JAV Leoce N, Bovbjerg DH et al. [44]		1 139 krūties vėžiu sergančios pacientės	23 16,5 12,6	IES	2 mėn. po ligos diagnozavimo 4 mėn. po ligos diagnozavimo 6 mėn. po ligos diagnozavimo



Lentelės tęsinys.

<b>Autorius</b>	<b>Šalis</b>	<b>Dalyviai</b>	<b>PTSS dažnis (proc.)</b>	<b>Naudotas klausimynas</b>	<b>Apklauso laikas</b>
Naidich JB, Motta RW [39]	JAV	31 krūties vėžiu serganti pacientė; 31 moteris, neserganti vėžiu	32,3	IES; CAPS	Diagnozavus ligą
Arnaboldi P, Lucchiari C, Santoro L, Sangalli C, Luini A, Pravettoni G [45]	Italija	150 krūties vėžiu sergančių pacienčių	20	IES	Hospitalizavimo metu (30 dienų po ligos diagnozavimo)
Elklit A, Blum A [46]	Danija	64 krūties vėžiu sergančios pacientės	13	IES	12 mėn. po ligos diagnozavimo
O'Connor M, Christensen S, Jensen AB, Moller S, Zachariae R [47]	Danija	3 343 krūties vėžiu sergančios pacientės	20,1 14,3	IES	3 mėn. po operacijos 15 mėn. po operacijos

DTS – Davidsonso traumų skalė; DSM-IV – Diagnostinis ir statistinis psichikos sutrikimų vadovas, ketvirtasis leidimas; IES – Įvykio poveikio skalė; CAPS – Potrauminio streso sutrikimo skalė, administruojama mediko.

## 2.1.2. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, potrauminio streso sutrikimo rizikos veiksniai

*Sociodemografiniai veiksniai.* Tiriant krūties vėžiu sergančių pacienčių patiriamą PTSS, siekiama išskirti veiksnius, kurie turi įtakos šiam sutrikimui atsirasti ir lemia pasireiškimą stiprumą. Vienas iš plačiau nagrinėjamų veiksnių – pacienčių amžius. S. Perez ir bendraautoriai atliko tyrimą, kuriame dalyvavo 102 krūties vėžiu sergančios moterys, ir nustatė, kad jaunas amžius – vienintelis veiksnys, turėjęs įtakos PTSS atsirasti [48]. X. Wu ir bendraautoriai, susisteminę kitų tyrėjų atliktus 34 mokslinius tyrimus, nagrinėjančius krūties vėžio pacienčių PTSS, taip pat teigia, kad jaunas amžius yra reikšmingas PTSS išsivystyti ir lemia šio sutrikimo simptomų išreikštumą [40]. Tai, kad PTSS yra retesnis tarp moterų, kurioms daugiau negu 70 metų, gali lemti geresni streso įveikos įgūdžiai dėl gyvenimiškos patirties ir mirties neišvengiamumo suvokimo [49]. Jungtinėse Amerikos Valstijose (JAV) atlikto didelės apimties tyrimo metu įrodyta, kad PTSS riziką didina jaunas amžius, buvimas juodaodžiu ar Azijos tautybės [44]. Taigi nustatytas ne tik amžiaus, bet ir etniškumo aspektas.

Vokietijos mokslininkai išskyrė vienintelį PTSS rizikos veiksnį – aukštąjį išsilavinimą. Kiti jų tirti veiksniai reikšmės PTSS rizikai neturėjo [42]. Taivano mokslininkai nustatė, kad pagrindiniai PTSS rizikos veiksniai – ne tik išsilavinimo lygis, bet ir patiriama fizinė kančia [50].

Darbe patiriamas stresas taip pat veikė moterų PTSS klausimyno įverčius – stresą patiriančių moterų rodikliai buvo dešimčia balų didesni negu pacienčių, kurios streso darbe nenurodė [51]. JAV atlikto tyrimo metu įrodyta, kad ir namuose patiriamas lėtinis stresas daro reikšmingą įtaką PTSS simptomams: moterų, kurios šeimoje jaučia įtampą, įverčiai rodė didesnę PTSS riziką negu tų pacienčių, kurių šeimos santykiai darnūs [51]. Poros darnumas ir joje vykstantys procesai kartais gali būti stipresni PTSS rizikos veiksniai negu lytis ar kiti demografiniai rodikliai [52, 53].

Kai diagnozuojama liga, labai svarbu gauti palaikymą ir į problemą orientuotą pagalbą iš draugų, šeimos ir kitos socialinės aplinkos, tai padeda lengviau priimti ligą [54]. Tačiau kartais papildomų sunkumų gali kelti net ir palanki pacienčių socialinė aplinka. Kai kurioms pacientėms rimtu išbandymu gali tapti siekis pranešti savo diagnozę vaikams arba gyvenimo partneriui [47]. Škotijoje atlikto tyrimo duomenimis, tiek šeimos identifikavimas, tiek šeimoje patiriami suvaržymai buvo daugiau stresoriai negu parama [55]. Šveicarijoje ir Čekijoje atliktų tyrimų duomenimis, stresas būdingas abiem partneriams, kaip ir patiriamos geros emocijos [52, 56]. Danijoje atlikto tyrimo metu išaiškėjo, kad moterys, turinčios vaikų, buvo labiau linkusios patirti PTSS

ūmiuoju periodu, bet vėlesniu laikotarpiu jos buvo atsparesnės šiam sutrikimui [47].

Įvairių tyrimų duomenimis, moterims PTSS pasireiškia kur kas dažniau negu vyrams [14, 15]. Didžiausias skirtumas tarp lyčių pastebimas amžiaus grupėje nuo 21 iki 25 metų. Šio amžiaus vyrų ir moterų, patiriančių PTSS, santykis yra 1:3 [49]. Vyrams būdingesnės alkoholio vartojimo problemos, esančios dar prieš traumuojančią įvykį, didina riziką patirti traumą ir atsirasti PTSS, o alkoholio vartojimas traumos metu apsunkina poadaptacinį laikotarpį [57].

*Klinikiniai veiksniai.* Esant krūties vėžiui, taikomas kombinuotas gydymas. Gydytojas, atsižvelgdamas į klinikinę situaciją, parenka tinkamiausią taktiką. Gali būti atliekama mastektomija – krūties pašalinimo operacija – arba krūtį tausojanti operacija (KTO) – naviko pašalinimas, paliekant ligos proceso nepalietus operacinio pjūvio kraštus. Gali būti naudojamas spindulinis gydymas, naikinantis vėžio ląsteles švitinamoje vietoje, chemoterapija, naikinanti vėžio ląsteles visame organizme, hormonų terapija, taikoma, kai krūties vėžio ląstelės savo paviršiuje turi estrogenų ir progesteronų receptorių, bei biologinis gydymas monokloniniais antikūniais, kai vėžio ląstelių paviršiuje yra jiems jautrių baltymų. Gali būti taikoma monoterapija (renkantis vieną gydymo būdą) arba kombinuota terapija (derinant du ar daugiau būdų). Kaip monoterapija Lietuvoje dažniausiai taikomas chirurginis gydymas. Iš kombinuoto gydymo būdų dažniausias yra chirurginio gydymo ir chemoterapijos derinys [58]. Bet kuriuo atveju krūties vėžio gydymas yra susijęs su trumpalaikėmis ar ilgalaikėmis komplikacijomis, tokiomis kaip skausmas, limfedema, sumažėjusi makšties lubrikacija ir karščio pylimai. Taivano mokslininkų atlikto tyrimo metu nustatyta, kad chemoterapijos taikymas yra PTSS rizikos veiksnys [41]. Ilgalaikės ir sunkiai prognozuojamos problemos gali didinti PTSS simptomus. JAV atlikto tyrimu įrodyta, kad ilgalaikiai vėžio simptomai blogino pacientų psichoemocinę būklę ir gilino PTSS simptomus [14]. Ispanijos mokslininkai nustatė, kad klinikiniai veiksniai, tokie kaip onkologinės ligos stadija ir simptomų išreikštumas, PTSS reikšmės neturėjo [48]. Vis dėlto Danijoje, atlikus didelės apimties tyrimą, gauta išvada, kad krūties vėžio išplitimas į limfmazgius – vienintelis rizikos veiksnys, didinantis PTSS riziką [47]. Tapatūs rezultatai gauti ir Taivano mokslininkų. Jų atlikto tyrimo duomenimis, PTSS rizikos veiksniai – atsiradusios metastazės ir vėžio sąlygoti klinikiniai simptomai [41].

### 2.1.3. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, potrauminio streso sutrikimo įveika

PTSS sąlygoti pokyčiai turi įtakos galimybei įveikti ligą, paciento gijimo procesui ir išgyvenamumui po gydymo [16]. Streso įveikos būdą individas pasirenka priklausomai nuo situacijos, ją įvertinęs ir interpretavęs. Minėtina, kad tam tikru atveju pasirinktas įveikos būdas gali padėti efektyviai išspręsti problemą, tačiau kitu atveju šis pasirinkimas gali būti neefektyvus. Siektina, kad pacientėms, išgyvenančioms PTSS, traumuojančių įvykių prisiminimai neprasiveržtų nevaldomai. Pacientės turi gebėti šiuos prisiminimus (kaip ir bet kuriuos kitus) kontroliuoti. Profesionalas pirmiausia turi padėti pacientei susidoroti ne tik su fiziniais, bet ir su emociniais pasikeitimais, padėti prisitaikyti prie neišvengiamai pakitusio gyvenimo būdo ir išgyventi gydymo procesą, kuris neretai būna skausmingas ir traumuojantis [51].

Pasirenkant streso įveikos būdą, svarbūs asmens vidiniai ir išoriniai resursai bei gebėjimas jais pasinaudoti. Italijoje, atlikus tyrimą, kuriame dalyvavo 150 pacienčių, įrodyta, kad įvairiais ligos etapais tiek pacientams, tiek jų artimiesiems buvo naudinga profesionalų parama ar informacija, teikiama telefonu [45]. Efektyvi tiek individualioji, tiek grupinė terapija. Individualioji terapija dažniausiai apima supratimo ir mąstymo modelio bei elgesio keitimą. Viena vertus, kai kuriems lengviau kalbėti akis į akį su psichologu, be to, atskleidžiant savo jausmus, išgyvenimus įgyjama daugiau pasitikėjimo. Antra vertus, grupinė terapija suteikia galimybę gauti kitų asmenų palaikymą ir pasimokyti iš skirtingų patirčių. Būtent tai kartais pacientams padeda geriau suvokti jų pačių jausmus, skatina bendradarbiavimą ir suteikia stiprybės, nes jie nesijaučia išskirtiniai ir vieniši, kovodami su savo liga [59]. JAV atlikto tyrimo metu įrodyta, kad vidinius pacientų resursus ypač verta stiprinti moterims, patiriančioms lėtinį stresą. Minėto tyrimo metu moterys lankė keturių savaitių trukmės grupinius Kontempliacinius savigydos (angl. *Contemplative Self-Healing*) mokymus, kuriuose mokėsi vertinti savo gynybines reakcijas ir jų išraiškas bei ugdė vidinės darnos palaikymo, susitaikymo gebėjimus [51].

Tik nedidelė dalis vėžiu sergančių pacienčių kreipiasi į psichikos sveikatos priežiūros specialistus ir išsako varginančias problemas, kilusias diagnozavus onkologinę ligą. Minėtina, kad tokios pagalbos sulaukia apie 20–30 proc. krūties vėžiu sergančių pacienčių, turinčių psichikos sveikatos priežiūros poreikį [60]. Vėžiu sergančios pacientės, patiriančios PTSS, taip pat nėra linkusios ieškoti pagalbos, joms būdinga savigyda [61, 62]. Asmenys, bandę patys kontroliuoti PTSS simptomus savarankiškai, įprastai turėjo ryškesnį polinkį į savižudybę, jų gyvenimo kokybė, sietina su psichine sveikata, buvo

prastesnė [63]. Kita vertus, pacientų išsakytos psichosocialinės problemos sudarė 14 proc. visų jų nusiskundimų, o medikai, dirbdami su onkologiniais pacientais, minėtoms problemoms skyrė tik 3 proc. savo konsultacijų laiko [64]. Pažymėtina ir tai, kad įprastai tarp PTSS simptomų atsiradimo ir jo gydymo pradžios praeina nemažai laiko [60, 64].

Psichologinio palaikymo svarba onkologinės ligos dinamikai ir prognozei šiandien vis dažniau akcentuojama. Pastaraisiais metais atlikta tyrimų, kuriais lygintas medikamentų ir psicho-onkologijos psichoterapinių intervencijų efektyvumas ir tikslingumas [65]. Nyderlanduose atlikti tyrimai rodo, kad asmenys, kurie turėjo ankstyvą emocinę paramą, teigiamus jos padarinius jautė nuo ligos diagnozavimo praėjus net 8 metams [54]. Sveikatos priežiūros specialistai (šeimos gydytojai, onkologai, slaugytojos), dirbantys su nerimą patiriančiais pacientais, pirmiausiai turi nedelsdami šį nerimą ir baimę įvertinti. Bandytas tiesiogiai nuraminti pacientus įprastai nerimo nesumažina, atvirakščiai, gali jį sustiprinti. Efektyvesnė strategija yra išklausti pacientą, domėtis jo nusiskundimais, pritarti, kad sunkios ligos įveikimas yra sunkus išgyvenimas, ir priminti, kad pacientas gali kreiptis pagalbos, kai jos reikės. Nustatyta, kad palaikomoji – ekspresyvioji terapija (angl. *Supportive-Expressive Therapy*) yra efektyvesnė negu medikamentinis PTSS gydymas [59].

PTSS dažnai asocijuojamas su depresija. Trečdaliui pacientų, kuriems buvo nustatyta depresija, diagnozuotas ir PTSS [64], todėl yra nuomonių, kad PTSS nedaro ypatingos įtakos, jei depresija suvaldoma. Vis dėlto JAV atlikto didelės apimties tyrimo rezultatai įrodė, kad asmenų, sergančių PTSS ir depresija, gyvenimo kokybė buvo daug blogesnė negu asmenų, kuriems diagnozuota tik depresija [13].

Užsienio tyrėjų duomenimis, PTSS aktualus krūties vėžiu sergančioms pacientėms, nes daro įtaką joms funkcionuoti, dalyvauti gydymo procese, veikia komunikaciją. Nėra nurodyta, kurie rizikos veiksniai lemia PTSS, tačiau galima išskirti jaunesnio amžiaus moteris, gyvenančias su šeima, išsilavinusias, patiriančias lėtinį stresą ir sergančias išplitusia vėžio forma, taip pat pacientės, kurioms taikomas chemoterapinis gydymas. Daugelis minėtoms grupėms skirtingų pacienčių, nors ir turi poreikį, psichikos sveikatos paslaugų negauna. Tyrimai rodo, kad aptartais atvejais būtų naudinga tiek grupinė, tiek individualioji terapija, net ir konsultavimas telefonu. Siekiant palengvinti PTSS ir depresijos simptomus, tikslinga sukurti nesudėtingą, visiems sveikatos priežiūros specialistų komandos nariams lengvai pritaikomą pirminio diagnozavimo būdą ir tolesnių veiksmų sekos algoritmą, kaip su tokiomis pacientėmis turėtų būti elgiamasi ir kokia specifinė pagalba joms turėtų būti teikiama.

## 2.2. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, depresija

### 2.2.1. Depresijos dažnis tarp pacienčių, sergančių krūties vėžiu

Terminas „depresija“ gana plačiai vartojamas tiek šnekamojoje kalboje, tiek mokslinėje literatūroje. Jis suvokiamas nevienareikšmiškai. Ši sąvoka apima įvairias būsenas, kurios gali skirtis tiek savo sunkumu, tiek trukme. Lietuvoje pagrindiniais depresijos požymiais įvardijama liūdna nuotaika, sumažėję interesai ir pasitenkinimas, išnykusi energija, padidėjęs nuovargis, mažas aktyvumas. Kiti įprasti požymiai: susilpnėjusi koncentracija ir dėmesys, sumažėjęs savęs vertinimas ir pasitikėjimas savimi, kaltės ir beviltiškumo idėjos, niūrus ir pesimistinis ateities įsivaizdavimas, savęs žalojimo ar savižudybės idėjos ar veiksmai, sutrikęs miegas, pakitęs apetitas.

Kaip jau minėta, krūties vėžiu sergančios pacientės turi didesnę riziką sirgti depresija negu bendroji populiacija [66]. Irano mokslininkai nustatė, kad onkologinėmis krūties ir skrandžio ligomis sergantys pacientai turėjo didžiausią nerimo ir depresijos riziką, palyginti su pacientais, sergančiais kitų lokalizacijų piktybiniais navikais [22]. Visame pasaulyje atliekama daug tyrimų, kuriais analizuojamas depresijos ar jos simptomų paplitimas tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių, tačiau šių tyrimų rezultatai labai skirtingi (2 lentelė). Minėtina, kad onkologinių pacientų sergamumo depresija dažnis varijuoja nuo 8 proc. Danijoje [67] iki 76 proc. Meksikoje [68]. Tokį didelį rezultatų skirtumą gali lemti mokslinių tyrimų skirtumai: apklausos laikas, vieta ir būdas, naudota anketa, pacientų amžius, ligos stadija ir kitos aplinkybės. Etniniai, kultūriniai, politiniai ir ekonominiai šalių skirtumai taip pat gali turėti reikšmės. Dauguma tyrėjų, atlikdami tyrimus, vertino ir depresijos, ir nerimo paplitimą, todėl dažniausiai buvo taikoma Ligoninės nerimo ir depresijos skalė (HADS) (šią skalę naudojo pusė 2 lentelėje nurodytų tyrėjų). Pateikiami rezultatai pagrindžia, kad depresija būdinga krūties vėžiu sergančioms pacientėms. Tai aktualu šiandienos sveikatos priežiūros problema.

**2 lentelė.** Depresijos dažnis tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių

<b>Autorius</b>	<b>Šalis</b>	<b>Dalyviai</b>	<b>Depresijos dažnis (proc.)</b>	<b>Naudotas klausimynas</b>	<b>Apklauso laikas</b>
Tsaras K, Papathanasiou IV, Mitsi D, Veneti A, Kelesi M, Zyga S et al. [20]	Graikija	152 pacientės, sergančios krūties vėžiu	38,2	PHQ-2	Ambulatorinio gydymo metu
Cordero MJA, Mur Villar N, Sinchez MN, Pimentel-Ramkrez ML, Garcka-Rillo A et al. [68]	Meksika	60 pacienčių, kurioms neseniai diagnozuotas krūties vėžys	76,3	BDI	Prieš gydymą
		60 pacienčių, kurioms pašalinta krūtis	53,3		Praėjus metams po gydymo
Lam WW, Soong I, Yau TK, Wong KY, Tsang J, Yeo W et. al. [69]	Kinija	196 pacientės, sergančios vėlyvosios stadijos krūties vėžiu	9	Originalus klausimynas	Prieš pirmąjį chemoterapijos kursą, praėjus 1,5, 3, 6 ir 12 mėn.
Souza BF, Moraes JA, Inocenti A, Santos MA, Silva AE, Miasso AI [70]	Brazilija	112 pacienčių, sergančių krūties vėžiu, kurioms taikoma chemoterapija	12,5	BDI	Gydymo metu
Lam WW, Tsang J, Yeo W, Suen J, Ho WM, Yau TK et. al. [71]	Kinija	228 pacientės, sergančios vėlyvosios stadijos krūties vėžiu	17,6	HADS	Prieš chemoterapijos kursą, praėjus 1,5, 3, 6 ir 12 mėn.

Lentelės tęsinys.

<b>Autorius</b>	<b>Šalis</b>	<b>Dalyviai</b>	<b>Depresijos dažnis (proc.)</b>	<b>Naudotas klausimynas</b>	<b>Apklauso laikas</b>
Jones SM, LaCroix AZ, Li W, Zaslavsky O, Wassertheil-Smoller S et al. [72]	JAV	6 949 pacientės, sergančios krūties vėžiu, 50 metų amžiaus ir vyresnės	20	CESD-SF	Prieš nustatant krūties vėžį, praėjus 6 ir 12 mėn. bei 10 metų
Kaminska M, Kubiatowski T, Ciszeki T, Czarnocki KJ, Makara- Studzińska M, Bojar I et al. [73]	Lenkija	85 pacientės, sergančios krūties vėžiu, kurioms atlikta KTO 94 pacientės, sergančios krūties vėžiu, kurioms pašalinta krūtis	29,7 <hr/> 38,9	HADS	Po gydymo
Kalender ME, Buyukhatipoglu H, Balakan O, Suner A, Dirier A et al. [74]	Turkija	61 pacientė, serganti krūties vėžiu, naudojusi alternatyviąją mediciną 61 pacientė, serganti krūties vėžiu, nenaudojusi alternatyviosios medicinos	19 <hr/> 31	HADS	Gydymo ligoninėje metu
Tojal C, Costa R [75]	Portugalija	150 pacienčių, sergančių krūties vėžiu	56,5	BDI	Gydymo ligoninėje metu



Lentelės tęsinys.

<b>Autorius</b>	<b>Šalis</b>	<b>Dalyviai</b>	<b>Depresijos dažnis (proc.)</b>	<b>Naudotas klausimynas</b>	<b>Apklauskos laikas</b>
Galiano-Castillo N, Ariza-Garcia A, Cantarero-Villanueva I, Fernandez-Lao C et al. [76]	Ispanija	108 pacientės, sergančios krūties vėžiu	39,6	POMS, Depresijos subskalė	Praėjus metams po gydymo
Stafford L, Judd F, Gibson P, Komiti A, Mann GB, Quinn M [77]	Australija	105 pacientės (66 sergančios krūties vėžiu, 39 – gimdos vėžiu)	33,3	HADS	Netrukus po ligos diagnozavimo
Alacacioglu A, Ulger E, Varol U, Yildiz I, Salman T, Bayoglu V et al. [78]	Turkija	100 paciencių, sergančių krūties vėžiu, ir jų partneriai	46	HADS	Gydymo ligoninėje metu
Bidstrup PE, Christensen J, Mertz BG, Rottmann N, Dalton SO, Johansen C [67]	Danija	426 pacientės, sergančios krūties vėžiu	8	HADS	Savaitė prieš operaciją ir praėjus 4 ir 8 mėn. po operacijos
Puigpinos-Riera R, Graells-Sans A, Serral G, Contiente X, Bargallo X, Domenech M et al. [79]	Ispanija	2 234 pacientės, sergančios krūties vėžiu	46	HADS	Netrukus po ligos diagnozavimo

HADS – Ligoninės nerimo ir depresijos skalė; BDI – Bėko depresijos skalė; CESD-SF – Epidemiologijos tyrimų centro depresijos skalė, trumpoji forma; POMS – Nuotaikos profilio skalė; PHQ-2 – Pacientų sveikatos klausimynas (pradinis); KTO – krūtį tausojanti operacija.

## 2.2.2. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, depresijos rizikos veiksniai

*Sociodemografiniai veiksniai.* Mokslininkai aktyviai analizuoja šių veiksnių – amžiaus, išsilavinimo, gyvenamosios vietos, užimtumo, pajamų, šeiminės padėties ir kt. – įtaką moterų psichologiniam prisitaikymui. Daugeliu tyrimų įrodyta, kad psichologinė reakcija į vėžio diagnozę priklauso nuo amžiaus. Pastebėta tendencija, kad vyresnio amžiaus pacientės labiau linkusios į depresiją negu jaunesnės moterys. Vyresniame amžiuje pacientėms būdingos gretutinės ligos, prastesnė funkcinė būklė, lėtesnė pooperacinio atsistatymo eiga, sunkesnė ligos sąlygota negalia, vienišumas, artimųjų netektis, socialinė izoliacija, o šios gretutinės būklės didina vyresnių pacientų nerimo ir depresijos riziką [73, 80]. Danijoje atlikto didelės apimties tyrimo rezultatai atskleidė, kad didesnę depresijos riziką turėjo ne tik tos pacientės, kurioms buvo daugiau negu 70 m., tačiau ir moterys iki 50 m. [29].

Psichoemocinei moterų savijautai turi įtakos išsilavinimas. Graikijoje atliktas tyrimas parodė, kad moterys, turinčios žemesnį išsilavinimą, labiau linkusios patirti depresiją [20]. Libane atlikus tyrimą, kuriame dalyvavo 150 krūties vėžiu sergančių pacienčių, paaiškėjo, kad pacienčių, turėjusių tik pradinį išsilavinimą, depresijos lygis buvo net dvigubai didesnis negu moterų, kurios baigė vidurinę mokyklą ar daugiau [81]. Aukštesnis išsilavinimas gali būti siejamas su gebėjimu susirasti naudingos informacijos ir panaudoti savo žinias. Vis dėlto Lenkijoje atlikto tyrimo rezultatai atskleidžia, kad išsilavinimo lygis neturi jokios įtakos depresijai pasireikšti [73].

Libano mokslininkų atlikto tyrimo metu nustatyta, kad depresijai įtakos turi ne tik išsilavinimas, bet ir pacienčių etniškumas: iraniečių depresijos lygis buvo dvigubai didesnis negu Libano moterų [81]. Kiti šių tyrėjų analizuoti sociodemografiniai rizikos veiksniai: laikas, praėjęs nuo ligos diagnozavimo, partnerystė, darbingumas ir pajamos, ligos stadija, gydymo taktika, statistiškai reikšmingos įtakos depresijai pasireikšti neturėjo [81]. Vis dėlto Meksikos mokslininkams analizuojant pacienčių, sergančių krūties vėžiu, užimtumą, paaiškėjo, kad pacientės, kurios daug laiko praleidžia namuose, dažniau kenčia nuo depresijos (79,5 proc.), palyginti su sergančiosiomis, kurios dirba apmokamą darbą ne namuose (38,1 proc.) [68].

Atlikti krūties vėžio pacienčių depresijos simptomų dinamikos tyrimai pateikia skirtingas išvadas. Olandijos mokslininkai nustatė, kad laikas didelės įtakos depresijai neturi. Šių tyrėjų duomenimis, per pusę metų depresijos paplitimas tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių nekito [82]. Meksikoje atlikto tyrimo duomenys rodo depresijos mažėjimo tendenciją: depresija buvo būdinga 76,3 proc. pacienčių, kurioms neseniai diagnozuotas krūties vėžys, ir 53,3 proc. pacienčių, kurioms jau atlikta operacija [68]. Irano mokslininkai

taip pat nustatė, kad ilgai nei nerimo ir depresijos lygis mažėja, tačiau vis tiek yra daug moterų, kurioms ir depresija, ir nerimas išlieka padidėję praėjus net 18 mėn. nuo diagnozuotos ligos [83]. Minėtinas JAV atliktas tyrimas, kuriuo analizuoti 6 949 pacienčių, sulaukusių 50 m. ir vyresnių, duomenys. Šių moterų patiriama depresija buvo vertinama ir lyginama su savijauta, buvusia prieš susergant vėžiu. Praėjus vieniems metams po krūties vėžio diagnozavimo depresijos simptomai sustiprėjo, nors fizinė savijauta gerėjo. Depresijos lygis grįžo į pirminį tik praėjus 10 metų, o fizinė sveikata ir gyvenimo kokybė išliko blogesnės [72]. Jungtinėje Karalystėje atliktas tyrimas, kurio metu 229 krūties vėžiu sergančios pacientės užpildė klausimyną prieš gydymą ir 206 (90 proc.) iš jų užpildė dar vieną klausimyną praėjus 12 mėn. po gydymo. Tyrimo rezultatai parodė, kad depresijos lygis per metus sumažėjo, tačiau svarbu pažymėti, kad tos pacientės, kurios nedalyvavo antroje apklausoje, pirmosios apklausos metu blogiau vertino ankstyvuojų ligos periodu gautą emocinę paramą [84].

Graikijoje atlikto tyrimo metu nustatyta, kad pacientės, gyvenančios kaime, 2,6 karto dažniau patiria depresiją negu miesto gyventojos [20]. Lenkijoje atlikto tyrimo metu depresijos pasireiškimo skirtumų tarp pacienčių, gyvenančių mieste ir kaime, nenustatyta, tačiau pacientės, gyvenančios kaime, buvo linkusios patirti didesnę nerimą [73].

Socialinė parama yra svarbi kiekvieno individo gyvenime. Pacienčių gyvenimo kokybė linkusi blogėti, kai jų socialinis gyvenimas tampa apribotas, jos negali susitikti su draugais ar visavertiškai bendrauti. Krūties vėžiu sergančios pacientės, kurios jautė šeimos ir draugų paramą, demonstravo geresnę gyvenimo kokybę negu sergančiosios, kurios palaikymo neturėjo [20, 25, 73, 79]. Blogesnė gyvenimo kokybė buvo ir tų pacienčių, kurios nurodė, jog gydymo periodu naudojos profesionalia psichologų pagalba [20, 25, 73, 79]. Vienišos moterys buvo labiau linkusios patirti depresiją negu ištekėjusios [20, 25, 73, 79].

Onkologinė liga tampa dideliu išbandymu santykiams šeimoje ar partnerystėje. Vienam iš sutuoktinių susirgus, keičiasi santykis ir vaidmenys šeimoje, patiriamas stresas, kol pavyksta prisitaikyti prie užklupusios ligos. Turkijoje atliktas tyrimas atskleidė, kad krūties vėžys paveikia tiek pacientes, tiek jų artimuosius. Gauti rezultatai atskleidžia, kad pacienčių partneriai dažniau išgyvena depresiją negu pačios pacientės [78]. 2012 m. Lietuvoje J. Simutytės ir T. Žuravliovos atliktas moterų, sergančių krūties vėžiu, gyvenimo kokybės tyrimas parodė, jog liga ypatingos įtakos šeiminiam gyvenimui ir tarpusavio santykiams neturėjo [85].

Graikijos mokslininkų tyrimo duomenimis, praktikuojantys katalikai 6,8 karto turi mažesnę riziką jausti depresijos simptomus, palyginti su nepraktikuojančiais katalikais [20].

Pasaulyje atliekama ir tyrimų, kuriais analizuojami žalingi įpročiai, tokie kaip rūkymas ir alkoholio vartojimas. Vis dėlto didelė šių įpročių įtaka depresijai atsirasti nėra įrodyta [68].

*Klinikiniai veiksniai.* Lietuvoje atliktu tyrimu nustatyta, kad 88 proc. krūties vėžiu sergančių pacienčių einan laikui sveikatos būklė pablogėjo [58]. Vis dėlto, Lenkijos mokslininkų teigimu, krūties vėžiu sergančių pacienčių bendroji sveikatos būklė statistiškai reikšmingo ryšio su depresija neturi [73].

Vėžio gydymas yra sudėtingas, ilgai trunkantis ir turintis daug šalutinių poveikių. Irano mokslininkai, atlikę tyrimą, nustatė ryšį tarp depresijos ir vėžio gydymo būdo. Tyrimo duomenimis, didelė depresijos rizika būdinga pacientėms, kurioms taikytas vienintelis gydymo metodas – chemoterapija, depresijos simptomų turėjo 66,7 proc. tokių pacienčių. Aukštas depresijos lygis gali būti siejamas su bloga šių pacienčių prognoze, lėmusia pasirinktą gydymo taktiką [80]. Danijos mokslininkai tarp taikomo gydymo metodo ir depresijos lygio aiškios asociacijos nenustatė [29].

Taikomas gydymas paveikia pacienčių, sergančių krūties vėžiu, kūno įvaizdį, kartu ir gyvenimo kokybę, savijautą bei funkcionavimą. Meksikoje atlikto tyrimo metu klausimas apie moteriškumo praradimą Beko depresijos skalėje turėjo negatyviausią vertinimą. Moterys teigė, kad, diagnozavus ligą, prarado dalį moteriško žavesio ir jautėsi mažiau seksualiai patrauklios ir įdomios [68]. Kitas stipriai negatyviai įvertintas aspektas – fizinio vientisumo suvokimas. Pacienčių paklausus, ar jos jaučiasi deformuotos ar asimetriškos, dauguma jų atsakė teigiamai [68, 86]. Analizuojant Lenkijos mokslininkų duomenis, gautus naudojant HADS, paaiškėjo, kad moterys, kurioms atlikta krūties šalinimo operacija, turėjo didesnę depresijos riziką negu sergančiosios, kurioms taikytas krūtį tausojantis gydymas [73]. Tokius pat rezultatus nustatė ir Bosnijos ir Hercegovinos mokslininkai [87]. Stebinančios, tačiau reikšmingos sąsajos tarp depresijos ir savo kūno vertinimo nustatytos tiriant Meksikos moteris, kurioms vėžys buvo diagnozuotas mėnesį ar dar anksčiau prieš atliekamą tyrimą. Analizė parodė, kad pacientės, sužinojusios vėžio diagnozę, netrukus savo kūną ėmė vertinti kaip netobulą. Tai stebina, nes pacientės, atliekant tyrimą, dar nežinojo, ar joms bus taikoma krūties šalinimo operacija. Nepaisant to, jos jau išgyveno netekties jausmą ir demonstravo aiškius depresijos požymius atsakydamos į pateiktus klausimus [68].

Onkologiniai pacientai įprastai linkę naudotis netradicinės ir alternatyviosios medicinos siūlomomis paslaugomis. Turkijoje atlikto tyrimo

duomenimis, depresijos ir nerimo pasireiškimo skirtumų tarp alternatyviosios medicinos šalininkų ir jos skeptikų nenustatyta [74].

### 2.2.3. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, depresijos įveika

Onkologiniai pacientai dažniausiai turi specifinių pagalbos poreikių ir įprastai negali ilgai laukti [88, 89]. Škotijoje atlikto tyrimo rezultatai atskleidė, kad onkologiniai pacientai skiriasi nuo kitų somatinių pacientų. Turėdamos tokį pat depresijos lygį vėžiu sergančios pacientės jautė mažesnę nerimą, skausmą ir nuovargį, jų gyvenimo kokybė buvo geresnė, palankiau vertintos depresijos valdymo paslaugos [90].

Pacientės, sergančios krūties vėžiu, geriausia priemone depresijai gydyti įvardija individualiąją terapiją. JAV mokslininkų atlikto tyrimo duomenimis, individualioji psichologinė terapija buvo vertinama daug geriau negu antidepresantų vartojimas ar grupinė terapija (individualiajai terapijai pirmenybę teikė pusė apklaustųjų). Reikia pažymėti, kad grupinę terapiją ir gydymą antidepresantais pacientės vertino vienodai [91].

Plačiai analizuojamas ir fizinis aktyvumas bei sportas. Fizinis aktyvumas ir sportas sergant vėžiu gerai veikia ne tik psichologinę savijautą, gerina išgyvenamumą, bet ir daro įtaką organizme vykstantiems biologiniams procesams. Pacientai, kurie sirgdami vėžiu aktyviai sportuoja, demonstruoja mažesnius nuovargio ir geresnius gyvenimo kokybės rodiklius bei mažėjančius depresijos požymius. Nustatytas ryšys tarp fizinio aktyvumo ir vėžį (ypač krūties, storosios žarnos ir priešinės liaukos) persirgusių pacientų depresijos. Specialistų prižiūrimas fizinis aktyvumas buvo efektyvi krūties vėžiu sergančių pacienčių depresijos mažinimo priemonė. Vis dėlto yra keletas fizinio aktyvumo kliūčių, pagrindinės iš jų – judėjimo sukeliamas skausmas ir viršsvoris [92]. Kanadoje atlikto tyrimo rezultatai atskleidė, kad limfedemą turinčios pacientės, kurioms gydymas pratimais buvo kombinuojamas su psichoterapija, demonstravo geresnius fizinius rodiklius ir mažesnius depresijos bei nerimo požymius negu tiriamosios, kurioms buvo taikoma tik psichoterapija [93].

Tyrinėta ir jogos įtaka pacienčių depresijai valdyti. Joga užsiimančių pacienčių grupės rezultatus palyginus su kontroline grupe, nustatyta, kad joga gali padėti pagerinti su sveikata susijusią gyvenimo kokybę, sumažinti nuovargį ir miego sutrikimus. Palyginus joga užsiimančių krūties vėžiu sergančių pacienčių grupės duomenis su tiriamųjų, kurioms skirtos psichosocialinės / edukacinės intervencijos, duomenimis, įrodyta, kad joga statistiškai reikšmingai mažina depresiją, nerimą ir nuovargį [94]. Minėtinas ir kitas tyrimas, kuriame dalyvavusioms 60 neišplitusiu krūties vėžiu

sergančių pacienčių buvo sudaryta 8 sav. jogos programa. Ši programa efektyviai sumažino pacienčių patiriamą nuovargį, tačiau nesumažino depresijos ir nerimo [95].

Krūties vėžiu sergančios pacientės yra vienos iš aktyviausiai ieškančių pagalbos internete, palyginti su kitomis onkologinių pacientų grupėmis [96, 97]. Klausimas, ar tokios virtualios savipagalbos grupės yra efektyvios, tampa vis aktualesnis. Įrodyta, kad tokių bendruomenių dalyvės dažnai demonstruoja emocinės savijautos pagerėjimą, ypač tos, kurioms trūksta emocinių streso įveikos įgūdžių. Tyrimo rezultatai rodo, kad pacientėms (ypač uždaresnėms) dalyvavimas virtualiose savipagalbos grupėse gali būti naudingas [82]. Tyrimo, atlikto Olandijoje, duomenimis, dažnas dalyvavimas skaitmeninėse savipagalbos grupėse buvo naudingas pacientėms, kurios nebuvo linkusios aktyviai reikšti savo emocijų, per pusę metų jų emocinė savijauta gerėjo. Reikia paminėti, kad pacientės, kurios linkusios aktyviai reikšti savo emocijas, dalyvaudamos interneto savipagalbos grupėse didelės įtakos savo emocinei sveikatai nepajuto, bet jų emocinė savijauta ir taip buvo geriausia, palyginti su kitomis tiriamųjų grupėmis [82].

Krūties vėžiu sergančioms pacientėms buvo naudingas pozityvaus elgesio aktyvavimo ir problemų sprendimo terapijos taikymas. Geri rezultatai ir remisijos kriterijai buvo susiję su gera socialine parama, santuoka ir ankstesnės psichoterapijos patirtimi [97].

A. J. Mitchello atlikti tyrimai parodė, kad pakanka dviejų klausimų depresijos tikimybei įvertinti. Klausimai apie „liūdną nuotaiką“ (angl. *sad mood*) ir „domėjimosi praradimą“ (angl. *loss of interest*) yra patikimi, vertinant depresiją (91 proc. jautrumas ir 86 proc. specifiškumas). Tyrėjo teigimu, laiku pacientams pateikti klausimai gali padėti pastebėti problemą ir ją suvaldyti. Mokslininko nuomone, tai įmanoma ir esant dideliam sveikatos priežiūros paslaugų teikimo poreikiui, ir specialistų užimtumui [88].

Užsienio mokslininkai aktyviai nagrinėja depresijos tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių paplitimą ir ją veikiančius veiksnius. Depresijos paplitimas yra įvairus. Kiekviena šalis turi savų istorinių, politinių ir ekonominių aspektų, turinčių reikšmės tiek mentalitetui, tiek ir vyraujančioms visuomenės vertybėms, kurios turi įtakos depresijai atsirasti, jai diagnozuoti ir gydyti. Mokslininkų teigimu, depresijai atsirasti turi reikšmės daugelis sociodemografinių veiksnių: vyresnis amžius, žemas išsilavinimas, nedarbas, gyvenimas kaime ir vienišumas. Teikiant sveikatos priežiūros paslaugas krūties vėžiu sergančioms pacientėms, tikslinga į šiuos veiksnius atsižvelgti. Nustatyta, kad depresijos riziką didina taikomas radikalus chirurginis gydymas ir pakitęs kūno įvaizdis. Tyrimai rodo, kad krūties vėžiu sergančių pacienčių depresijos lygiui sugrįžti į pirminį lygį reikia daug metų. Suvaldyti

depresiją, užsienio autorių duomenimis, padeda tiek grupinė terapija, tiek ir individualus konsultavimas bei konsultavimas nuotoliniu būdu, internetu. Ypač rekomenduotinas fizinis aktyvumas.

Depresiją nustatyti nėra lengva, ypač dideliais krūviais dirbantiems medikams, tačiau ši diagnozė yra neatsiejama krūties vėžio gydymo dalis, norint užtikrinti visapusišką, į pacientę orientuotą priežiūrą.

## 2.3. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, suicidinės mintys ir ketinimai

### 2.3.1. Suicidinių minčių ir ketinimų dažnis tarp pacienčių, sergančių krūties vėžiu

Savižudybė, arba suicidas (lot. *sui* – save, *caedere* – žudyti), yra tikslingas veiksmas, tyčinis nusižudymas arba susinaikinimas [3]. Iki XVIII a. savižudybė buvo siejama su melancholija ir visuomenė tokį poelgį iš dalies toleravo. XX a. savižudybė įvardyta nukrypimu nuo normalios psichikos būsenos, tačiau jos priežastys siejamos ne vien tik su psichikos patologija. Dažniausiai savižudybę lemia daugelis rizikos veiksnių, tai sudėtingas, įvairialypis reiškinys. 1993 m. P. O'Carrollas apibrėžė savižudybės daugiapriežastinę etiologiją. Tyrėjo teigimu, rizikos veiksniai, jų seka, periodai ir sąsajos yra unikalūs [98]. Savižudybė – įvairialypis veiksmas, svarbus tiek individualiu, tiek visuomenės požiūriu [99].

Mirtingumas dėl savižudybės Lietuvoje yra du ar tris kartus didesnis negu daugelyje išsivysčiusių pasaulio šalių [33, 100]. Mūsų šalyje labai dideli visi savižalos rodikliai: besaikis alkoholio ir tabako gaminių vartojimas, neatsargus vairavimas, traumatizmas darbo vietoje [101]. Savižudybė yra viena dažniausių išorinių mirties priežasčių. Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija pažymi, kad aukšti savižudybių rodikliai Lietuvoje susiję su daugeliu veiksnių, įskaitant greitus socialinius ir ekonominius pokyčius, didinančius psichologinį ir socialinį nesaugumą [102].

Pažymėtina, kad pastaraisiais metais Lietuvoje situacija kiek keičiasi – savižudybių mažėja. Skaičiuojant savižudybių dažnį 100 000 gyventojų, 2000 m. jis siekė 50,7, 2005 m. – 43,9, 2010 m. – 37,3, 2015 m. – 30,8, o 2019 m. – 23,5 [33]. Šiai palankiai tendencijai įtakos gali turėti įvairūs veiksniai: kuriamos prevencinės programos, įkurtų psichikos sveikatos centrų pagalba gyventojams, kintanti visuomenės nuostata – psichikos liga sergantis asmuo jau mažiau stigmatizuojamas, drąsiau kreipiasi pagalbos [103].

Įvairių tyrėjų duomenimis, savižudybės dažniau konstatuojamos tarp onkologinėmis ligomis sergančių pacientų negu bendrojoje populiacijoje [32, 104–108]. Tapatūs rezultatai gauti atlikus tyrimą, kuriame naudoti

Lietuvos vėžio registro duomenys [7]. Išanalizavus atvejus, diagnozuotus Lietuvoje 1993–2012 m., nustatyta, kad vyrų populiacijoje reikšmingai padidėjusi savižudybės rizika yra tarp sergančiųjų kvėpavimo ir virškinamojo trakto organų vėžiu, moterų populiacijoje ši rizika didesnė tarp sergančiųjų skrandžio, kolorektalinių, lytinių organų ir hematopoetinės kilmės vėžiu. Krūtų vėžiu sergančių moterų populiacijos rodikliai nesiskyrė nuo bendrosios populiacijos įverčių [7]. Vis dėlto H. Carreiros ir bendraautorių atlikta metaanalize nustatyta, kad užsienio autorių tyrimuose suicido rizika tarp krūties vėžio pacienčių yra didesnė negu bendrojoje populiacijoje [66]. JAV išanalizavus 723 810 pacienčių, kurioms diagnozuotas krūties vėžys, duomenis, nustatytos 836 savižudybės. Šį dažnį palyginus su bendrosios populiacijos dažniu, įrodyta didesnė suicido rizika tarp krūties vėžio pacienčių (standartizuotas mirtingumo rodiklis – 1,37 (95 proc. pasikliautinis intervalas (toliau – PI) – 1,28–1,47) [109]. Krūties vėžys, kaip veiksnys, suicido rizikoje išskiriamas ir kitame JAV mokslininkų tyrime, kuriame analizuoti 1 mln. 123 tūkst. vėžiu sergančių pacientų duomenys [110]. Kanadoje atlikto tyrimo duomenimis, apie savižudybę galvoja 6 proc. onkologine liga sergančių pacientų [111], Kinijos mokslininkų studijoje nurodoma 15,3 proc. [112]. Švedų populiacijos tyrime, kuriame dalyvavo pacientai, sergantys vėlyvųjų stadijų vėžiu, šis skaičius dar didesnis – 25,2 proc. [113].

Didesnė savižudybės rizika beveik visada sietina su vyriškąja lytimi. Daugelyje šalių tiek bendrojoje populiacijoje, tiek tarp onkologinių pacientų vyrai nusižudo tris–keturis kartus dažniau negu moterys [103, 107, 114–119]. Tiriant pacientus, sergančius Hodžkino limfoma, nustatyta, kad vyrai turėjo net 8 kartus didesnę suicido riziką [120]. Yra ir kontrastuojančių tyrimų rezultatų – JAV atlikto tyrimo, kuriame dalyvavo pacientai, sergantys skrandžio vėžiu, išvados pagrindžia, kad didesnė savižudybės rizika kyla moterims [121]. Moterys dažniau mėgina žudyti ir daugiau galvoja apie savižudybę [122–124]. Suicidinių minčių paplitimas tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių skiriasi ir varijuoja nuo 0,7 proc. iki 11,4 proc. (3 lentelė). Pažymėtina, kad mažas suicidinių minčių dažnis, kurį nustatė T. N. Ballard su kolegomis [126], galėjo būti sąlygotas specifinės populiacijos: tyrime dalyvavo rekonstrukcinei krūties operacijai pasiryžusios moterys.



**3 lentelė.** Suicidinių minčių dažnis tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių

Autorius	Šalis	Dalyviai	Suicidinių		Apklauso- s laikas
			minčių dažnis (proc.)	Naudotas klausimynas	
Kim JM, Jang JE, Stewart R, Kim SY, Kim SW et al. [122]	Korėja	284 pacientės, sergančios krūties vėžiu	10,9 <hr/> 11,4	BDI	Savaitė po operacijos <hr/> Metai po operacijos
Walker J, Waters RA, Murray G, Swanson H, Hibberd CJ, Rush RW et al. [125]	Jungtinė Karalystė	2 924 pacientės, sergančios krūties vėžiu	7,8	PHQ-9	Netrukus po operacijos
Ballard TN, Chen X, Kim HM, Hamill JB, Pusic AL, Wilkins EG et al. [126]	JAV	2 378 pacientės, sergančios krūties vėžiu	0,7	PHQ-9	Prieš atstatomąją krūties operaciją

BDI – Beko depresijos skalė; PHQ-9 – Pacientų sveikatos klausimynas (visas).

### 2.3.2. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, suicidinių minčių ir ketinimų rizikos veiksniai

*Sociodemografiniai veiksniai.* Nustatyta, kad krūties vėžiu sergančių pacienčių suicidinėms mintims ir ketinimams turi įtakos socialiniai veiksniai. Aktualiausias iš jų yra vienišumas. Didesnę suicidinio elgesio tikimybę turi nesusituokę ar išsiskyrę asmenys [27, 114, 116]. Manytina, kad šeimoje gyvenantys pacientai turi geresnes galimybes greitai gauti tinkamą gydymą. Dažnai šeima suteikia geresnę socialinę paramą ir finansines garantijas.

Ekonominės situacijos pokyčiai, socialinių garantijų praradimas yra svarbūs padidėjusios savižudybių rizikos veiksniai. Nelengvą ekonominę situaciją Lietuvoje sąlygoja mažėjantis bendras darbo jėgos aktyvumo lygis,

akivaizdus skurdo rizikos lygis, ypač tam tikrų gyventojų grupių (vyresnių negu 65 metų amžiaus asmenų, kaimo gyventojų, darbo neturinčių asmenų), didelė (palyginti su ES vidurkiu) pajamų nelygybė, dideli regioniniai gyvenimo lygio, gyvenimo kokybės, socialinės padėties skirtumai, augantis socialinių ir sveikatos priežiūros paslaugų poreikis, nepakankamas šių paslaugų prieinamumas ir kokybė [127]. Nedarbas yra vienas iš socialinių ir ekonominių savižudybės rizikos veiksnių ir bendrojoje populiacijoje, ir tarp onkologinėmis ligomis sergančiųjų [27, 114].

Prieštaringi duomenys gaunami analizuojant amžiaus įtaką savižudybės ketinimams. Austrijoje atliktas tyrimas parodė, kad amžius suicidiniam elgesiui įtakos neturi [104]. Jungtinėje Karalystėje atliktu tyrimu nustatyta, kad savižudybės dažnesnės vyresnio amžiaus pacientų grupėje [125]. JAV ir Graikijos mokslininkų atliktas tyrimas atskleidė, kad krūties vėžiu sergančių pacienčių jaunas amžius didino savižudybės riziką [128].

Onkologinių pacientų savižudybės rizika gali priklausyti nuo gebėjimo priimti ligą (angl. *mental adjustment*). Anglijos mokslininkų atlikto tyrimo duomenimis, onkologine liga sergantis senyvo amžiaus pacientai geriau toleravo stresą ir lengviau prisitaikė prie naujojo, sergantiesiems onkologine liga rekomenduojamo gyvenimo būdo. Tyrimo rezultatai parodė, kad senėjimas buvo atvirkščiai proporcingas pacientų išgyvenamam sielvartui ir nerimui bei proporcingas geresnei pacientų emocinei būsenai [129]. Vis tik yra tyrimų, kurie įrodo, kad savižudybių didėjimas vyresniame amžiuje nebūtinai sietinas su onkologine liga, nes bendras savižudybių paplitimas šiame amžiuje taip pat dažnesnis [130].

*Klinikiniai veiksniai.* Remiantis įvairių tyrimų duomenimis, aprašoma daugiau kaip 50 savižudybės rizikos veiksnių [128]. Pagrindinis ir dažniausias veiksnys – psichikos patologija [129]. Daugumai nusižudžiusių asmenų praeityje būna nustatyta psichikos sutrikimų, iš kurių dažniausias yra depresija [30, 122, 131], kiek rečiau nustatoma psichozė ir specifiniai asmenybės sutrikimai [111].

Onkologinė liga – viena pagrindinių mirtingumo priežasčių tiek Europoje, tiek Lietuvoje. Psichikos sveikatos problemos – vienas iš klinikinių onkologinės ligos aspektų [132]. Psichikos sveikatos problemos tarp onkologinėmis ligomis sergančiųjų yra labiau paplitusios negu bendrojoje populiacijoje [19, 131]. Ypač reikšminga depresija. Kas antras ja sergantis asmuo bent kartą gyvenime bando žudyti. Šių pacientų savižudybės rizika yra 2,0–2,5 karto didesnė negu sergant kitomis psichikos sveikatos ligomis [133]. Jungtinėje Karalystėje ir Korėjoje atliktų tyrimų duomenimis, savižudybės rizika tarp išplitusiu vėžiu sergančių pacientų, kurie nurodė esantys depresyvūs ir liūdni, buvo keturis kartus didesnė negu tarp tiriamųjų,

kurie liūdnos nuotaikos nenurodė [125, 134]. Yra ir kitokių nuomonių – Korėjoje atliktu moksliniu tyrimu nustatyta, kad savižudybės rizika priklauso nuo pacientės patiriamo nerimo lygio ir PTSS, o depresija didelės reikšmės savižudybės rizikai neturi [134]. Panaši tendencija pastebėta ir tiriant bendrąją populiaciją. Nustatyta, kad depresija lemia suicidines mintis, bet nelemia savižudybės plano ar mėginimo nusižudyti [129]. Y. W. Leung ir bendraautorių atlikto mokslinio tyrimo, kuriame 4 822 pacientai atsakė į Įrankio distresui ir atsakui įvertinti (DART) klausimus, duomenimis, 30 proc. pacientų, turėjusių suicidinių minčių ar ketinimų, depresija nesirgo [111].

JAV ir Graikijos mokslininkams ištyrus 474 128 pacientų duomenis, iš kurių 773 įvykdė savižudybę, nustatyta, kad suicido riziką didino taikomas chirurginis krūties vėžio gydymas [128]. Pažymėtina, kad ūmaus gydymo laikotarpiu pacientai turi mažiau minčių apie savižudybę [113]. Galima prielaida, kad aktyviai gydomi pacientai įprastai dažniau hospitalizuojami, be to, pacientai, kurie pritaria radikaliai gydymui, aktyviau dalyvauja gydymo procese ir pasižymi optimistiškesniu požiūriu [122]. Suicidinių elgesį ypač didina somatinės ligos sukeliamas stiprus skausmas, kiti fiziniai skundai ir funkcijos sutrikimai [104, 106, 110, 135]. Stiprėjant skausmui, blogėja paciento būklė: sunkėja depresija, didėja lėtinės depresijos tikimybė, mažėja fizinis aktyvumas, kasdienė veikla ir darbingumas, vartojama daugiau vaistų nuo skausmo, kurių sudėtyje yra opijaus [134]. Somatinės ligos dažnai didina psichikos sutrikimų, ne tik tokių kaip depresija, nerimas, psichozė, bet ir piktnaudžiavimo vaistais bei alkoholiu, atsiradimą, o šis sukuria „užburta ratą“. Priklausomybė nuo alkoholio ir piktnaudžiavimas psichoaktyviosiomis medžiagomis nustatomi daugiau negu pusėi nusižudžiusių asmenų. Išaugęs alkoholio vartojimas tiek tiesiogiai, tiek dėl traumuojančių santykių šeimoje neigiamai veikia psichikos sveikatą ir daro tiesioginę įtaką suicidinėms mintims [136, 137].

Vienas iš rizikos veiksnių, didinančių onkologinėmis ligomis sergančiųjų savižudybės riziką, yra laiko trukmė, praėjusi nuo ligos diagnozavimo. Vėžiu sergančioms pacientėms didesnė suicido rizika yra pirmaisiais mėnesiais po vėžio diagnozės nustatymo [104, 138, 139]. Švedijoje atlikto tyrimo duomenimis, suicido rizika pirmąją savaitę siekė 12,6 (95 proc. PI: 8,6–17,8), po 12 sav. – 4,8 (95 proc. PI: 4,0–5,8), po pirmųjų metų – 3,1 (95 proc. PI: 2,7–3,5) [37]. Ypač didelė krizė išgyvenama diagnozės nustatymo metu ir pirmosiomis dienomis ją patvirtinus. Atlikti tyrimai parodė, kad Lietuvoje, kaip ir kitose šalyse, pavojingiausi yra pirmieji trys mėnesiai, ypač tiems pacientams, kurių prognozė yra bloga [7, 32]. Pacientai, turintys pesimistiškiausią prognozę, yra labiausiai pažeidžiami [7, 122, 134]. Anglijoje didžiausias standartizuotas mirtingumo rodiklis fiksuotas per

pirmuosius metus nuo onkologinės ligos diagnozės nustatymo [111], o JAV mokslininkai teigia, kad didelė savižudybės rizika išlieka net 5 metus [65]. Didesnė minčių apie savižudybę rizika kyla ir pacientui išvykus iš ligoninės. Kinijoje atlikto tyrimo duomenimis, beveik pusę savižudybių onkologiniai pacientai įvykdė praėjus dviem savaitėms po hospitalizacijos. Išrašytų pacientų nusižudymo rizika mažėja, jei pacientas prieš tai yra keletą kartų hospitalizuotas. Galima manyti, kad teigiamos įtakos turi socialinė pagalba, kurią pacientas gauna gydymasis ligoninėje. Jį supantys pacientai ir personalas padeda nesijausti izoliuotam [112].

Suicidinių ketinimų rizika ilgainiui smarkiai mažėja. Tai gali būti grindžiama laipsnišku susitaikymu su liga, kurią teks gydyti iki gyvenimo pabaigos (angl. *life-threatening disease*) [130].

### 2.3.3. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, suicidinių minčių ir ketinimų įveika

Švedijoje atlikto tyrimo duomenimis, slaugos personalas neturi pakankamai įgūdžių kalbėti su pacientais apie mirtį [140]. Atsižvelgdami į slaugytojų elgesį ir bendravimo su pacientais būdą, tyrėjai išskyrė du bendravimo apie mirtį stilius.

Pirmasis stilius – personalas su pacientais kalba apie mirtį. Šis stilius turi tris substilius:

- stengiamasi išklausti pacientų išgyvenimus, susijusius su mirtimi;
- išklausomos paciento išsakytos mintys ir išsakoma savo nuomonė;
- pacientai drąsinami kalbėti apie mirtį.

Antrasis stilius – personalas vengia pokalbių mirties tema. Šis stilius turi du substilius:

- stengiamasi pacientus nukalbėti nuo šios temos;
- mėginama įvairiais būdais pralinksinti pacientą.

Siekiant išsiaiškinti, kodėl slaugytojos pasirinko vienokį ar kitokį stilių, paaiškėjo, kad dauguma jų elgėsi intuityviai, norėjo rasti lengviausią išeitį iš susidariusios padėties. Dauguma tyrime dalyvavusių slaugytojų nebuvo tikros, kaip reikia kalbėti su pacientais apie mirtį, kokiais atvejais kurią taktiką naudoti. Taigi elgesį ir bendravimą lėmė ne situacija ar paciento poreikiai, o slaugytojos vertybės ir patirtis [140].

Geros medicinos personalo psichologinės pagalbos žinios ir konsultavimo įgūdžiai yra svarbūs mažinant suicido riziką onkologine liga sergantiems pacientams. Svarbu, kad kiekvienas medikas gebėtų įvertinti savižudybių tikimybę ir tinkamai reaguoti. Onkologija šiuo aspektu yra specifinė sritis. Jei pacientas, esant pirminei sveikatos priežiūrai, užsimena apie savižudybę, jis

dažniausiai siunčiamas psichiatro konsultacijos arba net hospitalizuojamas, o onkologiniam pacientui kalbant apie ankstyvosios mirties troškimą reaguojama gana pasyviai. Dilema atsiranda todėl, kad onkologinė liga pati savaime gali būti mirties priežastis [141, 142].

Dauguma psichologinių ir psichiatrinių problemų onkologinėmis ligomis sergantiems pacientams taip ir lieka nenustatyta, sergantieji nesulaukia pagalbos, spręsdami šias problemas. Viena iš priežasčių gali būti tai, kad patys pacientai nėra linkę įvardyti savo bėdų, manydami, kad jos nėra vertos medikų dėmesio. Kita vertus, suicidinės mintys ir ketinimai gali likti nepastebėti ir dėl sveikatos priežiūros specialistų pasitikėjimo savimi nustatant tokias problemas onkologiniams ligoniams stokos. K. M. Trevino ir bendraautorai įrodė, kad paciento ir gydančio gydytojo bendradarbiavimas – efektyviausias veiksnys, mažinantis suicidines mintis ir ketinimus. Minėtas bendradarbiavimas efektyvesnis negu psichiatrinės intervencijos, įskaitant vaistus [65].

Numatyti savižudybę yra sudėtinga. Nėra vieno metodo, padedančio visais atvejais patikimai numatyti, kuris pacientas galvoja apie savižudybę ar ketina nusižudyti. Kaip jau minėta, depresija tarp onkologinių pacientų yra vienas iš savižudybės rizikos veiksnių, todėl depresijos vertinimas svarbus suicidiškumo rizikai įvertinti. Vis dėlto vien tik depresijos vertinimas nėra pakankamas instrumentas onkologinių pacientų klinikiniam suicidiškumui įvertinti, būtina atsižvelgti į ligos stadiją, somatinius nusiskundimus, ankstesnę psichikos patologiją ir dabar jaučiamą nerimą, buvusius suicidinius ketinimus, sociodemografinius veiksnius. Visus šiuos faktorius reikia vertinti kompleksiskai [142].

Nereikia bijoti užduoti pacientui klausimų apie ketinimus nusižudyti. Klaidinga manyti, kad, paklausus apie savižudybę, galima pacientą paskatinti tokiam žingsniui. Akivaizdžiausias perspėjantis signalas yra atviras suicidinių minčių išpasakojimas arba užuominos apie tai. Du trečdaliai nusižudžiusiųjų anksčiau yra kam nors pasisakę apie savo ketinimus. Kartu reikia prisiminti, kad minčių apie savižudybę neigimas dar nerodo, jog pacientas tikrai to nedarys. Kartais pacientai slepia savo išgyvenimus ir ketinimus [142].

Daugumai pacientų, turinčių suicidinių ketinimų, būtinas medikamentinis gydymas, bet sveikimui ir savijautai daug įtakos turi ir psichologinis palaikymas. Psichologinės konsultacijos turi būti betarpiškos ir nenutrūkstamos. Kai kurių autorių duomenimis, psichoterapija yra efektyviausia pirmaisiais metais. Jungtinėje Karalystėje atlikta studija, kuria tirtas psichologinių intervencijų poveikis metastaziniu krūties vėžiu sergančioms moterims. Nustatyta, jog psichologines intervencijas gavusių moterų grupėje vienų metų išgyvenamumas statistiškai reikšmingai buvo

didesnis negu pacienčių, kurios buvo prižiūrimos įprastai. Vis tik psichologinių intervencijų teigiamo poveikio penkerių metų išgyvenamumui nenustatyta. Kaip rodo tyrimo duomenys, psichologinės intervencijos gali sumažinti skausmo rodiklius, tačiau nenustatyta statistiškai reikšmingo ryšio tarp psichologinių intervencijų ir emocinės būsenos [143].

Kaip jau buvo minėta, tiek užsienio, tiek Lietuvos mokslininkų atliktų tyrimų duomenimis, savižudybės tarp onkologinių pacientų dažnesnės negu bendrojoje populiacijoje. Jau aptarėme, kad Lietuvoje savižudybės problema itin aktuali. Vis dėlto yra dar daug neišnagrinėtų šios problemos aspektų, sietinų su onkologiniams pacientams būdinga rizika. Pagrindinis, dažniausias onkologinių pacientų savižudybės rizikos veiksnys yra depresija, rečiau – kita psichikos patologija. Svarbus vaidmuo savižudybės rizikoje tenka patiriamams simptomams, todėl daugiau dėmesio šios problemos prevencijai reikėtų skirti esant išplitusiam vėžiui. Pavojingiausi yra pirmieji mėnesiai po vėžio diagnozės patvirtinimo, ypač jei prognozė yra bloga. Antras savižudybės pakilimas yra praėjus metams. Sudėtingas laikotarpis ir po hospitalizacijos, kai pacientai išgyvena socialinę izoliaciją ir padidėjusį socialinės bei psichologinės pagalbos poreikį. Ypač daug dėmesio reikia skirti senyvo amžiaus vienišoms pacientėms, nes būtent jos dažniausiai galvoja apie savižudybę. Pacientėms, turinčioms suicidalinių minčių, turi būti teikiama ilgalaikė ir reguliari stebėseną ir pagalba. Siekdami sumažinti savižudybės riziką, medikai turi vertinti onkologinių pacientų nuotaiką ir jos pokyčius ligą diagnozavus. Jei pacientai pageidauja, gydytojai, slaugytojai turi kalbėti su jais apie mirtį ar ketinimus nusižudyti – tai pats akivaizdžiausias požymis, padedantis numatyti problemą. Tačiau, užsienio autorių duomenimis, personalas nėra pasirengęs dirbti šioje srityje. Tikslinga sukurti bendrą, lengvai praktikoje pritaikomą onkologinio paciento savižudybės rizikos vertinimo sistemą.

Apibendrinus nagrinėtą mokslinę literatūrą, galima daryti išvadą, kad krūties vėžys nėra liga, veikianti tik fizinį moterų gyvenimą. Ši liga kelia sunkumų įvairiose sergančiųjų gyvenimo srityse ir daro didelę įtaką suvokiant pasikeitusį gyvenimą. Dėl fizinių, socialinių ir psichologinių sunkumų pacientės išgyvena didelį stresą, neretai praranda gyvenimo džiaugsmą ir prasmę, atsiriboja nuo aplinkinių, nutrūksta jų socialiniai ryšiai. Akivaizdu, kad krūties vėžiu susirgusioms moterims reikalinga pagalba, kuri padėtų sumažinti patiriamą stresą, liūdesį, pesimizmą ir kitus depresijos simptomus bei stiprintų socialinės paramos ir kontrolės jausmą, sąlygotų geresnius psichologinio prisitaikymo ir streso įveikos įgūdžius.

### 3. TYRIMO DALYVIAI, METODAS IR EIGA

#### 3.1. Tyrimo dalyviai

Tyrimas atliktas 2012–2014 m., gavus Lietuvos Bioetikos komiteto leidimą Nr. 158200-07-367-94 (1 priedas). Tiriamosios atrinktos parankios netikimybinės atrankos būdu, t. y. į tyrimą buvo įtrauktos moterys, sergančios T1-T3/N0-N3/M0 stadijų krūties vėžiu ir gydytos Nacionalinio vėžio instituto Krūtų chirurgijos ir onkologijos skyriuje. Nacionalinis vėžio institutas yra vienintelė specializuota, Europos vėžio institutų organizacijos akredituota onkologijos įstaiga Lietuvoje, o šiam skyriui suteiktas Aukščiausio lygio kompetencijos krūties centro sertifikatas [144].

Tyrimo dalyvavo 421 pacientė, iš kurių 188 pakartotinai užpildė klausimynus praėjus metams nuo tyrimo pradžios. Tyrimo dalyvavusios respondentės buvo 21–80 m. amžiaus, suprantančios lietuvių kalbą ir galinčios atsakyti į joms pateiktus klausimus lietuvių kalba. Į tyrimą buvo įtrauktos pacientės, kurioms nebuvo taikoma neoadjuvantinė chemoterapija. Pacientės turėjo būti niekada anksčiau nesirgusios vėžiu, o penkerių metų laikotarpiu – depresija.

Tiriamųjų imčiai skaičiuoti naudota formulė  $N = (z^2 * v * (1-v)) / \Delta^2$  [145], čia:  $z$  – normaliojo skirstinio kvantilis (kai pasirinktas 95 proc. patikimumas, ši reikšmė lygi 1,96);  $v$  – įvykio dažnis, žinomas iš epidemiologinių duomenų [146];  $\Delta$  – leistinas netikslumas.

Tyrimo pradžioje moterims buvo paaiškintas tyrimo tikslas, uždaviniai ir schema bei pateiktos informavimo apie tyrimą (2 priedas) ir sutikimo dalyvauti tyrime (3 priedas) formos. Visos pacientės šias formas pasirašė, taip deklaruodamos savo sutikimą dalyvauti tyrime.

#### 3.2. Tyrimo metodas

##### 3.2.1. Įvykio poveikio skalės revizuota versija

PTSS rizikai matuoti naudota Įvykio poveikio skalės revizuota versija (IES-R) (angl. *Impact of Event Scale – Revised*) (4 priedas).

Įvykio poveikio skalė (IES) yra skirta PTSS simptomatikos intensyvumui įvertinti [147–151]. IES buvo viena pirmųjų PTSS įvertinimo metodikų, ją su bendraautorais 1979 m. sukūrė M. Horowitzius [147]. Metodika iš anglų kalbos yra išversta į vokiečių, prancūzų, italų, olandų, japonų, kinų kalbas. Originalioji šio klausimyno versija buvo sudaryta iš dviejų subskalių:

invazijos ir vengimo [147]. Diagnostinio ir statistinio psichikos sutrikimų vadovo ketvirtajame leidime (DSM-IV) 1994 m. buvo įtraukta dar viena PTSS simptomų grupė – dirglumo. Atsižvelgdami į tai, 1997 m. D. S. Weissas ir C. R. Marmaras šią metodiką papildė pridėdami trečią subskalę, matuojančią padidėjusį dirglumą. Klausimyno metodika (15 teiginių) buvo papildyta 7 naujais teiginiais, nekeičiant originalios skalės teiginių. Taigi IES-R klausimyno versiją sudaro 22 teiginiai ir trys subskalės [148]. 2006 m. E. Kazlauskas ir bendraautorai [150] IES-R adaptavo Lietuvai.

Klausimyną sudarančių teiginių atsakymai vertinami pagal penkių balų ranginę skalę: 0 – visai ne, 1 – šiek tiek, 2 – vidutiniškai, 3 – gana daug, 4 – labai stipriai. Kiekviena subskalė turi savo klausimus / teiginius (4 lentelė).

**4 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos subskalių teiginiai

<b>Eil. nr.</b>	<b>Subskalės pavadinimas</b>	<b>Klausimyno teiginių numeriai</b>
1.	Vengimo	5, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 22
2.	Invazijos	1, 2, 3, 6, 9, 14, 16, 20
3.	Padidinto dirglumo	4, 10, 15, 18, 19, 21

Klausimynui užpildyti pakanka penkių–dešimties minučių, išankstinio pasirengimo nereikia [150].

Susumavus teiginių įvertinimus, gaunamas bendras rodiklis (minimali suma – 0, maksimali – 88), IES-R matuojamų subskalių (invazijos, vengimo, padidinto dirglumo) įvertinimas. Didesnis įvertinimas rodo labiau išreikštą simptomą [150]. IES-R bendro įverčio įvertinimas yra visų metodiką sudarančių teiginių įverčių bendras klausimyno rodiklis, kuris, jei yra lygus 34 arba daugiau, rodo PTSS riziką [148, 149, 152, 153].

Lietuvai adaptuoto viso klausimyno vidinis suderintumas matuojant Cronbacho *alpha* yra labai geras (0,93), o subskalių Cronbacho *alpha* svyruoja 0,82–0,88 [150]. Šio tyrimo IES-R klausimų vidinė darna buvo tokia: viso klausimyno – 0,949 (pirmojo etapo metu) ir 0,948 (antrojo etapo metu); „Vengimo“ subskalė – 0,824 ir 0,846; „Invazijos“ subskalė – 0,882 ir 0,893; „Padidinto dirglumo“ subskalė – 0,867 ir 0,872.

Leidimas naudoti skalę gautas iš lietuviškos versijos autorių.

3.2.2. Beko depresijos skalė, antrasis leidimas

Depresiškamui įvertinti naudotas Beko depresijos skalės antrasis leidimas (BDI-II) (angl. *Beck Depression Inventory, second edition*) (5 priedas) [154].



Šis klausimynas yra vienas dažniausiai naudojamų klausimynų onkologinių pacientų depresiškumui įvertinti, pasižymi tinkamu specifiskumu ir jautrumu [155–158].

Pirminė klausimyno versija BDI-I sukurta 1961 m. Vėliau laukė dvi didelės revizijos: 1978 m. sukurta Bego depresijos skalės IA versija (BDI-IA), 1996 m. – BDI-II. Ši versija buvo kuriama siekiant iš naujo suformuluoti ar pakeisti kai kuriuos klausimus [154].

Iš viso BDI-II sudaro 21 grupė teiginių, kuriuose paties paciento prašoma įvertinti depresiškumo simptomus. Vienas klausimas klausimyne skirtas suicidinėms mintims ir ketinimams įvertinti. Paciento prašoma apibūdinti, kaip jautėsi per pastarąsias dvi savaites, įskaitant šiandieną. Pildydamas klausimą pacientas pasirenka vieną iš keturių, jam labiausiai tinkantį grupei priklausančių teiginį. Visų grupių keturi teiginiai yra įvertinti nuo 0 iki 3 balų, t. y. suranguoti. 0 reiškia, kad depresijos simptomas pacientui nėra būdingas, o 3 – jog simptomas išreikštas stipriai (pvz.: „0. Aš nesu liūdnas. 1. Aš esu liūdnas. 2. Aš esu liūdnas visą laiką ir iš to negaliu išsivaduoti. 3. Aš esu toks liūdnas ir nelaimingas, kad negaliu to išverti.“). Pacientas gali surinkti nuo 0 iki 63 balų. Kuo didesnis balas, tuo stipriau išreikštas depresiškumas: 0–13 – depresijos nėra arba ji minimali, 14–19 – švelni depresija, 20–28 – vidutinė depresija, 29–63 – sunki depresija [154].

Lietuvai adaptuoto viso klausimyno vidinis suderintumas, matuojant Cronbacho *alpha*, yra 0,91 [159]. Šio tyrimo BDI-II klausimų vidinis suderintumas, matuojant Cronbacho *alpha*, pirmuoju etapu siekė 0,927, antruoju – 0,912.

Darbe naudotas Lietuvai pritaikytas BDI-II klausimynas. Leidimas naudoti lietuvišką skalės versiją buvo gautas iš klausimyno autorių sudarant sutartį ir sumokant nurodytą mokesį.

### 3.2.3. Vranos ir Lauterbacho traumuojančių įvykių skalė civiliams

Vranos ir Lauterbacho traumuojančių įvykių skalė civiliams (TEQ-CV) (angl. *Vrana-Lauterbach Traumatic Events Questionnaire-Civilian, TEQ-C*) (6 priedas) sudaro klausimai apie 9 psichologiškai traumuojančius įvykius: rimtą pramonės avariją, stichinę nelaimę, sunkų kriminalinį nusikaltimą, fizinę ar seksualinę prievartą, nepageidaujamą seksualinę patirtį, fizinę ar kitokią prievartą, nužudymą, rimtą pavojų prarasti gyvybę, artimųjų suluošinimą ar sužalojimą [160]. Taip pat numatytas klausimas kitiems labai traumuojančioms įvykiams, kuriuos pacientė pati gali įvardyti ir įvertinti. Dar vienas klausimas yra skirtas įvykiui, kurio pacientė negali ar nenori įvardyti, prašoma tik įvertinti jo poveikį ir išgyvenimus. Kiekvienam teiginiui duodami atsakymo variantai

„ne“ ir „taip“. Jei atsakoma „taip“, prašoma įvykį apibūdinti: patikslinti įvykio dažnumą, nurodyti amžių tuo metu, kai įvykis įvyko, nustatyti sužalojimo laipsnį, grėsmę netekti gyvybės, įvertinti, kiek tai psichologiškai traumavo tuo metu ir kiek vis dar traumuoja dabar. Aprašomas įvykis vertinamas 7 balų skalėje (1 – „visiškai ne“, 7 – „labai“). Jei atsakoma „ne“, skaitomas kitas teiginys. Jei į vieną ar daugiau klausimų atsakoma „taip“, prašoma išskirti vieną, labiausiai traumavusį įvykį. Jei į visus 11 teiginių atsakoma „ne“, prašoma paminėti ir įvertinti labiausiai psichologiškai traumavusį gyvenimo įvykį.

Šiuo klausimynu buvo siekiama išsiaiškinti, ar pacientės patyrė traumuojančių įvykių per savo gyvenimą, kokius išgyvenimus šie įvykiai joms sukėlė, kurie įvykiai dar ir šiuo metu jas traumuoja.

Leidimas naudoti metodiką gautas iš klausimyno autorių. Į autorius buvo kreiptasi elektroniniu paštu.

### 3.2.4. Sociodemografiniai ir klinikiniai pacienčių duomenys

Pacientėms buvo pateikiami klausimai apie jų socialinę padėtį (7 priedas). Pacienčių buvo prašoma pateikti šiuos sociodemografinius duomenis apie: išsilavinimą (nebaigtas vidurinis, vidurinis, aukštesnysis ar aukštasis), užimtumą (įrašant savo darbo pobūdį), šeiminių padėtį (ištekėjusi, gyvenanti ilgalaikėje partnerystėje, netekėjusi, išsiskyrusi ar našlė), gyvenamąją vietą (miestas ar kaimas). Taip pat buvo teirautasi, kada joms diagnozuotas navikas, ar pacientės tenkina tai, kaip joms buvo pranešta apie ligą. Taip pat pacientės atsakė į klausimus, ar jautė psichologinės pagalbos poreikį, ar jos ieškojo ir kur, ar penkerių metų laikotarpiu sirgo depresija.

### 3.3. Tyrimo eiga

Tyrimas buvo organizuojamas dviem etapais.

Pirmojo etapo metu moterims, likus 1–2 dienoms iki krūties operacijos, buvo pateikiamas klausimynų rinkinys: IES-R, BDI-II, TEQ-CV ir specialiai šiam tyrimui sukurti klausimai apie jų socialinę padėtį. Pacientėms sutikus, duomenys apie jų amžių, diagnozę ir taikytus gydymo būdus buvo paimti iš ligų istorijų. Anketas pildė pačios moterys. Tyrėjas, jei moterims kildavo neaiškumų dėl klausimynuose pateiktų klausimų, juos paaiškino. Kiekvienos moters apklausos trukmė buvo apie 50–60 min.

Antrasis etapas vyko praėjus vieniems metams po operacijos. Moterims nurodytais adresais paštu buvo išsiųstas kreipimasis (8 priedas) ir klausimynai. Du iš siunčiamų klausimynų buvo tie patys, kaip ir pirmojo etapo metu: IES-R ir BDI-II. Antrojo etapo metu atsisakyta TEQ-CV klausimyno,

tačiau sukurti specialiai šiam etapui skirti klausimai (9 priedas), į kuriuos buvo įtrauktas ir klausimas „Ar po krūties operacijos patyrėte psichologiškai traumuojančių įvykių? (Pavyzdžiui: artimųjų netektis, skyrybos, transporto avarija, trauma, didelis gaisras, sprogimas, stichinė nelaimė, kriminalinis nusikaltimas, smurtas, seksualinis smurtas, kita)“. Moterys savarankiškai pildė klausimynus namuose ir paštu gražino juos tyrėjui.

### 3.4. Statistinė duomenų analizė

Statistinė duomenų analizė atlikta naudojantis IBM SPSS Statistics 21 versijos programiniu paketu (angl. *Statistical Package for Social Sciences 21 for Windows*).

Dažniai ir procentiniai dažniai apskaičiuoti kategorinių kintamųjų atveju. Santykių skalėje matuotas amžius, o kintamieji – gyvenamoji vieta, šeiminė padėtis, išsilavinimas – matuoti nominalioje skalėje. Vidurkis ir standartinis nuokrypis, apskaičiuotas esant 95 proc. PI, skaičiuotas tolydiems kintamiesiems.

Pirsono (angl. *Pearson*) ir Spirmano (angl. *Spearman*) koreliacijos koeficientai ( $r$ ) taikyti vertinant kintamųjų tarpusavio ryšius. Koreliacija vertinta kaip labai silpna, jei  $r$  mažiau negu 0,2; silpna – jei  $r$  reikšmės pateko į 0,2–0,39 intervalą; vidutinė – jei  $r$  kito tarp 0,4 ir 0,69; stipri – jei  $r$  priklausė intervalui 0,7–0,79, labai stipri – jei  $r$  buvo daugiau negu 0,8.

PTSS rizikos, depresiškumo ir suicidinių minčių ryšiui su sociodemografiniais, klinikiniais ir traumuojančiais veiksniais nustatyti naudotas logistinės regresinės analizės metodas. Modeliui formuoti naudoti standartiniai metodai: Chi kvadrato ( $\chi^2$ ) reikšmingumo lygmuo ( $p$ )  $< 0,05$ ; Hosmerio ir Lemešou statistikos  $p \geq 0,05$ ; koeficientų ženklai neatrodo nelogiški; teisingai klasifikuojama ne mažiau 50 proc. atvejų, kai  $Y = 1$  ir kai  $Y = 0$ ; determinacijos koeficientas  $\geq 0,20$ . Galutinėms išvadoms apie nepriklausomų kintamųjų ryšį su priklausomu kintamuoju vertinti apskaičiuotas galimybių santykis (GS) ir jo 95 proc. PI.

PTSS ir depresiškumo sąsajoms nustatyti naudota tiesinė regresija. Modeliui formuoti naudoti standartiniai metodai: priklausomo kintamojo koreliacija su regresoriais, ANOVA testo  $p < 0,05$ ; determinacijos koeficientas ( $R^2$ )  $\geq 0,2$ ; Kuko mato reikšmės  $\leq 1$ ; dispersijos mažėjimo daugiklis (angl. *Variance Inflation Factor*)  $\leq 4$ . Galutinėms išvadoms apie kintamųjų ryšį pateikiamas koeficientas B, esant keliems regresoriams, jo 95 proc. PI.

Neparametrinių kriterijų skirstiniams tarp nepriklausomų grupių lyginti naudoti Mano ir Vitnio (angl. *Mann-Whitney*) bei Kruskelo ir Voliso (angl. *Kruskal Wallis*) testai, tarp priklausomų grupių – Vilkoksono ženklų-rangų (angl. *Wilcoxon signed-rank*) ir Frydmano (angl. *Friedman*) testai. Kintamiesiems vertinti naudotas vidutinis rangas (neparametrinis aritmetinio vidurkio pakaitalas, rodantis, kuris kintamasis linkęs būti didesnis) ir rangų suma.

BDI-II ir IES-R klausimynų duomenų dvimatė analizė atlikta pagal dichotominę skalę, p pateikiama pagal Maknemaro (angl. *McNemar*)  $\chi^2$ .

Ryšiai tarp požymių arba skirtumai laikyti statistiškai reikšmingais, kai p reikšmė buvo mažesnė už pasirinktąjį reikšmingumo lygmenį  $\alpha = 0,05$  ( $p < 0,05$ ).

## 4. TYRIMO REZULTATAI

### 4.1. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, sociodemografiniai ir klinikiniai veiksniai

Į tyrimą iš viso įtraukta 421 tiriamoji. Sutikimo dalyvauti tyrime formą pasirašė 457 moterys, tačiau dalis jų į tyrimą vėliau buvo neištrauktos, nes patikslinus diagnozę neatitiko įtraukimo kriterijų (T1-T3/N0-N3/M0 krūties vėžio stadija). Pacientės turėjo būti anksčiau nesirgusios depresija ir onkologinėmis ligomis. Antrajame tyrimo etape, vykusiame praėjus metams po operacijos, 188 (45 proc.) tiriamosios atsiuntė atsakymus į joms paštu nusiųstus klausimynus.

Pateikiame duomenis apie pacienčių amžių, išsilavinimą, šeiminių padėčių, užimtumą ir gyvenamąją vietą (5 lentelė). Palyginome pirmajame ( $n = 421$ ) ir antrajame ( $n = 188$ ) tyrimo etapuose dalyvavusias moteris pagal šias socialines charakteristikas. Pateikėme ir pacienčių, kurios antrajame tyrimo etape nedalyvavo ( $n = 233$ ), duomenis. Tiriamųjų amžiaus vidurkis pirmajame tyrimo etape buvo 56,6 m. ( $\pm 11,92$  m.), antrajame – 57,4 m. ( $\pm 11,89$  m.). Pacienčių, kurios antrajame tyrimo etape nedalyvavo, amžiaus vidurkis – 56,7 m. ( $\pm 11,96$  m.). Didžiausią tiriamųjų dalį (50 proc.) sudarė moterys, kurių amžius buvo nuo 50 iki 64 m. Tiriamųjų moda – 55 m. (pirmojo tyrimo etapo metu) ir 58 m. (antrojo tyrimo etapo metu). Pacienčių, kurios dalyvavo tik pirmajame tyrimo etape, amžiaus moda taip pat buvo 55 m.

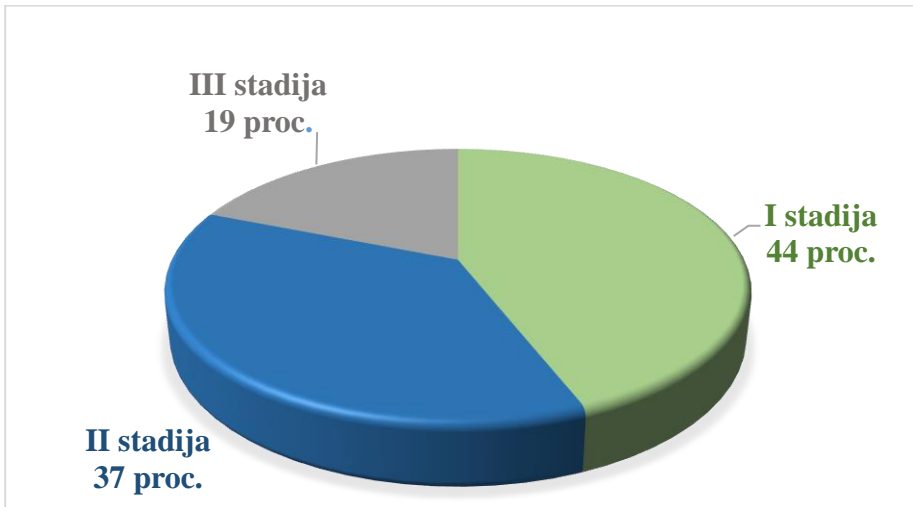
Apie trečdalis tyrime dalyvavusių moterų turėjo bakalauro ar dar aukštesnį išsilavinimą. Dauguma pirmajame (62,5 proc.) ir antrajame tyrimo etape (71 proc.) dalyvavusių pacienčių gyveno santuokoje arba turėjo ilgalaikį partnerį. Šiame kontekste kiek išsiskyrė pacientės, kurios antrajame tyrimo etape nedalyvavo – tik 55,1 proc. iš jų turėjo sutuoktinį arba ilgalaikį partnerį. Palyginus antrajame tyrimo etape dalyvavusias ir nedalyvavusias pacientes nustatyta, kad vienišos moterys buvo nelinkusios atsakyti į po metų laiškų atsiųstus klausimynus ( $U = 16,468$ ;  $p = 0,001$ ). Nedirbančių pacienčių buvo tik kiek mažiau negu trečdalis. Didžiausią dalį iš jų tiek pirmo, tiek antro tyrimo etapo metu sudarė pensininkės (25 proc.). Pacientės dažniausiai nurodė dirbančios biuruose (44 proc. tiriamųjų abiejų etapų metu). Trys ketvirtadaliai tirtų pacienčių gyveno mieste.

**5 lentelė.** Pacienčių pasiskirstymas pagal sociodemografines charakteristikas (n = 421)

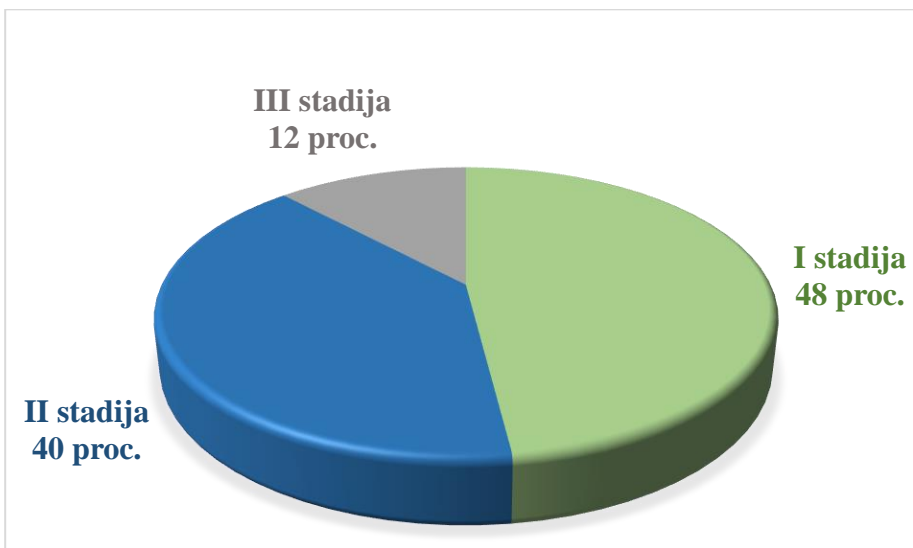
Charakteristika		Pirmajame tyrimo etape dalyvavusios pacientės	Antrajame tyrimo etape dalyvavusios pacientės	Antrajame tyrimo etape nedalyvavusios pacientės
		n = 421	n = 188	n = 233
Amžius (metais)	Mediana	55	58	55
	Diapazonas	21–80	29–80	21–80
Išsilavinimas (proc.)	Mažesnis negu bakalauro	68,4	65,9	70,4
	Bakalauro ir daugiau	31,6	34,1	29,6
Šeiminė padėtis (proc.)	Ištekėjusi arba ilgalaikėje partnerystėje	62,5	71,0	55,1*
	Vieniša	37,5	29,0	44,9
Užimtumas (proc.)	Nedirbanti	28,9	29,6	28,4
	Dirbanti	71,1	70,4	71,6
Gyvenamoji vieta (proc.)	Miestas	76,6	77,5	75,9
	Kaimas	23,4	22,5	24,1

\* –  $p < 0,05$ ; n – tiriamųjų skaičius grupėje; p – reikšmingumo lygmuo.

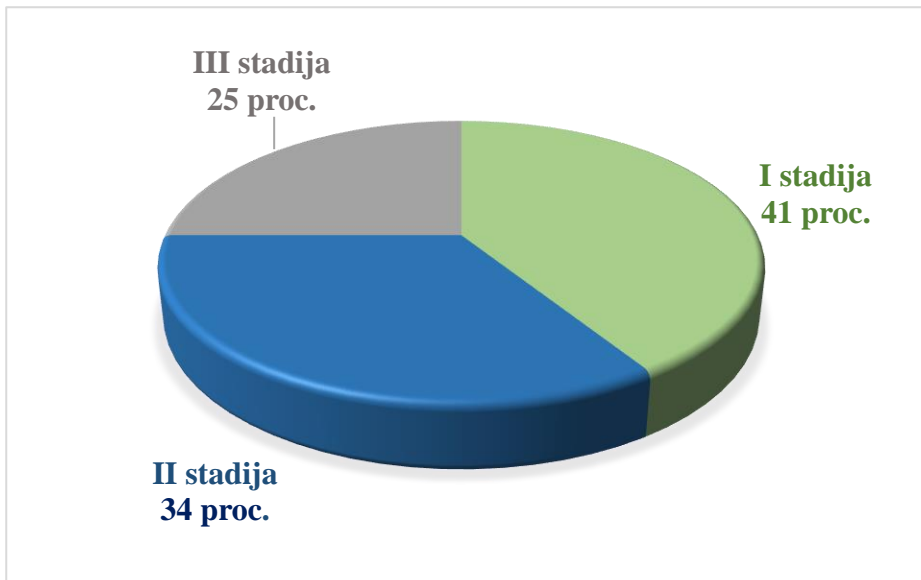
Kaip jau minėta, tyrime dalyvavo pacientės, sergančios I–III stadijos krūties vėžiu (T1-T3/N0-N3/M0). Pacientės, kurioms diagnozuota I ligos stadija, sudarė didžiausią tiriamųjų dalį tiek pirmojo (44 proc.), tiek antrojo (48 proc.) tyrimo etapų metu (1 ir 2 pav.). Mažiausią tiriamųjų dalį sudarė pacientės, sergančios III stadijos krūties vėžiu (19 proc. ir 12 proc.). Nustatyta, kad tarp pacienčių, kurios nedalyvavo antrajame tyrimo etape (3 pav.), daugiau buvo sergančių III stadijos krūties vėžiu, palyginti su dalyvavusiomis antrajame tyrimo etape (12 proc.) (2 pav.).



**1 pav.** Pirmajame tyrimo etape dalyvavusių pacienčių pasiskirstymas pagal ligos stadiją (n = 421)



**2 pav.** Antrajame tyrimo etape dalyvavusių pacienčių pasiskirstymas pagal ligos stadiją (n = 188)



**3 pav.** Antrajame tyrimo etape nedalyvavusių pacienčių pasiskirstymas pagal ligos stadiją (n = 233)

Tik 27 proc. pacienčių, kurioms diagnozuotas III stadijos krūties vėžys, užpildė ir atsiuntė klausimynus praėjus vieniems metams po gydymo (6 lentelė). Kruskalo ir Voliso testas parodė, kad I ir II stadijos krūties vėžiu sergančios pacientės buvo daug aktyvesnės, beveik pusė jų atsakė į paštu atsiųstus klausimynus (atitinkamai 48,9 proc. ir 48,7 proc.) ( $\chi^2(2) = 12,39$ ;  $p = 0,002$ ).

**6 lentelė.** Pacienčių dalyvavimas tyrime, priklausomai nuo ligos stadijos (n = 421)

Krūties vėžio stadija	Dalyvavo tyrimo etapuose				$\chi^2$ ; p
	Dviejuose		Viename		
	n = 188		n = 233		
	n	proc.	n	proc.	
I	90	48,9	94	51,1	12,39;
II	76	48,7	80	51,3	0,002
III	22	27,2	59	72,8	

n – tiriamųjų skaičius grupėje;  $\chi^2$  – chi kvadrato kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

Pusei tyrime dalyvavusių pacienčių (49,7 proc.) navikas buvo aptiktas prieš 20–45 dienas, 27 proc. – prieš 46–90 dienų, 23,3 proc. – prieš tris mėn. ar dar daugiau.



Visoms tyrime dalyvavusioms pacientėms buvo taikytas chirurginis gydymas (7 lentelė). Antrajame tyrimo etape daugiau dalyvavo pacienčių, kurioms atlikta KTO ( $U = 19,342$ ;  $p < 0,01$ ).

Chemoterapinis gydymas taikytas kiek daugiau negu trečdaliui respondenčių (37,8 proc.), spindulinis gydymas – pusei (49,6 proc.) apklaustųjų. Hormonų ar biologinė terapija buvo taikyta 65 proc. pacienčių. Minėtina, kad pagal šiuos gydymo metodus imtys nesiskyrė ( $p > 0,05$ ).

Antrajame tyrimo etape pacienčių, kurioms atlikta mastektomija ir taikyta chemoterapija, buvo daugiau negu tiriamųjų, kurioms atlikta tik mastektomija, o chemoterapija nebuvo taikyta ( $U = 1514$ ;  $p < 0,035$ ). Taip pat antrajame tyrimo etape buvo daugiau pacienčių, kurioms atlikta mastektomija ir netaikyta spindulinė terapija (palyginti su tiriamosiomis, kurioms buvo taikyta radioterapija) ( $U = 1569$ ;  $p < 0,05$ ).

Antrajame tyrimo etape pacienčių, kurioms buvo atlikta KTO ir netaikyta chemoterapija, buvo daugiau negu tiriamųjų, kurioms ši terapija taikyta, tačiau ir šis skirtumas buvo statistiškai nereikšmingas ( $U = 9796,5$ ;  $p < 0,128$ ).

**7 lentelė.** Pacienčių pasiskirstymas pagal taikomą krūties vėžio gydymą

Charakteristika		Pirmajame tyrimo etape dalyvavusios pacientės n = 421	Antrajame tyrimo etape dalyvavusios pacientės n = 188	Antrajame tyrimo etape nedalyvavusios pacientės n = 233
		Operacijos apimtis (proc.)	KTO	69,6
	Mastektomija	30,4	23,9	35,6
Chemoterapija (proc.)	Netaikyta	37,8	38,3	37,3
	Taikyta	62,2	61,7	62,7
Spindulinis gydymas (proc.)	Netaikytas	49,6	48,9	50,2
	Taikytas	50,4	51,1	49,8

Lentelės tęsinys.

Charakteristika		Pirmajame tyrimo etape dalyvavusios pacientės n = 421	Antrajame tyrimo etape dalyvavusios pacientės n = 188	Antrajame tyrimo etape nedalyvavusios pacientės n = 233
		Hormonų arba biologinė terapija (proc.)	Netaikyta	34,4
	Taikyta	65,6	61,7	68,7
Mastektomija (proc.)	Be chemoterapijos	36,7	24,4	43,4*
	Su chemoterapija	63,3	75,6	56,6
	Be spindulinės terapijos	71,6	82,2	66,3*
	Su spinduline terapija	28,1	17,8	33,7
KTO (proc.)	Be chemoterapijos	38,2	42,7	34,0
	Su chemoterapija	61,8	57,3	66,0
	Be spindulinės terapijos	39,9	38,5	41,3
	Su spinduline terapija	60,1	61,5	58,7

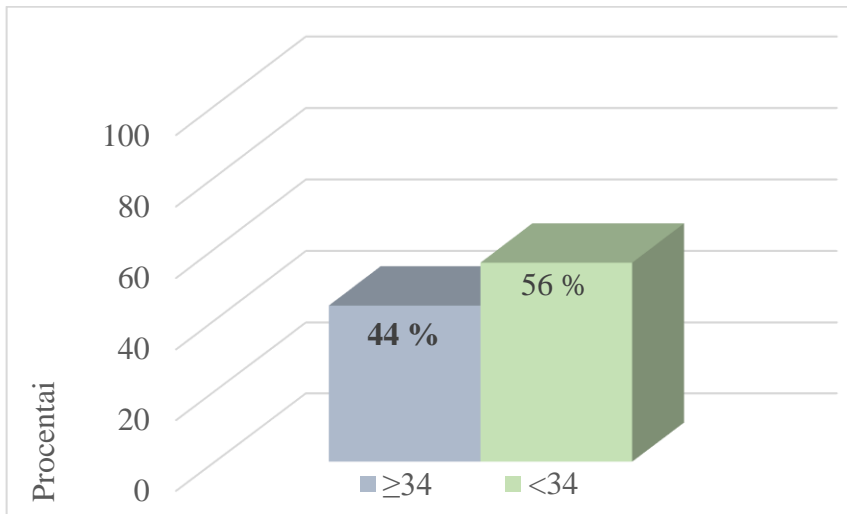
\* –  $p < 0,05$ ; n – tiriamųjų skaičius grupėje; KTO – krūtį tausojanti operacija.

#### 4.2. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, potrauminio streso sutrikimo rizika

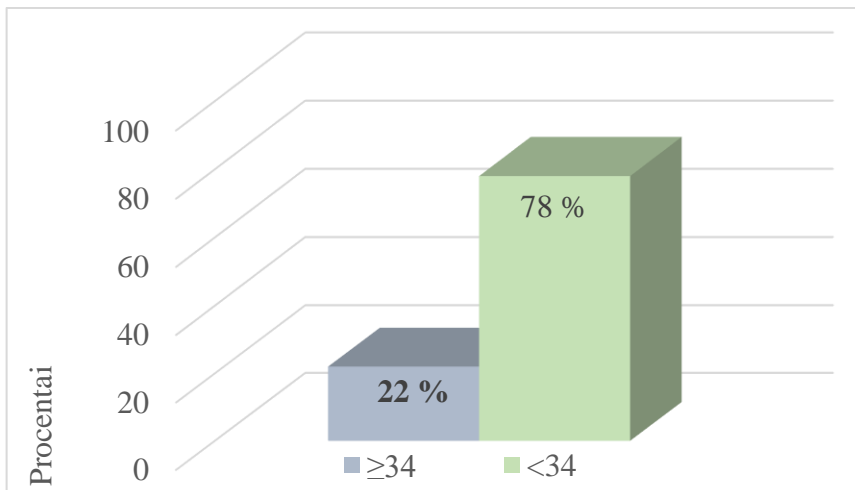
##### 4.2.1. Potrauminio streso sutrikimo rizikos dažnis tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių

Tyrimo metu buvo siekiama išanalizuoti, kokį stresą pacientėms sukelia krūtyje aptiktas navikas. Taip pat tirta, kokie veiksniai daro įtaką patiriamo streso intensyvumui ir požymiams. Pacientės pildė IES-R klausimyną, kurio įverčiai parodė, kad pirmuoju tyrimo etapu PTSS riziką turėjo 44 proc. pacienčių (4 pav.) (klausimynas nedidina PTSS, tačiau parodo jo

riziką), šių pacienčių visų metodiką sudarančių teiginių įvertis buvo lygus 34 arba didesnis. Praėjus vieniems metams, minėto sutrikimo rizikos dažnis buvo per pusę mažesnis (5 pav.) – rizika išliko 22 proc. respondenčių.



**4 pav.** Potrauminio streso sutrikimo rizikos dažnis pirmuoju tyrimo etapu (n = 421)



**5 pav.** Potrauminio streso sutrikimo rizikos dažnis antruoju tyrimo etapu (n = 188)

Per metus įvyko krūties vėžiu sergančių pacienčių IES klausimyno įverčių pokytis. Abiejuose tyrimo etapuose dalyvavo ir klausimyną užpildė 188 pacientės. Pildydamos IES-R klausimyną pacientės galėjo surinkti nuo 0 iki 88 balų. Tyrime dalyvavusių pacienčių klausimyno įverčių mediana

(Mdn) varijavo nuo 30,5 (pirmajame etape) iki 21 (antrajame tyrimo etape). 130 pacienčių IES-R bendras įvertis per metus laiko sumažėjo (8 lentelė). Vilkoksono testas parodė, kad tirtų pacienčių PTSS rizika per metus statistiškai reikšmingai sumažėjo ( $Z = -5,34$ ;  $p < 0,001$ ), tačiau 57, t. y. trečdaliui pacienčių, PTSS rizika padidėjo.

**8 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos įverčių pokytis per metus (n = 188)

<b>IES-R įverčių pokytis</b>	<b>n (proc.)</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
Sumažėjo	130 (69)	98	12 747		
Padidėjo	57 (30)	84,8	4831	-5,34	<0,001
Nekito	1 (1)	–	–		

IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; n – tiriamųjų skaičius grupėje; Z – Vilkoksono testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

11,7 proc. abiejuose tyrimo etapuose dalyvavusių pacienčių kritiniai IES-R įverčiai nustatyti tiek pirmuoju, tiek antruoju tyrimo etapu. 29,8 proc. pacienčių pirmajame tyrimo etape buvusi PTSS rizika po metų išnyko. Vis tik per metus atsirado ir naujų PTSS riziką turinčių pacienčių: 10,1 proc. pacienčių, kurioms pirmajame etape rizikos nefiksuota, antruoju etapu rizika nustatyta (Maknemaro  $\chi^2 = 17,2$ ;  $p < 0,001$ ). Pirmasis ir antrasis IES-R klausimyno įverčiai turėjo silpną koreliaciją ( $r = 0,313$ ,  $p < 0,001$ ).

Palyginome, ar abiejuose tyrimo etapuose skyrėsi atskirų IES-R subskalių vertinimas. Frydmano testas parodė, kad tiek pirmajame ( $\chi^2(2) = 288,6$ ;  $p < 0,001$ ), tiek antrajame ( $\chi^2(2) = 144,2$ ;  $p < 0,001$ ) tyrimo etape yra statistiškai reikšmingų skirtumų tarp subskalių vertinimo. Vilkoksono testas atskleidė, kad tiek pirmojo (9 lentelė), tiek antrojo (10 lentelė) tyrimo etapo metu daugiausia buvo pacienčių, kurių padidinto dirglumo subskalės įverčiai buvo reikšmingai mažesni, palyginti su vengimo ir irzlumo subskalėmis ( $p < 0,001$ ). Vengimo ir irzlumo subskalių įverčiai statistiškai reikšmingai nesiskyrė nė vieno etapo metu ( $p > 0,05$ ). Taigi, galima teigti, kad pacientėms mažiausiai būdingi padidinto dirglumo simptomai, o invazijos ir vengimo simptomai išreikšti panašiai.

**9 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos subskalių įverčių skirtumai pirmuoju tyrimo etapu (n = 421)

<b>IES-R subskalių įverčių skirtumai</b>	<b>n (proc.)</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Z</b>	<b>P</b>
Invazijos subskalės įverčiai mažesni negu vengimo subskalės įverčiai	179 (43)	186,57	33 396,5		
Invazijos subskalės įverčiai didesni negu vengimo subskalės įverčiai	197 (47)	190,25	37 479,5	-0,97	0,33
Invazijos ir vengimo subskalių įverčiai yra lygūs	45 (10)	–	–		
Padidinto dirglumo subskalės įverčiai mažesni negu vengimo subskalės įverčiai	304 (72)	210,83	64 092,5		
Padidinto dirglumo subskalės įverčiai didesni negu vengimo subskalės įverčiai	79 (19)	119,54	9 443,5	-12,6	<0,001
Padidinto dirglumo ir vengimo subskalių įverčiai yra lygūs	38 (9)	–	–		
Padidinto dirglumo subskalės įverčiai mažesni negu invazijos subskalės balai	351 (83)	201,51	70 730		
Padidinto dirglumo subskalės įverčiai didesni negu invazijos subskalės įverčiai	34 (8)	105,15	3575	-15,4	<0,001
Padidinto dirglumo ir invazijos subskalių įverčiai yra lygūs	36 (9)	–	–		

IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; n – tiriamųjų skaičius grupėje; Z – Vilkoksono testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

**10 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos subskalių įverčių skirtumai antruoju tyrimo etapu (n = 188)

<b>IES-R subskalių įverčių skirtumai</b>	<b>n (proc.)</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
Invazijos subskalės įverčiai mažesni negu vengimo subskalės įverčiai	90 (48)	78,8	7 092		
Invazijos subskalės įverčiai didesni negu vengimo subskalės įverčiai	71 (38)	83,79	5 949	-0,97	0,33
Invazijos ir vengimo subskalių įverčiai yra lygūs	27 (14)	–	–		
Padidinto dirglumo subskalės įverčiai mažesni negu vengimo subskalės įverčiai	136 (72)	82,93	11 279		
Padidinto dirglumo subskalės įverčiai didesni negu vengimo subskalės įverčiai	25 (13)	70,48	1 762	-8,1	<0,001
Padidinto dirglumo ir vengimo subskalių įverčiai yra lygūs	27 (14)	–	–		
Padidinto dirglumo subskalės įverčiai mažesni negu invazijos subskalės įverčiai	161 (86)	89,83	14 462		
Padidinto dirglumo subskalės įverčiai didesni negu invazijos subskalės įverčiai	16 (9)	80,69	1 291	-9,69	<0,001
Padidinto dirglumo ir invazijos subskalių įverčiai yra lygūs	11 (6)	–	–		

IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; n – tiriamųjų skaičius grupėje; Z – Wilkoksono testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

Pacientės, kurios antrajame tyrimo etape nedalyvavo, gydymo pradžioje turėjo didesnius IES-R įverčius (Mdn = 33) negu tos pacientės, kurios dalyvavo abiejuose tyrimo etapuose (Mdn = 30,5) (11 lentelė), tačiau Mano ir

Vitnio testas parodė, kad šis skirtumas statistiškai nereikšmingas ( $U = 20\,221$ ,  $p = 0,17$ ). Taigi šiuo aspektu imtys statistiškai reikšmingai nesiskyrė.

**11 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos įverčių medianos skirtumas tarp pacienčių, dalyvavusių dviejuose ir viename tyrimo etape

Pacientės	Mdn	Vidutinis rangas	Rangų suma	U	p
Dalyvavo tik pirmajame tyrimo etape (n = 233)	33	218,2	50 843,5		
Dalyvavo ir pirmajame, ir antrajame tyrimo etapuose (n = 188)	30,5	202	37 987,5	20 221	0,17

n – tiriamųjų skaičius grupėje; Mdn – mediana; U – Mano ir Vitnio testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

#### 4.2.2. Potrauminio streso sutrikimo rizikos veiksniai prieš chirurginį krūties vėžio gydymą (pirmasis tyrimo etapas)

Analizuota, ar sociodemografiniai veiksniai daro įtaką krūties vėžiu sergančių pacienčių patiriamam stresui prieš chirurginį naviko gydymą (12 lentelė). Logistinės regresijos modelis ( $\chi^2(5, n = 383) = 25,8$ ;  $p = 0,024$ ) parodė, kad amžius, šeimtinė padėtis, išsilavinimas ir gyvenamoji vieta įtakos patiriamiems PTSS simptomams neturėjo, galimybių santykis šiose grupėse buvo panašus, o esantys skirtumai yra statistiškai nereikšmingi. Vienintelis veiksnys, kuris buvo reikšmingas šiame modelyje, – užimtumas. Pacientės, kurios turėjo apmokamą darbą, patyrė 1,56 karto didesnius potrauminio streso simptomus (GS 1,56; 95 proc. PI 0,99–2,46;  $p = 0,049$ ) negu tos, kurios apmokamo darbo neturėjo ( $p = 0,05$ ).

**12 lentelė.** Sociodemografinių veiksnių įtaka potrauminio streso sutrikimo simptomams pirmuoju tyrimo etapu (n = 421)

	Veiksny	B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Amžius	0 = <55 m. 1 = ≥55 m.	-0,161	0,239	0,451	0,502	0,85	0,53– 1,36
Šeiminė padėtis	0 = Vieniša, išsiskyrusi, našlė 1 = Ištekėjusi arba ilgalaikėje partnerystėje	0,193	0,218	0,779	0,377	1,21	0,79– 1,86
Išsilavini mas	0 = Mažiau negu bakalauras 1 = Bakalauras ir daugiau	0,025	0,231	0,012	0,913	1,03	0,65– 1,61
Gyvenam oji vieta	0 = Mieste 1 = Kaime	0,135	0,248	0,296	0,586	1,14	0,70– 1,86
Užimtu mas	0 = Nedirbanti apmokamo darbo 1 = Dirbanti apmokamą darbą	0,443	0,233	3,61	0,049	1,56	0,99– 2,46
Konstanta		-0,479	0,335	2,05	0,152	0,62	–

$\chi^2(5, n = 383) = 25,8$ ;  $p = 0,024$ ; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Tyrimo metu analizavome, kokią reikšmę patiriamam stresui turi suplanuotos operacijos apimtis ir laikas, praėjęs nuo momento, kai moterims krūtyje buvo diagnozuotas navikas (13 lentelė). Pritaikytas dvinarės logistinės regresijos modelis tiko analizuojamiems duomenims ( $\chi^2(4, n = 420) = 16,7$ ;  $p = 0,002$ ). Nustatyta, kad trumpas laiko tarpas po naviko nustatymo didina tikimybę patirti PTSS simptomus ( $p = 0,04$ ). Pacientės, kurios sužinojo, kad krūtyje yra navikas tik prieš 4 savaites, turėjo 2 kartus didesnę tikimybę patirti PTSS simptomus (GS 2,33; 95 proc. PI 1,29–4,2;  $p = 0,005$ ) negu tos



pacientės, kurios diagnozę sužinojo anksčiau. Planuotos operacijos apimtis nėra reikšmingas veiksnys PTSS simptomams atsirasti.

**13 lentelė.** Suplanuotos operacijos apimties ir laiko nuo naviko nustatymo įtaka potrauminio streso sutrikimo simptomams pirmuoju tyrimo etapu (n = 421)

Veiksny		B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Operacijos apimtis	0 = Mastektomija	-0,37	0,221	2,78	0,095	0,69	0,45– 1,07
	1 = KTO						
				15,1	0,002		
Laikas, praėjęs nuo naviko nustatymo	1 = mažiau nei 4 sav.	0,85	0,301	7,9	0,005	2,33	1,29– 4,2
	2 = 4–6 sav.	-0,21	0,304	0,45	0,5	0,86	0,45– 0,48
	3 = 7–11 sav.	0,35	0,288	1,47	0,225	1,42	0,8– 2,5
	4 = 12 sav. ir daugiau	–	–	–	–	–	–
Konstanta		– 0,174	0,251	0,478	0,489	0,84	

$\chi^2(4, n = 420) = 16,7$ ;  $p = 0,002$ ; KTO – krūtį tausojanti operacija; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Tyrimo metu analizuota, kaip bendravimas ir emociškai traumuojanti patirtis veikia krūties vėžiu sergančių pacienčių PTSS simptomus (14 lentelė). Pritaikytas logistinės regresijos modelis tiko analizuojamiems duomenims ( $\chi^2(15, n = 361) = 40,6$ ;  $p < 0,001$ ). Minėtina, kad reikšminga buvo patirtis, išgirdus informaciją apie ligą. Pacientės, kurios teigė, kad joms tiko jų informavimo būdas, turėjo 40 proc. mažesnę tikimybę patirti PTSS simptomus (GS 0,60; 95 proc. PI 0,37–0,96;  $p = 0,033$ ). Atkreiptinas dėmesys, kad išlieka svarbi ankstesnė emociškai sunki trauma, ypač jei ji turėjo stiprų emocinį poveikį (įvertintą maksimalias 7 balais) – šios grupės pacientėms kyla tris kartus didesnė rizika patirti PTSS (GS 3,14; 95 proc. PI 1,07–9,16;  $p = 0,037$ ). Rizika dar labiau padidėja (GS 6,61; 95 proc. PI 1,55–28,1;  $p = 0,011$ ; GS 7,45; 95 proc. PI 2,02–27,5;  $p = 0,003$  ir GS 6,78; 95 proc. PI 2,06–22,3;  $p = 0,002$ ), jei patirti įvykiai ir šiuo metu išlikę emociškai traumuojantys.

**14 lentelė.** Traumuojančios patirties įtaka potrauminio streso sutrikimo simptomams pirmuoju tyrimo etapu (n = 421)

Veiksny		B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Ar apie ligą pranešė Jums tinkamu būdu?	0 = Ne 1 = Taip	-0,519	0,243	4,55	0,033	0,61	0,37–0,96
Patirti traumuojantys įvykiai	0 = Nebuvo 1 = Buvo	-0,359	0,596	0,363	0,547	0,71	0,22–2,25
				9,33	0,156		
	1	–	–	–	–	–	–
	2	-0,251	0,347	0,524	0,469	0,78	0,39–1,54
	3	-0,028	0,388	0,005	0,943	0,97	0,46–2,09
	4	-0,699	0,492	2,02	0,155	0,51	0,19–1,3
	5	-0,038	0,481	0,006	0,937	0,96	0,38–2,47
	6	-0,179	0,524	0,117	0,733	0,84	0,3–2,34
	7	1,14	0,547	4,37	0,037	3,14	1,07–9,16
				16,1	0,013		
	1	–	–	–	–	–	–
	2	1,21	0,661	3,33	0,068	3,34	0,91–12,2
	3	1,05	0,604	2,99	0,084	2,84	0,87–9,29
	4	1,88	0,738	6,54	0,011	6,61	1,55–28,1
	5	0,844	0,769	1,21	0,272	2,33	0,52–10,5
	6	2,01	0,667	9,08	0,003	7,45	2,02–27,5
	7	1,91	0,609	9,89	0,002	6,78	2,06–22,3
Konstanta		-1,02	0,476	4,59	0,032	0,36	–

$\chi^2(15, n = 361) = 40,6; p < 0,001$ ; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Tyrėme, kokią įtaką IES-R įverčiams turi BDI-II balai prieš operaciją. Gauta reikšminga tiesinės regresijos lygtis ( $F(1, 419) = 279,9; p < 0,001$ ),  $R^2 = 0,49$ . Pacienčių IES-R įverčiai yra lygūs  $18,55 \pm 1,22$  (BDI-II). Taigi, BDI-II klausimyno įverčiams padidėjus 1 balu, IES-R klausimyno įverčiai padidėja 1,22.

#### 4.2.3. Potrauminio streso sutrikimo rizikos veiksniai praėjus vieniems metams po operacijos (antrasis tyrimo etapas)

Tyrimo metu buvo analizuota, kaip keitėsi veiksniai, darantys įtaką PTSS simptomų atsiradimo rizikai praėjus metams nuo gydymo pradžios. Tyrėme sociodemografinių veiksnių daromą įtaką (15 lentelė). Išanalizavus logistinės regresijos modelį ( $\chi^2(5, n = 177) = 16,7; p = 0,005$ ), nustatyta, kad, praėjus vieniems metams nuo krūties vėžio diagnozės, pacientės, kurios gyvena su šeima arba ilgalaikėje partnerystėje, turėjo daug didesnę PTSS riziką negu tiriamosios, kurios buvo vienišos (GS 3,56; 95 proc. PI 1,27–9,95;  $p < 0,016$ ). Reikšmingas buvo ir išsilavinimas. Pacientės, turinčios aukštąjį išsilavinimą, turėjo 2,5 karto didesnę riziką (GS 2,51; 95 proc. PI 0,99–6,45;  $p = 0,05$ ) patirti PTSS simptomus praėjus metams po operacijos, palyginti su tiriamosiomis, turinčiomis žemesnį išsilavinimą. Riziką didino ir apmokamo darbo neturėjimas per pastaruosius metus. Pacientės, kurios nebuvo įdarbintos, turėjo daug didesnę (GS 0,16; 95 proc. PI 0,05–0,53;  $p = 0,003$ ) riziką patirti PTSS.

**15 lentelė.** Sociodemografinių veiksnių įtaka potrauminio streso sutrikimo simptomams antruoju tyrimo etapu (n = 188)

Veiksnyss		B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Amžius	0 = <55 m. 1 = ≥55 m.	-0,863	0,516	2,79	0,094	0,42	0,15– 1,16
Šeimninė padėtis	0 = Vieniša, išsiskyrusi, našlė 1 = Ištekėjusi arba ilgalaikėje partnerystėje	1,26	0,525	5,85	0,016	3,56	1,27– 9,95
Išsilavinimas	0 = Mažiau negu bakalauras 1 = Bakalauras ir daugiau	0,921	0,481	3,66	0,05	2,51	0,99– 6,45
Gyvenamoji vieta	0 = Mieste 1 = Kaime	-0,437	0,484	0,819	0,366	0,65	0,25– 1,67
Užimtumas per pastaruosius metus	0 = Nedirbo apmokamo darbo 1 = Dirbo apmokamą darbą	-1,824	0,604	9,134	0,003	0,16	0,05– 0,53
Konstanta		-0,814	0,705	1,33	0,248	0,44	

$\chi^2(5, n = 177) = 16,7$ ;  $p = 0,005$ ; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Analizavome taikyto gydymo reikšmę (16 lentelė). Tokie klinikiniai veiksniai kaip krūties vėžio stadija, hormoninis ir biologinis gydymas modeliui netiko, tačiau Kruskalo ir Voliso testas parodė, kad IES-R rangai tarp pacienčių, sergančių I, II ir III stadijos vėžiu, nesiskyrė ( $\chi^2(2) = 0,819$ ,  $p = 0,66$ ). Logistinės regresijos modelis ( $\chi^2(3, n = 188) = 17,7$ ;  $p = 0,001$ ) atskleidė, kad tik operacijos apimtis turėjo reikšmingos įtakos PTSS atsiradimo rizikai antruoju tyrimo etapu. Pacientės, kurioms atlikta KTO, praėjus vieniems metams po operacijos turi 2,5 karto didesnę riziką patirti

PTSS (GS 2,69; 95 proc. PI 1,26–12,8;  $p = 0,024$ ) negu pacientės, kurioms atlikta mastektomija.

**16 lentelė.** Taikyto gydymo įtaka potrauminio streso sutrikimo simptomams antruoju tyrimo etapu ( $n = 188$ )

		<b>B</b>	<b>SN</b>	<b>Wald</b>	<b>p</b>	<b>GS</b>	<b>95 proc. PI</b>
Operacijos apimtis	0 = Mastekto mija 1 = KTO	0,739	0,770	5,10	0,024	2,69	1,26– 12,8
Chemote rapija	0 = Netaikyta 1 = Taikyta	-0,588	0,373	2,49	0,114	0,56	0,27– 1,15
Spindulinis gydymas	0 = Netaikyta 1 = Taikyta	0,605	0,397	2,32	0,128	1,83	0,84– 3,99
Konstanta		-2,78	0,768	13,1	0,001	0,06	

$\chi^2(3, n = 188) = 17,7$ ;  $p = 0,001$ ; KTO – krūtį tausojanti operacija; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Analizavome traumuojančios patirties daromą įtaką PTSS rizikai vėlyvuojū ligos laikotarpiu (17 lentelė). Sudarėme modelį ( $\chi^2(6, n = 161) = 20$ ;  $p = 0,003$ ). Dėl didelio duomenų pasiskirstymo buvo perkoduotas traumuojančių įvykių poveikio lygis įvykio metu. Išskirtos dvi grupės: pirmoji grupė – 1–3 balais, antroji – 4–7 balais įvertinti įvykiai. Per pastaruosius metus nutikę emociškai traumuojuantys įvykiai labiausiai, net 5 kartus (GS 5,24; 95 proc. PI 1,88–14,6;  $p = 0,002$ ), didino PTSS riziką. Anksčiau patirtos emocinės traumos buvo statistiškai reikšmingos tik tuo atveju, jei turėjo stiprų emocinį poveikį. Šiuo atveju jos turėjo apsauginį efektą: pacientės, įvertinusios anksčiau buvusius traumuojuančius įvykius 4–7 balais, turėjo mažesnę tikimybę patirti PTSS (GS 0,34; 95 proc. PI 0,12–0,94;  $p = 0,038$ ), palyginti su tomis pacientėmis, kurios nenurodė taip stipriai emociškai traumuojuančių įvykių patirties.

**17 lentelė.** Traumuojančios patirties įtaka potrauminio streso sutrikimo simptomams antruoju tyrimo etapu (n = 188)

Veiksny		B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Ar apie ligą pranešė Jums tinkamu būdu?	0 = Ne 1 = Taip	-0,105	0,434	0,059	0,808	0,90	0,39– 2,11
Patirti traumuojantys įvykiai	0 = Nebuvo 1 = Buvo	1,22	1,19	1,05	0,303	3,41	0,33– 35,4
Traumuojančių įvykių poveikio lygis įvykio metu	0 = 1–3 balai 1 = 4–7 balai	-1,08	0,525	4,29	0,038	0,34	0,12– 0,94
Anksčiau patirtų traumuojančių įvykių poveikio lygis šiuo metu	0 = 1–3 balai 1 = 4–7 balai	-0,119	0,539	0,049	0,825	0,89	0,31– 2,55
Patirti traumuojantys įvykiai per pastaruosius metus	0 = Nebuvo 1 = Buvo	1,65	0,523	10,025	0,002	5,24	1,88– 14,6
Konstanta		-2,10	1,15	3,33	0,068	0,12	

$\chi^2(6, n = 161) = 20; p = 0,003$ ; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Nagrinėjome, kokią įtaką EIS-R įverčiams turi BDI-II balai praėjus metams po operacijos. Gauta statistiškai reikšminga tiesinės regresijos lygtis ( $F(1, 186) = 91,9; p < 0,001$ ),  $R^2 = 0,53$ . Pacienčių IES-R įverčiai yra lygūs  $13,05+1,02$  (BDI-II). Taigi nuo kiekvieno BDI-II balo padidėjimo EIS-R klausimyno įverčiai padidėja vienu balu.

#### 4.2.4. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, potrauminio streso sutrikimo simptomų pokyčiai

Analizavome, kaip per metus pakito atskiros IES-R klausimyno subskalės. Vilkoksono testas parodė, kad tiek vengimo (18 lentelė), tiek invazijos (19 lentelė), tiek padidinto dirglumo (20 lentelė) subskalėse matyti reikšmingas pokytis ( $p < 0,001$ ).

Vengimo subskalės Mdn pirmojo tyrimo etapo metu buvo 12, o antrojo – 9, taigi matome statistiškai reikšmingą sumažėjimą per metus ( $p < 0,001$ ). 104 pacientėms (55 proc. tiriamųjų) IES-R vengimo subskalės įverčiai statistiškai reikšmingai sumažėjo, o 73 pacientėms šie įverčiai padidėjo.

**18 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos vengimo subskalės įverčių pokytis per metus ( $n = 188$ )

<b>IES-R vengimo subskalės pokytis</b>	<b>n (proc.)</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
Sumažėjo	104 (55)	102,2	10 632		
Padidėjo	73 (39)	70,2	5 121	-4,04	<0,001
Nekito	11 (6)	–	–		

IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; n – tiriamųjų skaičius grupėje; Z – Vilkoksono testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

Pirmojo tyrimo etapo metu invazijos subskalės Mdn buvo 11, o antrojo – 8 ( $p < 0,001$ ). 124 pacienčių IES-R invazijos subskalės įverčiai sumažėjo (19 lentelė) (tai sudarė didesnę skaičių pacienčių negu vengimo subskalės atveju), o 55 pacientėms šie įverčiai padidėjo.

**19 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos invazijos subskalės įverčių pokytis per metus ( $n = 188$ )

<b>IES-R invazijos subskalės pokytis</b>	<b>n (proc.)</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
Sumažėjo	124 (66)	97,6	12 102		
Padidėjo	55 (29)	72,9	4 008	5,83	<0,001
Nekito	9 (5)	–	–		

IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; n – tiriamųjų skaičius grupėje; Z – Vilkoksono testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

Pirmojo etapo metu padidinto dirglumo subskalės Mdn buvo 7, antrojo – 5 ( $p < 0,001$ ). 114, t. y. daugiau negu pusei, pacienčių, praėjus metams laiko, padidinto dirglumo subskalės įverčiai sumažėjo (20 lentelė). 59 pacientėms, t. y. trečdaliui tiriamųjų, šios subskalės įverčiai padidėjo.

**20 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos padidinto dirglumo subskalės įverčių pokytis per metus ( $n = 188$ )

<b>IES-R padidinto dirglumo subskalės pokytis</b>	<b>n (proc.)</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
Sumažėjo	114 (61)	90,3	10 299		
Padidėjo	59 (31)	80,5	4 752	-4,21	<0,001
Nekito	15 (8)	–	–		

IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; n – tiriamųjų skaičius grupėje; Z – Vilkoksono testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

Palyginome, kaip skyrėsi IES-R subskalių įverčiai tarp pacienčių, kurios dalyvavo tik viename tyrimo etape, ir dalyvavusiųjų abiejuose tyrimo etapuose. Tam atlikome Mano ir Vitnio testą (21 lentelė). Statistiškai reikšmingą skirtumą nustatėme tik vienoje subskalėje – vengimo. Pacientės, kurios nedalyvavo antrajame tyrimo etape, turėjo blogesnius įverčius (Mdn – 13), palyginti su tiriamosiomis, kurios po metų atsiuntė užpildytus klausimynus (Mdn – 11) ( $U = 18\,741,0$ ;  $p = 0,011$ ). Nei invazijos, nei padidinto dirglumo subskalėse statistiškai reikšmingas skirtumas nenustatytas ( $p > 0,05$ ).

**21 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos subskalių įverčių skirtumas tarp dalyvavusiųjų dviejuose ir viename tyrimo etape

<b>IES-R subskalė</b>	<b>Pacientės, dalyvavusios tik pirmajame tyrimo etape (n = 233)</b>			<b>Pacientės, dalyvavusios dviejuose tyrimo etapuose (n = 188)</b>			<b>U</b>	<b>p</b>
	<b>Mdn</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Mdn</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>		
Vengimo	13	224,6	52 324	11	194,2	36 507	18 741	0,011
Invazijos	11	212,8	49 589	11	208,7	39 241	21 475	0,731
Padidinto dirglumo	7	211,6	49 312	7	210,2	39 519	21 753	0,904

IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; n – tiriamųjų skaičius grupėje; Mdn – mediana; U – Mano ir Vitnio testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.



Išanalizavus IES-R vengimo skalės teiginius Vilkoksono testu, matyti, kad iš 8 teiginių per metus 5 įverčiai statistiškai reikšmingai sumažėjo (22 lentelė). Didžiausias pokytis buvo esant teiginiams *Stengiausi apie tai negalvoti*, 88 pacienčių šio teiginio įverčiai per metus sumažėjo, o 47 padidėjo ( $Z = -3,39$ ;  $p = 0,001$ ). Panašūs rezultatai matyti ir esant teiginiams: *Stengiuosi tai užmiršti* (82 – sumažėjo, 57 – padidėjo) ( $Z = -2,31$ ;  $p = 0,021$ ), *Stengiausi nenuliūsti, kai galvodavau apie tai arba man tai priminus* (74 – sumažėjo, 47 – padidėjo) ( $Z = -2,88$ ;  $p = 0,004$ ), *Mano jausmai, susiję su tuo, buvo tarsi atbukę* (74 – sumažėjo, 29 – padidėjo) ( $Z = -4,43$ ;  $p < 0,001$ ), *Žinojau, kad tai mane vis dar labai jaudina, bet nevaldžiau savo jausmų* (74 – sumažėjo, 29 – padidėjo) ( $Z = -5,15$ ;  $p < 0,001$ ). Būdinga tai, kad mažiau buvo pacienčių, kurioms įverčiai per metus padidėjo. Reikšmingo pokyčio nefiksuota esant šiems teiginiams: *Jaučiausi lyg to nebūtų įvykę ar tai nebuvo tikra*; *Šalinausi bet ko, kas tai primindavo*; *Stengiausi apie tai nekalbėti* ( $p > 0,05$ ).

**22 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos vengimo subskalės teiginių pokytis per metus ( $n = 188$ )

<b>IES-R</b>						
<b>vengimo subskalės teiginiai</b>	<b>Pokytis</b>	<b>n (proc.)</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
<i>Stengiausi nenuliūsti, kai galvodavau apie tai arba man tai priminus.</i>	Mažėjo	76 (40)	64,7	4 917	-2,88	0,004
	Didėjo	47 (25)	57,6	2 709		
	Nekito	65 (35)	–	–		
<i>Jaučiausi lyg to nebūtų įvykę ar tai nebuvo tikra.</i>	Mažėjo	66 (35)	59,4	3 918	-0,21	0,837
	Didėjo	60 (32)	68,1	4 083		
	Nekito	62 (33)	–	–		
<i>Šalinausi bet ko, kas tai primindavo.</i>	Mažėjo	56 (30)	63,3	3 542	-0,95	0,342
	Didėjo	57 (30)	50,9	2 899		
	Nekito	75 (40)	–	–		
<i>Stengiausi apie tai negalvoti.</i>	Mažėjo	88 (47)	69,2	6 093	-3,39	<0,001
	Didėjo	47 (25)	65,7	3 087		
	Nekito	51(27)	–	–		

Lentelės tęsinys.

<b>IES-R vengimo subskalės teiginiai</b>	<b>Pokytis</b>	<b>n (proc.)</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
<i>Žinojau, kad tai mane vis dar labai jaudina, bet nevaldžiau savo jausmų.</i>	Mažėjo	80 (43)	56,3	4 504	-5,15	<0,001
	Didėjo	27 (14)	47,2	1 274		
	Nekito	81 (43)	–	–		
<i>Mano jausmai, susiję su tuo, buvo tarsi atbukę.</i>	Mažėjo	74 (39)	53,9	5 938	-4,43	<0,001
	Didėjo	29 (15)	47,2	3 792		
	Nekito	85 (45)	–	–		
<i>Stengiuosi tai užmiršti.</i>	Mažėjo	82 (44)	72,4	5 938	-2,31	0,021
	Didėjo	57 (30)	66,5	3 792		
	Nekito	49 (26)	–	–		
<i>Stengiausi apie tai nekalbėti.</i>	Mažėjo	68 (36)	64,6	4 390	-0,48	0,63
	Didėjo	61 (32)	65,5	3 995		
	Nekito	59 (31)	–	–		

IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; n – tiriamųjų skaičius grupėje; Z – Vilkssono testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

Išanalizavus IES-R invazijos skalės teiginius Vilkssono testu, matyti, kad visų, išskyrus vieną teiginį, įverčiai per metus statistiškai reikšmingai sumažėjo (23 lentelė). Didžiausias pokytis buvo esant teiginiams *Užplūsdavo stiprūs, su tuo susiję, jausmai*: 106, t. y. daugiau negu pusės respondentų šio teiginio rangai sumažėjo, 33, t. y. mažiau negu penktadalis, padidėjo ( $Z = -6,37$ ;  $p < 0,001$ ). Likę šeši teiginiai *Bet koks priminimas sukeldavo su tuo susijusius jausmus*; *Būdavo sunku išsimiegoti neprabudus*; *Daug kas priversdavo galvoti mane apie tai*; *Net nenorėdama galvojau apie tai*; *Man staiga iškildavo su tuo susiję vaizdai ir Pastebėdavau, kad elgiuosi ar jaučiuosi taip, lyg tai vyktų vėl* turėjo panašų pokytį (74–84 pacienčių įverčiai sumažėjo, o 33–45 – padidėjo) ( $p < 0,05$ ). Jokio pokyčio nebuvo vertinant teiginį *Sapnuodavau tai*. Net 105 pacienčių po metų šie rangai liko nepakitę.

**23 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos invazijos subskalės teiginių pokytis per metus (n = 188)

<b>IES-R invazijos subskalės teiginiai</b>	<b>Pokytis</b>	<b>n (proc.)</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
<i>Bet koks priminimas sukeldavo su tuo susijusius jausmus.</i>	Mažėjo	84 (45)	66,8	5 608	-3,78	<0,001
	Didėjo	43 (23)	58,6	2 520		
	Nekito	61 (32)	–	–		
<i>Būdavo sunku išsimiegoti neprabudus.</i>	Mažėjo	76 (40)	58,4	4 438	-1,98	0,04
	Didėjo	45 (24)	65,4	2 943		
	Nekito	67 (36)	–	–		
<i>Daug kas priversdavo galvoti mane apie tai.</i>	Mažėjo	82 (44)	59,5	4 880	-3,54	<0,001
	Didėjo	37 (20)	61,1	2 260		
	Nekito	69 (37)	–	–		
<i>Net nenorėdama galvojau apie tai.</i>	Mažėjo	82 (44)	59,3	4 861	-4,33	<0,001
	Didėjo	33 (18)	54,8	1 809		
	Nekito	73 (39)	–	–		
<i>Man staiga iškildavo su tuo susiję vaizdai.</i>	Mažėjo	80 (43)	58,8	4 702	-4,12	<0,001
	Didėjo	34 (18)	54,5	1 853		
	Nekito	74 (39)	–	–		
<i>Pastebėdavau, kad elgiuosi ar jaučiuosi taip, lyg tai vyktų vėl.</i>	Mažėjo	74 (39)	63,7	4 715	-3,16	0,01
	Didėjo	45 (24)	53,9	2 425		
	Nekito	69 (37)	–	–		
<i>Užplūsdavo stiprūs, su tuo susiję, jausmai.</i>	Mažėjo	106 (56)	73,87	7 830	-6,37	<0,001
	Didėjo	33 (18)	57,58	1 900		
	Nekito	47 (25)	–	–		
<i>Sapnuodavau tai.</i>	Mažėjo	46 (24)	43,35	1 994	-1,16	0,25
	Didėjo	37 (20)	40,32	1 492		
	Nekito	105 (56)	–	–		

IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; n – tiriamųjų skaičius grupėje; Z – Vilkoksono testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

Įvertinus padidinto dirglumo subskalės pokytį per metus Vilkoksono testu, matyti, kad tik 2 teiginiai liko nepakitę (24 lentelė). Ryškiausias pokytis buvo esant teiginiams: *Būdavo sunku užmigti* ir *Būdavo sunku susikaupti*. Daugiau

kaip 45 proc. pacienčių šių teiginių įverčiai per metus sumažėjo (atitinkamai 92 ir 84 pacienčių) ir apie 20 proc. (37 ir 41 pacientės) padidėjo ( $p < 0,001$ ). Kiek mažesnis, tačiau reikšmingas pokytis buvo esant teiginiams: *Būdavau budri ir įsitempusi* ir *Buvau dirgli ir greitai išsigąsdavau*. 78 ir 70 pacienčių šių teiginių įverčiai sumažėjo, o 37 ir 47 – padidėjo ( $p < 0,05$ ). Statistiškai reikšmingo pokyčio nenustatyta esant teiginiams *Jaučiuosi susierzinusi ir pikta* ir *Prisiminus tai, kildavo fiziologinių reakcijų: prakaituodavau, būdavo sunku kvėpuoti ar smarkiai plakė širdis*.

**24 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos padidinto dirglumo subskalės teiginių pokytis per metus ( $n = 188$ )

<b>IES-R padidinto dirglumo subskalės teiginiai</b>	<b>Pokytis</b>	<b>n (proc.)</b>	<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
<i>Jaučiuosi susierzinusi ir pikta.</i>	Mažėjo	60 (32)	57,2	3 433	-1,73	0,08 4
	Didėjo	47 (25)	49,9	2 345		
	Nekito	81 (43)	–	–		
<i>Buvau dirgli ir greitai išsigąsdavau.</i>	Mažėjo	70 (37)	59,7	4 180	-2,04	0,04
	Didėjo	47 (25)	57,9	2 723		
	Nekito	71 (38)	–	–		
<i>Būdavo sunku užmigti.</i>	Mažėjo	92 (49)	66,2	6 095	-4,6	<0,0 01
	Didėjo	37 (20)	61,9	2 290		
	Nekito	59 (31)	–	–		
<i>Būdavo sunku susikaupti.</i>	Mažėjo	84 (45)	64,5	5 419	-3,78	<0,0 01
	Didėjo	41 (22)	59,9	2 456		
	Nekito	63 (34)	–	–		
<i>Prisiminus tai, kildavo fiziologinių reakcijų.</i>	Mažėjo	54 (29)	48,1	2 599	-1,62	0,10 6
	Didėjo	39 (21)	45,4	1 772		
	Nekito	95 (51)	–	–		
<i>Būdavau budri ir įsitempusi.</i>	Mažėjo	78 (41)	52,8	4 119	-2,26	0,02 4
	Didėjo	37 (20)	68,9	2 551		
	Nekito	73 (39)	–	–		

IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; n – tiriamųjų skaičius grupėje; Z – Vilkoksono testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

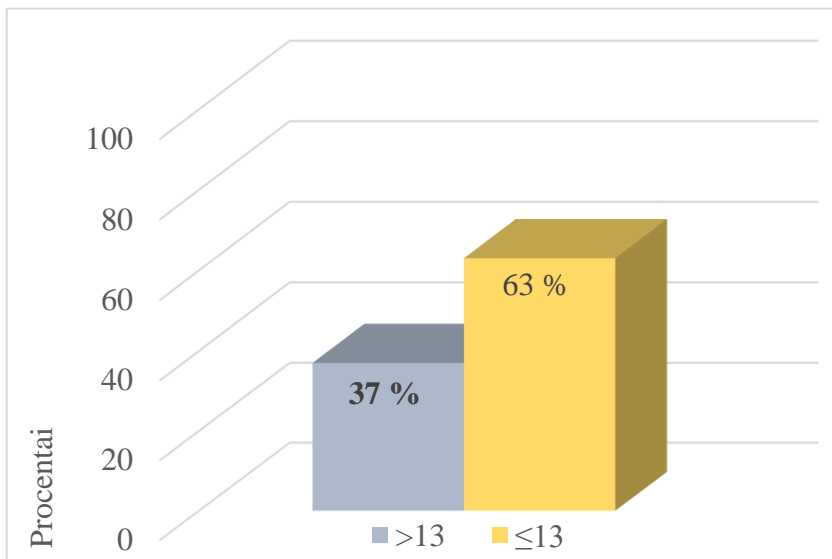
Palyginome, kaip skiriasi IES-R rangai tarp pacienčių, kurios dalyvavo tik viename tyrimo etape ir abiejuose (10 priedas). Mano ir Vitnio testas parodė, kad šių dviejų grupių atsakymų rangai nesiskyrė arba skirtumai nebuvo

statistiškai reikšmingi, išskyrus vieną teiginį – *Stengiausi apie tai nekalbėti*. Pacientės, kurios dalyvavo tik pirmajame tyrimo etape, o antrojo etapo metu klausimynų neatsiuntė, turėjo aukštesnius šio klausimo rangus. Tai rodo labiau išreikštą šių pacienčių komunikacijos problemą ( $U = 15\,742,5$ ;  $p < 0,001$ ).

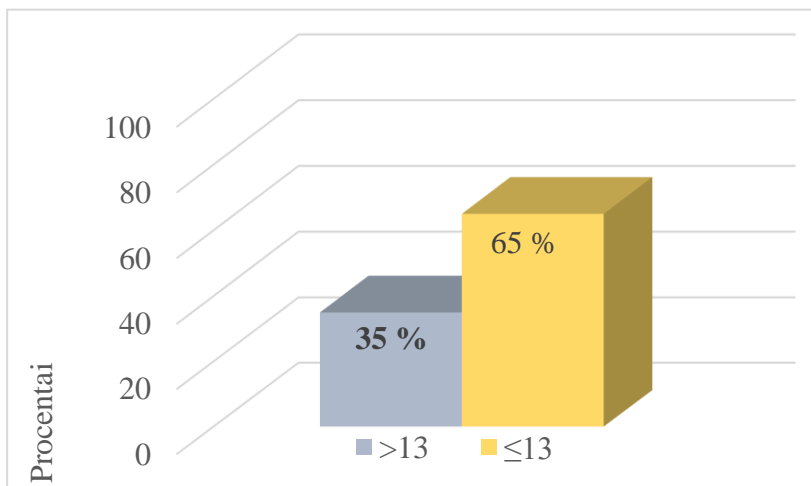
#### 4.3. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, depresiškumas

##### 4.3.1. Depresiškumo dažnis tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių

Vienas iš šio tyrimo uždavinių buvo išanalizuoti vėžiu sergančių pacienčių depresiškumo dažnį ir veiksnius, darančius įtaką jam pasireikšti. BDI-II klausimyno atsakymų analizė parodė, kad 37 proc. pacienčių pirmajame tyrimo etape ( $n = 421$ ), prieš chirurginį krūties vėžio gydymą, turėjo lengvos, vidutinės ar sunkios depresijos požymių (BDI-II įverčiai siekė daugiau negu 13 balų) (6 pav.). Antrajame tyrimo etape ( $n = 188$ ), praėjus vieniems metams, tokius įverčius turėjo 35 proc. pacienčių (7 pav.).



**6 pav.** Depresiškumo dažnis pirmuoju tyrimo etapu ( $n = 421$ )



**7 pav.** Depresiškumo dažnis antruoju tyrimo etapu (n = 188)

Abiejuose tyrimo etapuose dalyvavo ir klausimyną užpildė 188 pacientės. Pildydamos BDI-II klausimyną, pacientės galėjo surinkti nuo 0 iki 63 balų. Tyrimo dalyvavusių pacienčių BDI-II klausimyno mediana tiek pirmajame (Mdn = 9), tiek antrajame (Mdn = 8) tyrimo etapuose buvo panaši. 92 pacienčių BDI-II įverčiai per metus sumažėjo, jų vidutinis rangas – 80,72, o 84 – padidėjo, jų vidutinis rangas – 97,02 (25 lentelė). Vilkoksono ženklų testas parodė, kad per metus neįvyko reikšmingo BDI-II klausimyno įverčių pokyčio ( $Z = 0,536$ ;  $p = 0,592$ ).

**25 lentelė.** Beko depresijos skalės antrojo leidimo įverčių pokytis per metus (n = 188)

BDI-II įverčių pokytis	n (proc.)	Vidutinis rangas	Rangų suma	Z	p
Sumažėjo	92 (49)	80,72	7 426	0,536	0,592
Padidėjo	84 (45)	97,02	8 150		
Nekito	12 (6)	–	–		

BDI-II – Beko depresijos skalė, antrasis leidimas; n – tiriamųjų skaičius grupėje; Z – Vilkoksono testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

23,9 proc. pacienčių, kurios turėjo kritinius BDI-II įverčius (t. y. daugiau kaip 13 balų) pirmajame tyrimo etape, didesnius juos turėjo ir antrajame. 11 proc. respondenčių buvęs depresiškumas išnyko. Tačiau nustatėme ir naujai per metus atsiradusių depresiškumo atvejų: 10,6 proc. pacienčių,

kurioms pirmajame etape depresiškumo nebuvo, antrajame etape jis nustatytas (Maknemaro  $\chi^2 = 15,4$ ;  $p < 0,001$ ). Pirmasis ir antrasis BDI-II skalės įverčiai turėjo vidutinio stiprumo koreliaciją ( $r = 0,544$ ;  $p < 0,001$ ).

Pacientės, kurios antrame tyrimo etape nedalyvavo, gydymo pradžioje turėjo didesnius BDI-II įverčius (Mdn = 12) negu pacientės, kurios dalyvavo abiejuose tyrimo etapuose (Mdn = 9) (26 lentelė), tačiau Mano ir Vitnio testas parodė, kad šis skirtumas statistiškai nereikšmingas ( $U = 19\ 810$ ,  $p = 0,09$ ). Taigi šiuo aspektu imtys statistiškai reikšmingai nesiskyrė.

**26 lentelė.** Beko depresijos skalės antrojo leidimo įverčių vidurkio skirtumas tarp dviejuose ir viename tyrimo etape dalyvavusių pacienčių

Pacientės	Mdn	Vidutinis rangas	Rangų suma	U	p
Dalyvavo tik pirmajame tyrimo etape (n = 233)	12	219,98	51 254,5		
Dalyvavo ir pirmajame, ir antrajame tyrimo etapuose (n = 188)	9	199,88	37 576,5	19 810	0,09

n – tiriamųjų skaičius grupėje; Mdn – mediana; U – Mano ir Vitnio testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

#### 4.3.2. Depresiškumo rizikos veiksniai prieš chirurginį krūties vėžio gydymą (pirmasis tyrimo etapas)

Analizavome, ar sociodemografiniai veiksniai yra svarbūs depresiškumui. Buvo tirta amžiaus, šeiminės padėties, išsilavinimo, gyvenamosios vietos ir užimtumo reikšmė depresijos simptomams atsirasti (27 lentelė). Atlikta logistinė regresinė analizė ( $\chi^2(5, n = 383) = 13,1$ ;  $p = 0,023$ ) parodė, kad krūties vėžiu sergančiųjų depresiškumas statistiškai reikšmingai susijęs su pacienčių amžiumi. Pacientės, kurios yra 55 m. ar vyresnės, turėjo 2 kartus (GS 2,22; 95 proc. PI 1,35–3,63;  $p = 0,002$ ) didesnę riziką patirti depresijos simptomus, palyginti su jaunesnėmis pacientėmis. Kiti tirti veiksniai, tokie kaip išsilavinimas, šeiminė padėtis, užimtumas ir gyvenamoji vieta, neturėjo statistiškai reikšmingo poveikio depresijos simptomams atsirasti ( $p > 0,05$ ).

**27 lentelė.** Sociodemografinių veiksnių įtaka depresiškumui pirmuoju tyrimo etapu (n = 421)

	Veiksny	B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Amžius	0 = <55 m. 1 = ≥55 m.	0,796	0,251	10,1	0,002	2,22	1,35– 3,63
Šeiminė padėtis	0 = Vieniša, išsiskyrusi, našlė 1 = Ištekėjusi, ilgalaikėje partnerystėje	0,322	0,229	1,97	0,161	1,38	0,88– 2,16
Išsilavin imas	0 = Mažiau negu bakalauras 1 = Bakalauras ir daugiau	-0,233	0,247	0,892	0,345	0,79	0,49– 1,28
Gyvena moji vieta	0 = Mieste 1 = Kaime	0,188	0,257	0,535	0,464	1,21	0,73– 1,99
Užimtu mas	0 = Nedirbo apmokamo darbo 1 = Dirbo apmokamą darbą	0,272	0,284	0,921	0,337	1,31	0,75– 2,29
Konstanta		-1,34	0,349	14,7	0,007	0,26	

$\chi^2(5, n = 383) = 13,1$ ;  $p = 0,023$ ; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Tyrimo metu buvo analizuojama, kas lemia pacienčių depresiškumą. Pirmuoju tyrimo etapu tikrinome, ar depresiškumas priklausė nuo planuotos operacijos apimties ir laiko, praėjusio nuo naviko nustatymo (28 lentelė). Pritaikytas dvinarės logistinės regresijos modelis tiko analizuojamiems duomenims ( $\chi^2(4, n = 420) = 11,9$ ;  $p = 0,018$ ). Tyrimo rezultatai rodo, kad numatyta operacijos apimtis reikšmės depresiškumui neturi ( $p > 0,05$ ), tačiau laikas, praėjęs nuo naviko nustatymo, reikšmingas. 4–6 savaitės – tai



laikotarpis, per kurį reikšmingai mažesnė tikimybė patirti depresijos simptomus (GS 0,42; 95 proc. PI 0,23–0,78;  $p = 0,006$ ).

**28 lentelė.** Suplanuotos operacijos apimties ir laiko nuo naviko nustatymo įtaka depresiškumui pirmuoju tyrimo etapu ( $n = 421$ )

	Veiksny	B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Operacijos apimtis	0 = Mastektomija	-0,384	0,224	2,94	0,086	0,68	0,44– 1,06
	1 = KTO						
				8,35	0,039		
Laikas, praėjęs nuo naviko nustatymo	1 = mažiau nei 4 sav.	-0,205	0,298	0,472	0,492	0,86	0,45– 1,46
	2 = 4–6 sav.	-0,859	0,313	7,52	0,006	0,42	0,23– 0,78
	3 = 7–11 sav.	-0,261	0,288	0,818	0,366	0,77	0,44– 1,36
	4 = 12 sav. ir daugiau	–	–	–	–	–	–
Konstanta		0,073	0,25	0,086	0,77	1,08	

$\chi^2(4, n = 420) = 11,9$ ;  $p = 0,018$ ; KTO – krūtį tausojanti operacija; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Analizavome, kaip medikų bendravimas, psichologinės pagalbos paieškos ir ankstesnė traumuojanči patirtis bei jos stiprumas veikė pacienčių depresiškumą (29 lentelė). Sudarėme logistinės regresijos modelį ( $\chi^2(21, n = 335) = 58,6$ ;  $p < 0,001$ ). 39 proc. tirtų pacienčių blogai įvertino tai, kaip jos buvo informuotos, kad serga. Jų teigimu, medikai tai atliko netinkamu, joms nepriimtinu būdu. Tyrimo rezultatai parodė, kad pacientės, kurioms tiko jų informavimo būdas, turėjo kiek daugiau negu du kartus (GS 0,41; 95 proc. PI 0,24–0,69;  $p < 0,001$ ) mažesnę depresiškumo riziką.

80 proc. tyrime dalyvavusių pacienčių teigė, kad gyvenime yra patyrusios psichologiškai traumuojančių įvykių. Emociškai traumuojanči patirtis neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos depresijos simptomams atsirasti ( $p > 0,05$ ), tačiau patirti įvykiai, kurie ir šiuo momentu išlikę stipriai traumuojančys, turi stiprų teigiamą poveikį depresiškumui formuotis (GS 2,49; 95 proc. PI 1,01–6,12;  $p = 0,047$  ir GS 4,24; 95 proc. PI 1,44–12,5;  $p = 0,009$ ). Laikas nelikviduoja traumuojančios patirties poveikio, net ir prieš 20–30 m. buvę įvykiai gali turėti įtakos depresiškumui vystytis (GS 3,01; 95 proc. PI 1,22–7,42;  $p = 0,016$ ).

**29 lentelė.** Traumuojančios patirties įtaka depresiškumui pirmuoju tyrimo etapu (n = 421)

Veiksny		B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Ar apie ligą pranešė Jums tinkamu būdu?	0 = Ne 1 = Taip	-0,902	0,275	10,8	0,001	0,41	0,24–0,69
Patirti traumuojančios įvykiai	0 = Nebuvo 1 = Buvo	-1,72	0,939	3,34	0,068	0,18	0,03–1,13
				13,2	0,039		
	<10	–	–	–	–	–	–
	11–20	0,509	0,348	2,14	0,144	1,66	0,84–3,29
Prieš kiek metų buvo patirti traumuojančios įvykiai	21–30	1,1	0,460	5,75	0,016	3,01	1,22–7,42
	31–40	0,228	0,506	0,203	0,653	1,26	0,5–3,39
	41–50	-1,28	0,622	4,25	0,059	0,27	0,08–0,93
	51–60	-0,005	0,561	0,001	0,993	0,99	0,33–2,99
	>60	0,857	0,644	1,77	0,183	2,36	0,67–8,32
				9,142	0,166		
	1	–	–	–	–	–	–
	2	-0,058	0,825	0,005	0,944	0,94	0,19–4,75
Traumuojančių įvykių poveikio lygis įvykio metu	3	0,018	0,738	0,001	0,981	1,02	0,24–4,33
	4	1,84	0,883	4,35	0,037	6,31	1,12–35,6
	5	0,056	0,876	0,004	0,949	1,06	0,19–5,89
	6	0,342	0,773	0,196	0,658	1,41	0,31–6,4
	7	0,385	0,711	0,293	0,588	1,47	0,37–5,93

Lentelės tęsinys.

Veiksny		B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
				18,4	0,005		
	1	–	–	–	–	–	–
Anksčiau patirtų traumuojančių įvykių poveikio lygis šiuo metu	2	–0,415	0,426	0,949	0,330	0,66	0,27–1,52
	3	0,497	0,570	0,759	0,384	1,64	0,54–5,02
	4	–0,256	0,588	0,190	0,663	0,77	0,25–2,45
	5	0,938	0,525	3,19	0,074	2,55	0,91–7,15
	6	0,911	0,459	3,94	0,047	2,49	1,01–6,12
	7	1,45	0,551	6,88	0,009	4,24	1,44–12,5
Konstanta		0,832	1,16	0,517	0,472	2,3	

$\chi^2(21, n = 335) = 58,6; p < 0,001$ ; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Ištyrėme, kokią įtaką BDI-II įverčiams turi IES-R balai prieš operaciją. Gauta reikšminga tiesinės regresijos lygtis ( $F(1, 419) = 279,9$ ;  $p < 0,001$ ),  $R^2 = 0,49$ . Pacienčių BDI-II įverčiai yra lygūs  $0,891 + 0,339$  (EIS-R). Taigi BDI-II klausimyno įverčiai padidėja 0,339 balo, didėjant kiekvienam EIS-R balui. Ištyrėme atskirų EIS-R subskalių įtaką (30 lentelė). Gauta reikšminga tiesinės regresijos lygtis ( $F(3, 417) = 123,4$ ;  $p < 0,001$ ),  $R^2 = 0,47$ . Reikšmingos vengimo ir dirglumo subskalės: vengimo subskalės įverčiui padidėjus vienu balu, BDI-II įvertis didėja 0,206 balo, o dirglumo įverčiui padidėjus vienu balu – 1,02 balo.

**30 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos subskalių įtaka Beko depresijos skalės antrojo leidimo įverčiui pirmuoju tyrimo etapu ( $n = 421$ )

<b>IES-R subskalės</b>	<b>B</b>	<b>95 proc. PI</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Konstanta	2,019	0,593–3,445		2,783	0,006
Vengimo	0,206	0,068–0,343	0,147	2,941	0,003
Invazijos	-0,077	-0,239–0,085	-0,062	-0,932	0,352
Padidinto dirglumo	1,02	0,829–1,201	0,639	10,7	0,001

**F(3, 417) = 123,4; p < 0,001; R<sup>2</sup> = 0,47;** IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; B – koeficientas; PI – pasikliautinis intervalas;  $\beta$  – standartizuotas regresijos koeficientas; t – Stjudento kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; F – Fišerio kriterijus; R<sup>2</sup> – determinacijos koeficientas.

#### 4.3.3. Depresiško rizikos veiksniai, praėjus vieniems metams po operacijos (antrasis tyrimo etapas)

Kaip ir pirmojo tyrimo etapo metu, antrajame tyrimo etape buvo vertinama amžiaus, šeiminės padėties, išsilavinimo, gyvenamosios vietos ir užimtumo įtaka depresiškumui (31 lentelė). Sukurtas modelis ( $\chi^2(5, n = 173) = 29,1$ ;  $p < 0,001$ ) parodė, kad santuokinis statusas turėjo reikšmės depresiškumui vėlesniame etape atsirasti: ištėkėjusios ir partnerystėje gyvenančios moterys turėjo beveik 3 kartus (GS 2,76; 95 proc. PI 1,18–6,04;  $p = 0,018$ ) didesnę riziką patirti depresiją praėjus metams nuo diagnozės nustatymo, palyginti su tiriamosiomis, kurios partnerio neturėjo. Svarbi ir pacienčių gyvenamoji vieta: pacientėms, gyvenančioms kaimo vietovėje, tikimybė patirti depresiskumą yra mažesnė (GS 0,28; 95 proc. PI 0,10–0,78;  $p = 0,014$ ) negu pacientėms, kurios gyvena mieste. Pastaruosius metus apmokamą darbą dirbančios pacientės turėjo daug (GS 0,21; 95 proc. PI 0,09–0,48;  $p < 0,001$ ) mažesnę depresijos riziką negu tos, kurios metus nuo diagnozės nustatymo apmokamo

darbo neturėjo. Amžiaus ir išsilavinimo lygio įtaka depresiškumui atsirasti po vienu metų nenustatyta.

**31 lentelė.** Sociodemografinių veiksnių įtaka depresiškumui antruoju tyrimo etapu (n = 188)

	Veiksny	B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Amžius	0 = <55 m. 1 = ≥55 m.	0,136	0,427	0,102	0,749	1,15	0,5– 2,65
Šeiminė padėtis	0 = Vieniša, išsiskyrusi, našlė 1 = Ištekėjusi arba ilgalaikėje partnerystėje	0,981	0,416	5,55	0,018	2,67	1,18– 6,04
Išsilavinimas	0 = Mažiau negu bakalauras 1 = Bakalauras ir daugiau	0,120	0,404	0,089	0,766	1,13	0,51– 2,49
Gyvena moji vieta	0 = Mieste 1 = Kaime	-1,26	0,514	6,03	0,014	0,28	0,1– 0,78
Užimtumas per pastaruosius metus	0 = Nedarbo apmokamo darbo 1 = Darbo apmokamą darbą	-1,56	0,424	13,6	0,001	0,21	0,09– 0,48
Konstanta		-0,45	0,528	0,756	0,385	0,63	–

$\chi^2(5, n = 173) = 29,1$ ;  $p < 0,001$ ; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinas intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Po gydymo praėjus vieniems metams, pakartotinai buvo tiriamas depresiškumas, jo dažnis ir veiksniai, lemiantys depresijos atsiradimą. Analizavome onkologinės ligos stadijos ir taikyto gydymo reikšmę (32 lentelė). Hormoninis ir biologinis gydymas į modelį netiko. Logistinės

regresijos modelis ( $\chi^2(5, n = 188) = 12,7; p = 0,026$ ) parodė, kad ligos stadija buvo reikšminga – II stadija sergančios pacientės turėjo didžiausią riziką depresiškumui formuotis (GS 4,44; 95 proc. PI 1,28–15,5;  $p = 0,019$ ). Antruoju tyrimo etapu statistiškai reikšmingas veiksnys taip pat buvo operacijos apimtis. Pacientės, kurioms atlikta KTO, turėjo per pusę mažesnę riziką patirti depresijos simptomus (GS 0,43; 95 proc. PI 0,18–0,8;  $p = 0,05$ ) praėjus vieniems metams po operacijos. Taikyta spindulinė terapija taip pat darė įtaką depresiškumui atsirasti. Pacientės, kurioms taikyta spindulinė terapija, turėjo 2 kartus didesnę depresiškumo riziką (GS 2,27; 95 proc. PI 1,1–4,67;  $p = 0,027$ ), palyginti su tiriamosiomis, kurioms spindulinė terapija nebuvo taikyta.

**32 lentelė.** Taikyto gydymo įtaka depresiškumui antruoju tyrimo etapu (n = 188)

Veiksny		B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Krūties vėžio stadija	I	0,807	0,663	1,48	0,223	2,24	0,61– 8,22
	II	1,49	0,637	5,48	0,019	4,44	1,28– 15,5
	III	–	–	–	–	–	–
Operacijos apimtis	0 = Mastekto mija 1 = KTO	–0,848	0,433	3,84	0,050	0,43	0,18– 0,8
Chemoterapija	0 = Netaikyta 1 = Taikyta	–0,663	0,377	3,08	0,079	0,52	0,25– 1,08
Spindulinis gydymas	0 = Netaikyta 1 = Taikyta	0,818	0,369	4,92	0,027	2,27	1,1– 4,67
Konstanta		–1,05	0,65	2,59	0,107	0,35	–

$\chi^2(5, n = 188) = 12,7; p = 0,026$ ; KTO – krūčių tausojanti operacija; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Analizuojant traumuojančios patirties įtaką pacienčių depresiškumui, sudarytas logistinės regresijos modelis ( $\chi^2(7, n = 147) = 16,6; p = 0,02$ ) (33 lentelė), kuris parodė, kad pacienčių informavimas apie vėžio diagnozę yra statistiškai reikšmingas, net ir praėjus metams po diagnozės nustatymo.

Pacientės, kurios išsakė, kad joms netiko medikų pasirinktas informavimo būdas, net ir po metų nuo ligos diagnozavimo buvo daugiau negu 2 kartus (GS 0,44; 95 proc. PI 0,21–0,93;  $p = 0,031$ ) labiau linkusios į depresiškumą negu tiriamosios, kurioms informavimo būdas tiko. Tačiau dar labiau depresiškumą veikė per paskutinius metus patirti traumuojančios įvykiai. Jei pacientai turėjo traumuojančios patirties per pastaruosius metus, depresijos rizika didėjo daugiau negu 4 kartus (GS 4,61; 95 proc. PI 1,61–13,2;  $p = 0,004$ ).

**33 lentelė.** Traumuojančios patirties įtaka depresiškumui antruoju tyrimo etapu ( $n = 188$ )

Veiksny		B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Ar apie ligą pranešė Jums tinkamu būdu?	0 = Ne 1 = Taip	-0,818	0,378	4,68	0,031	0,44	0,21– 0,93
				2,59	0,274		
Prieš kiek metų esate patyrę traumuojančių įvykių?	0 = 20 m. ir mažiau 1 = 21– 40 m. 2 = 41 m. ir daugiau	-	-	-	-	-	-
		-0,368	0,449	0,672	0,412	0,69	0,29– 1,67
		-0,837	0,543	2,37	0,124	0,43	0,15– 1,26
Traumuojančių įvykių poveikio lygis įvykio metu	0 = 1–3 balai 1 = 4–7 balai	-0,332	0,480	0,48	0,489	0,72	0,28– 1,84
Anksčiau patirtų traumuojančių įvykių poveikio lygis šiuo metu	0 = 1–3 balai 1 = 4–7 balai	0,403	0,423	0,905	0,342	1,5	0,65– 3,43
Patirti traumuojančios įvykiai per pastaruosius metus	0 = Nebuvo 1 = Buvo	1,53	0,535	8,15	0,004	4,61	1,61– 13,2
Konstanta		0,142	0,481	0,087	0,768	1,15	

$\chi^2(7, n = 147) = 16,6$ ;  $p = 0,02$ ; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Ištyrėme, kokią įtaką BDI-II įverčiams turi IES-R balai, praėjus metams po operacijos. Gauta reikšminga tiesinės regresijos lygtis ( $F(1, 186) = 91,8$ ;  $p < 0,001$ ), esant  $R^2 = 0,53$ . Pacienčių BDI-II įverčiai yra lygūs  $3,136 + 0,325$  (EIS-R). Taigi BDI-II klausimyno įverčiai didėja 0,325 balo, padidėjus kiekvienam EIS-R balui. Ištyrėme atskirų EIS-R subskalių įtaką (34 lentelė). Gauta reikšminga tiesinės regresijos lygtis ( $F(3, 184) = 41,59$ ;  $p < 0,001$ ), esant  $R^2 = 0,4$ . Statistiškai reikšminga buvo tik invazijos subskalė, jos padidėjimas vienu balu lemia BDI-II įverčio padidėjimą 1,02 balo.

**34 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos subskalių įtaka Beko depresijos skalės antrojo leidimo įverčiui antruoju tyrimo etapu ( $n = 188$ )

<b>IES-R subskalės</b>	<b>B</b>	<b>95 proc. PI</b>	<b>B</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Konstanta	4,73	2,73–6,72		4,670	0,001
Vengimo	-0,229	-0,519–0,06	-0,145	-1,564	0,12
Invazijos	1,02	0,55–1,479	0,576	4,307	0,001
Padidinto dirglumo	0,249	-0,180–0,677	0,173	1,144	0,254

**$F(3, 184) = 41,59$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,4$ ;** IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; B – koeficientas; PI – pasikliautinis intervalas;  $\beta$  – standartizuotas regresijos koeficientas; t – Stjudento kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; F – Fišerio kriterijus;  $R^2$  – determinacijos koeficientas.

#### 4.3.4. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, depresijos simptomų pokyčiai

Nagrinėtas atskirų BDI-II teiginių dažnis (11 priedas). Teiginiai paversti dichotominiais, kur nulinis rangas rodė problemos nebuvimą, o rangai nuo 1 iki 3 – esamą problemą. Pirmuoju tyrimo etapu pusė ar daugiau pacienčių turėjo miego struktūros pasikeitimų, jautė energijos trūkumą, pesimizmą, nuovargį ir bejėgiškumą, dažnai verkė, buvo susijaudinusios, joms buvo sunku susikoncentruoti. Kiek mažiau pacienčių išgyveno liūdesį (46 proc.), turėjo apetito pokyčių (43 proc.), jautė susidomėjimo lytiniu gyvenimu sumažėjimą (42 proc.).

Analizuota, kaip per metus kito atskirų BDI-II teiginių įverčiai. Iš dvidešimt vieno teiginio statistiškai reikšmingų pokyčių pastebėta tik dešimtyje ( $p < 0,05$ ) (35 lentelė).



**35 lentelė.** Beko depresijos skalės antrojo leidimo teiginių rangų pokytis per metus (n = 188)

<b>Veiksny</b>		<b>n (proc.)</b>		<b>Vidutinis rangas</b>	<b>Rangų suma</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
<i>Liūdesys</i>	Mažėjo	58	(31)	36,22	2 101,00	-5,36	<0,001
	Didėjo	13	(7)	35,00	455,00		
	Nekito	117	(62)	–	–		
<i>Pesimizmas</i>	Mažėjo	52	(28)	36,81	1 914,00	-2,84	0,004
	Didėjo	23	(12)	40,70	936,00		
	Nekito	113	(60)	–	–		
<i>Savižudiškos mintys arba ketinimai</i>	Mažėjo	6	(3)	14,50	87,00	-3,02	0,002
	Didėjo	22	(12)	14,50	319,00		
	Nekito	160	(85)	–	–		
<i>Verkimas</i>	Mažėjo	62	(33)	36,53	2 265,00	-6,36	<0,001
	Didėjo	8	(4)	27,50	220,00		
	Nekito	118	(63)	–	–		
<i>Susijaudinimas</i>	Mažėjo	56	(30)	36,57	2 048,00	-2,17	0,030
	Didėjo	24	(13)	49,67	1 192,00		
	Nekito	108	(57)	–	–		
<i>Neryžtingumas</i>	Mažėjo	23	(12)	28,50	684,00	-2,53	0,011
	Didėjo	56	(30)	34,90	1 396,00		
	Nekito	109	(56)	–	–		
<i>Energijos praradimas</i>	Mažėjo	28	(15)	39,86	1 116,00	-2,97	0,003
	Didėjo	55	(29)	43,09	2 370,00		
	Nekito	105	(56)	–	–		
<i>Irlumas</i>	Mažėjo	24	(13)	40,25	966,00	-3,04	0,002
	Didėjo	54	(29)	39,17	2 115,00		
	Nekito	110	(59)	–	–		
<i>Nuovargis arba bejėgiškumas</i>	Mažėjo	22	(12)	37,18	818,00	-3,94	<0,001
	Didėjo	57	(30)	41,09	2 342,00		
	Nekito	109	(58)	–	–		
<i>Susidomėjimo lytiniu gyvenimu praradimas</i>	Mažėjo	32	(17)	45,38	1 452,00	-2,74	0,006
	Didėjo	60	(32)	47,10	2 826,00		
	Nekito	96	(51)	–	–		

n – tiriamųjų skaičius grupėje; Z – Vilkoksono testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

Keturių klausimyno teiginių (*Liūdesys, Pesimizmas, Verkimas ir Susijaudinimas*) rangai turėjo mažėjimo tendencijas: apie 30 proc. pacienčių šie rangai sumažėjo ir tik 4–13 proc. padidėjo. Penkių teiginių (*Susidomėjimo lytiniu gyvenimu praradimas; Energijos praradimas; Nuovargis arba bejėgiškumas; Irzlumas; Neryžtingumas*) įverčiai kito priešingai: 30 proc. pacienčių įverčiai didėjo, 12–17 proc. pacienčių – sumažėjo.

Reikšmingai kito ir teiginio *Savižudiškos mintys arba ketinimai* įverčiai: 22 pacientėms (12 proc.) šio teiginio rangai padidėjo ir tik 6 pacientėms (3 proc.) sumažėjo.

Buvo lyginama, kaip skyrėsi BDI-II rangų įverčiai tarp tų pacienčių, kurios dalyvavo viename ir abiejuose tyrimo etapuose (12 priedas). Mano ir Vitnio testas parodė, kad tarp pacienčių, nedalyvavusių antrajame tyrimo etape, daugumos BDI-II teiginių rangai buvo didesni, tačiau tik trečdalis jų skirtumas buvo statistiškai reikšmingas.

#### 4.3.5. Pacienčių, sergančių krūties vėžiu, suicidinės mintys

K. L. Green ir bendraautoriai, ištyrę 119 pacientų, kurie buvo gydomi po mėginimo nusižudyti, padarė išvadą, kad BDI-II esantis klausimas *Savižudiškos mintys arba ketinimai* yra tinkamas suicidinei rizikai vertinti, taikant ir 1, ir 2, kaip ribinę vertę [161]. Tirdami krūties vėžiu sergančių pacienčių suicidines mintis, naudojome BDI-II devintąjį teiginį *Savižudiškos mintys arba ketinimai*. Pavertėme šį teiginį dichotominiu: 0 – neturiu jokių minčių apie savižudybę, 1 – kartais pagalvoju apie savižudybę. Pirmuoju tyrimo etapu (n = 421) nustatytos 38 pacientės (9 proc.), kurioms buvo kilę minčių apie savižudybę. Antrajame etape (n = 188) pacienčių, turinčių suicidinių minčių, nustatyta 24, t. y. 12,8 proc. Maknemaro testas parodė, kad tarp pacienčių, kurios dalyvavo abiejuose tyrimo etapuose, minėtas teiginys reikšmingai padažnėjo nuo 4,3 proc. iki 12,8 proc. (Maknemaro  $\chi^2 = 8,03$ , p = 0,005). Nedalyvavimas antrajame tyrimo etape ir suicidinių minčių buvimas koreliavo (r = 0,45, p = 0,002), be to, šio BDI-II teiginio rangai tarp antrajame tyrimo etape nedalyvavusių pacienčių buvo didesni (12 priedas).

Būtina paminėti, kad pirmuoju tyrimo etapu pacientėms, kurios turėjo suicidinių minčių, nustatyti EIS-R teiginio *Stengiausi apie tai nekalbėti* statistiškai reikšmingai didesni rangai (36 lentelė) negu pacientėms, kurios suicidinių minčių neturėjo. Antrajame tyrimo etape tokio rangų skirtumo nebuvo.

**36 lentelė.** Pacienčių, turinčių suicidinių minčių, Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos teiginio *Stengiausi apie tai nekalbėti* rangų palyginimas (n = 188)

Tyrimo etapas	IES-R teiginys	n	proc.	Vidutinis rangas	Rangų suma	U	p
Pirmasis	Neturiu minčių apie savižudybę	383	91	203,1	77 770	4 234	<0,001
	Kartais pagalvoju apie savižudybę	38	9	291,1	11 061		
Antrasis	Neturiu minčių apie savižudybę	164	87,2	94,9	15 556	1 910	0,80
	Kartais pagalvoju apie savižudybę	24	12,8	92,1	2 210		

IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; n – tiriamųjų skaičius grupėje; U – Mano ir Vitnio testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

Tirti veiksniai, darantys įtaką suicidinėms mintims pirmajame tyrimo etape.

Sudarytas logistinės regresijos modelis ( $\chi^2(2, n = 411) = 8,54; p = 0,014$ ). Nagrinėta, kaip sociodemografiniai veiksniai veikė suicidines mintis (37 lentelė). Reikšmingi buvo du veiksniai: gyvenamoji vieta ir užimtumas. Pacientės, kurios gyveno kaimo vietovėje, turėjo du kartus (GS 2,24; 95 proc. PI 1,1–4,57;  $p = 0,027$ ) didesnę riziką suicidinėms mintims kilti negu pacientės, kurios gyveno mieste. Minčių apie savižudybę tikimybę didino ir apmokamo darbo turėjimas – dirbančios pacientės turėjo 2,5 karto (GS 2,55; 95 proc. PI 1,03–6,34;  $p = 0,043$ ) didesnę riziką suicidinėms mintims kilti. Kiti sociodemografiniai veiksniai, tokie kaip amžiaus grupė, šeiminių padėtis ir išsilavinimas, logistinės regresijos modeliui netiko.

**37 lentelė.** Sociodemografinių veiksnių įtaka suicidinėms mintims pirmuoju tyrimo etapu (n = 421)

Veiksnyss		B	SN	Wald	P	GS	95 proc. PI
Gyvena moji vieta	0 = Mieste 1 = Kaime	0,807	0,364	4,91	0,027	2,24	1,1– 4,57
Užimtu mas	0 = Nedirbo apmokamo darbo 1 = Dirbo apmokamą darbą	0,937	0,464	4,08	0,043	2,55	1,03– 6,34
Konstanta		-3,24	0,454	51,1	0,001	0,04	

$\chi^2(2, n = 411) = 8,54$ ;  $p = 0,014$ ; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Analizuota, kaip suicidines mintis veikia traumuojanti patirtis ir stresas (38 lentelė). Sudarytas modelis ( $\chi^2(3, n = 367) = 32,1$ ;  $p < 0,001$ ) parodė, kad pacientės, kurias tenkino tai, kaip jas informavo apie ligą, turėjo mažesnę suicidinių minčių tikimybę (GS 0,35; 95 proc. PI 0,17–0,74;  $p = 0,006$ ). Taip pat daug didesnę tikimybę (GS 7,98; 95 proc. PI 1,83–34,7;  $p = 0,006$ ) kilti suicidinėms mintims turėjo pacientės, kurios anksčiau turėjo stipriai traumuojančios patirties (pacientės traumuojančio įvykio poveikis buvo įvertintas nuo 4 iki 7 balų septynių balų sistemoje). IES-R įverčiai taip pat turėjo įtakos mintims apie savižudybę. Pacientėms, kurios turėjo PTSS riziką suicidinėms mintims kilti, tikimybė buvo 3 kartus didesnė (GS 3,44; 95 proc. PI 1,49–7,99;  $p = 0,004$ ) negu tiriamųjų, kurios šios rizikos neturėjo.

**38 lentelė.** Traumuojančios patirties įtaka suicidinėms mintims pirmuoju tyrimo etapu (n = 421)

Veiksny		B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Ar apie ligą pranešė Jums tinkamu būdu?	0 = Ne 1 = Taip	-1,05	0,383	7,52	0,006	0,35	0,17–0,74
Traumuojančių įvykių poveikio lygis įvykio metu	0 = 1–3 balai 1 = 4–7 balai	2,08	0,750	7,66	0,006	7,98	1,83–34,7
IES-R įverčiai	0 = $\geq 34$ 1 = $< 34$	1,24	0,429	8,3	0,004	3,44	1,49–7,99
Konstanta		-4,21	0,773	29,7	0,001	0,02	

$\chi^2(3, n = 367) = 32,1$ ;  $p < 0,001$ ; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje; IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija.

Palyginome, kaip skiriasi skirtingų IES-R subskalių įtaka mintims apie savižudybę atsirasti (39 lentelė). Sudarytas logistinės regresijos modelis ( $\chi^2(3, n = 421) = 35,4$ ;  $p < 0,001$ ) parodė, kad vengimo ir padidinto dirglumo subskalių įverčių didėjimas nedaug didina suicidinių minčių tikimybę (GS 1,07; 95 proc. PI 1,04–1,15;  $p = 0,037$  ir GS 1,09; 95 proc. PI 1,01–1,19;  $p = 0,032$ ).

**39 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos subskalių įverčių įtaka suicidinėms mintims pirmuoju tyrimo etapu (n = 421)

IES-R subskalė	B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Vengimo	0,07	0,034	4,36	0,037	1,07	1,04–1,15
Invazijos	0,018	0,038	0,228	0,633	1,02	0,95–1,1
Padidinto dirglumo	0,09	0,042	4,57	0,032	1,09	1,02–1,19
Konstanta		-4,55	0,550	68,6	0,001	0,01

$\chi^2(3, n = 421) = 35,4$ ;  $p < 0,001$ ; IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius.

Tirti veiksniai, darantys įtakos suicidinėms mintims antrajame tyrimo etape. Sudarytas logistinės regresijos modelis ( $\chi^2(2, n = 184) = 6,47$ ;  $p = 0,039$ ) parodė, kad antruoju tyrimo etapu, praėjus metams po diagnozės, minčių apie savižudybę tikimybę mažino du sociodemografiniai veiksniai (40 lentelė): priklausymas vyresnio negu 55 m. amžiaus grupei (GS 0,32; 95 proc. PI 0,12–0,89;  $p = 0,028$ ) ir turimas apmokamas darbas (GS 0,34; 95 proc. PI 0,12–0,94;  $p = 0,037$ ).

**40 lentelė.** Sociodemografinių veiksnių įtaka suicidinėms mintims antruoju tyrimo etapu (n = 188)

	Veiksny	B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Amžius	0 = <55 m.	-1,13	0,517	4,8	0,028	0,32	0,12–
	1 = ≥55 m.						
Užimtumas per pastaruosius metus	0 = Nedirbo apmokamo darbo	-1,08	0,518	4,37	0,037	0,34	0,12–
	1 = Dirbo apmokamą darbą						
Konstanta		-0,816	0,453	3,24	0,072	0,44	

$\chi^2(2, n = 184) = 6,47$ ;  $p = 0,039$ ; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinasis intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

Emociškai traumuojančios patirties įtakai suicidinėms mintims (41 lentelė) analizuoti sudarytas modelis ( $\chi^2(3, n = 167) = 24,1$ ;  $p < 0,001$ ), kuris parodė, kad pacienčių informavimas apie ligą išlieka svarbus net ir po metų. Pacientės, kurios buvo patenkintos, kaip jos buvo informuotos apie diagnozuotą ligą, turėjo daug mažesnę (GS 0,18; 95 proc. PI 0,06–0,50;  $p = 0,001$ ) tikimybę patirti suicidines mintis. Kaip ir pirmojo tyrimo etapo metu, stipriai veikiantys (4 balai ir daugiau septynių balų sistemoje) traumuojantys įvykiai kone 8 kartus (GS 7,72; 95 proc. PI 1,63–36,6;  $p = 0,01$ ) didino minčių apie savižudybę tikimybę. IES-R atskleista PTSS rizika taip pat 3 kartus (GS 2,89; 95 proc. PI 0,98–8,55;  $p = 0,05$ ) didino tikimybę kilti suicidinėms mintims.

**41 lentelė.** Traumuojančios patirties įtaka suicidinėms mintims antruoju tyrimo etapu (n = 188)

Veiksny		B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Ar apie ligą pranešė Jums tinkamu būdu?	0 = Ne 1 = Taip	– 1,72	0,529	10,66	0,001	0,18	0,06– 0,51
Traumuojančių įvykių poveikio lygis įvykio metu	0 = 1–3 balai 1 = 4–7 balai	2,04	0,794	6,63	0,01	7,72	1,63– 36,6
IES-R įverčiai*	0 = ≥34 1 = <34	1,06	0,553	3,69	0,05	2,89	1,08– 8,55
Konstanta		– 2,99	0,797	14,114	0,001	0,05	

$\chi^2(3, n = 167) = 24,1; p < 0,001$ ; \*antrajame tyrimo etape; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas; PTSS – Potrauminio streso sutrikimas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje; IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija.

Tirta, kurios subskalės įverčiai antruoju tyrimo etapu buvo reikšmingi suicidinėms mintims atsirasti (42 lentelė). Logistinės regresijos modelis ( $\chi^2(3, n = 188) = 7,18; p < 0,05$ ) parodė, kad invazijos subskalės įvertis reikšmingai (GS 1,23; 95 proc. PI 1,02–0,48; p = 0,033) didino minčių apie savižudybę tikimybę.

**42 lentelė.** Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos subskalių įverčių įtaka suicidinėms mintims antruoju tyrimo etapu (n = 188)

IES-R subskalė	B	SN	Wald	p	GS	95 proc. PI
Vengimo*	–0,021	0,058	0,132	0,717	0,98	0,87–1,1
Invazijos*	0,203	0,095	4,55	0,033	1,23	1,02–1,48
Padidinto dirglumo*	–0,17	0,112	2,3	0,129	0,84	0,68–1,05
Konstanta	–2,64	0,448	34,7	0,001	0,07	

$\chi^2(3, n = 188) = 7,18; p < 0,05$ ; \*antrajame tyrimo etape; IES-R – Įvykio poveikio skalės revizuota versija; B – koeficientas; SN – standartinis nuokrypis; Wald – Voldo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo; GS – galimybių santykis; PI – pasikliautinis intervalas;  $\chi^2$  – Chi kvadrato kriterijus; n – tiriamųjų skaičius grupėje.

## 5. REZULTATŲ APTARIMAS

Analizuodami vėžio diagnozės sukeltą stresą, nagrinėjame ne įtampą ar nerimą keliančią reakciją sužinojus apie vėžio diagnozę, o prarastą gebėjimą grįžti į įprastą gyvenimą nustačius ligą. PTSS tarp onkologinių pacientų analizuojamas daug rečiau negu depresija ar nerimas, tačiau, kai šis sutrikimas buvo įtrauktas į Diagnostinį ir statistinį psichikos sutrikimų vadovą [160], atsirado ir naujų tyrimų poreikis [46]. Minėtina, kad moterys labiau linkusios patirti PTSS simptomus negu vyrai. Tai gali būti susiję su lyties skirtumais, socialiniais vaidmenimis ar emociniu atsparumu ir neurobiologiniu atsaku į traumą [162]. PTSS tarp moterų, sergančių vėžiu, visame pasaulyje yra įvairus, jo dažnis varijuoja (žr. 1 lentelę). Skirtumus gali lemti daug aspektų: skirtingu laiku atliktos apklausos, kiekvienos šalies kultūriniai, ekonominiai ir mentaliniai skirtumai, naudoti kitokie klausimynai. X. Wu ir bendraautoriai, atlikę 34 tyrimų, publikuotų ne tik anglų kalba, metaanalizę, teigia, kad PTSS būdingas 0–32 proc. krūties vėžiu sergančių pacienčių. Tyrimas taip pat atskleidė, kad PTSS nustatomas statistiškai reikšmingai rečiau, kai pacientai vertinami klinikinio interviu metodu (5,6 proc., 95 proc. PI 3,3–8,4 proc.), o ne naudojant klausimynus (9,6 proc., 95 proc. PI 7,9–11,5 proc.) [40]. Mūsų tyrimo duomenimis, beveik kas antra moteris (44 proc.), kuriai neseniai buvo diagnozuotas navikas krūtyje, buvo pasiekusi kliniškai svarbią EIS-R klausimyno ribą (klausimynas parodo riziką, tačiau neleidžia diagnozuoti ligos). Po metų šios problemos dažnis jau buvo mažesnis ir PTSS simptomai vargino tik penktadalį pacienčių. Per metus statistiškai reikšmingai sumažėjo visų subskalių – vengimo, invazijos ir padidinto dirglumo – įverčiai. Nors PTSS rizika per metus smarkiai mažėjo, dešimtadalio pacienčių IES-R įverčiai po metų tapo reikšmingai dideli ir rodė per pastaruosius metus atsiradusią PTSS riziką, todėl negalima ignoruoti sporadinių, netipinių atvejų. Krūties vėžiu sergančioms moterims tiek pirmuoju tyrimo etapu, tiek ir antruoju mažiausiai išreikšta buvo padidinto dirglumo subskalė, vyravo vengimo ir invazijos skalių simptomai, kurie tarpusavyje nesiskyrė ir buvo išreikšti vienodai.

Analizavome veiksnius, darančius įtaką PTSS rizikai. S. C. Palmeris ir bendraautoriai [163] bei kiti mokslininkai [40, 44, 164] yra nustatę, kad vienas iš veiksnių, didinantis tikimybę patirti PTSS, yra jaunesnis amžius. Mūsų atliktame tyrime nenustatyta amžiaus ir PTSS sąsajų nei pirmuoju, nei antruoju tyrimo etapu. Vienintelis sociodemografinis veiksnys, kuris buvo statistiškai reikšmingas abiejuose tyrimo etapuose, – apmokamas darbas. Pradiniu etapu jis didino riziką patirti PTSS, tačiau vėlyvučiu – mažino.



Galima manyti, kad tai susiję su ligos pradžioje kylančia pacienčių baime dėl darbo įsipareigojimų (užimtumas dar labiau kėlė įtampą ir stresą). Vėlesniu metu turimas darbas jau turėjo apsauginę funkciją, nes užimtumas didino socializaciją, savirealizaciją ir padėjo užsimiršti. Sergant svarbus ir pajamų klausimas. Nėra daug tyrimų, kurie analizuotų pajamų įtaką, tačiau C. M. O'Connoras ir bendraautorai [47] įrodė, kad žemos pajamos buvo susijusios su stipresniais PTSS simptomais praėjus 15 mėn. nuo diagnozės nustatymo.

Kiti du sociodemografiniai veiksniai, darę įtaką PTSS atsirasti, buvo šeiminė padėtis ir išsilavinimas. Čia svarbus vienu metų laikotarpis. Gyvenimas partnerystėje didino riziką susirgti PTSS. Daug mokslininkų yra vertinę tarpasmeninių santykių įtaką stresui, tačiau dauguma atvejų šio veiksnio įtakos vėlyvajam stresui nenustatė. Tokią išvadą yra pateikę S. A. Cook ir bendraautorai [84], atlikę išsamią 36 tyrimų, nagrinėjančių vėžiu sergančių pacientų patiriamą stresą praėjus metams ar daugiau nuo ligos nustatymo. Šeimoje gali būti pareigų ir suvaržymų [55], o atsiradusi liga lemia naujas problemas ir sunkumus atliekant šeimos vaidmenis ir tradiciškai nusistovėjusias pareigas, atsiranda pokyčių poreikis.

Aukštojo išsilavinimo įtaka PTSS rizikai taip pat gana išsamiai analizuota [35, 41, 42, 165], tačiau ryšys nustatytas ne visų tyrimų metu. Mūsų atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad aukštesnis išsilavinimas lemia didesnę riziką formuotis PTSS vėlesniu gydymo laikotarpiu. Tapati išvada spausdinta ir 2017 m. Klinikinės slaugos žurnale (angl. *Journal of Clinical Nursing*) [41]. Vokietijoje atlikto tyrimo duomenimis, moterims, sergančioms krūties vėžiu, taip pat buvo nustatyta aukštojo išsilavinimo reikšmė PTSS atsirasti [42]. Galima manyti, kad išsilavinusios pacientės aktyviau ieško informacijos pačios ir daugiau šios informacijos randa, tačiau vėliau nėra lengva informacinį srautą suvaldyti ir teisingai interpretuoti [20].

Tyrėme parinkto gydymo įtaką PTSS simptomams atsirasti. Pacientės prieš operaciją žinojo, kokios apimties operaciją ketinama atlikti, tačiau tai neturėjo įtakos PTSS rizikai. Praėjus vieniems metams po operacijos, šis veiksnys tapo reikšmingas. KTO didino PTSS riziką labiau negu atlikta mastektomija. Galima manyti, kad išlieka baimė ir abejonė, ar pavyko pašalinti visą naviką, ar nėra likusių piktybinių ląstelių, lemiančių recidyvo riziką. Taikyto chemoterapinio ir spindulinio gydymo įverčiai taip pat buvo statistiškai nereikšmingi. Vis dėlto Taivane atlikto tyrimo rezultatai kitokie: nustatyta, kad chemoterapija yra vienas iš veiksnių, statistiškai reikšmingai didinančių PTSS riziką [41]. IES-R įverčių skirtumo tarp I, II ir III stadijos krūties vėžiu sergančių pacienčių taip pat nenustatėme. Tai patvirtina S. A. Cook ir bendraautorių gautus rezultatus, kad klinikiniai veiksniai

nedažnai daro įtaką PTSS. Tyrėjai išanalizavo dešimt mokslinių tyrimų, kuriuose nagrinėjama naviko dydžio ir išplitimo reikšmė PTSS, ir aštuoniuose iš šių tyrimų statistiškai reikšminga įtaka nenustatyta [166]. Vis dėlto Taivano slaugytojų tyrimas parodė, kad metastazavęs krūties vėžys didina PTSS tikimybę [41]. Tai patvirtino ir Danijos mokslininkai [47]. Tyrėme, kaip PTSS rizika priklauso nuo laiko iki operacijos. Sunkiausias laikas moterims – pirmasis mėnuo nustačius naviką (šiuo metu PTSS rizika yra smarkiai didesnė negu vėlesniu laiku). Tai pavojingas metas, nes dažniausiai tuo metu pacientės supa šeima ir kita socialinė aplinka, bet ne medikai ar profesionalai.

Emociškai traumuojanti patirtis (stichinės nelaimės, sužalojimai) ar buvimas greta emociškai žalojančių įvykių, sunkios artimųjų netektys – dažnas reiškinys pacienčių gyvenime. Tyrimų, analizuojančių per gyvenimą įgytos emociškai traumuojančios patirties įtaką PTSS, nėra daug, todėl nagrinėjome prieš dešimtmetį ir dar anksčiau atliktų tyrimų rezultatus. Vis tik ir šiuose darbuose sąsajų tarp PTSS ir traumuojančios patirties nenustatyta [167, 168]. Yra tik užsienio mokslininkų tyrimų, įrodančių, kad PTSS riziką didina lėtinis stresas, patiriamas šeimoje ar darbe [51]. Mūsų atlikto tyrimo duomenimis, pirmuoju tyrimo etapu, prieš operaciją, pacientės, kurios teigė, kad joms netiko jų informavimo būdas apie ligą (tokių buvo daugiau negu trečdalis), turėjo beveik dvigubai didesnę riziką patirti PTSS. Tyrimas neatskleidė detalių, kuo buvo nepatenkintos pacientės ir kas konkrečiai lėmė streso formavimąsi, tačiau parodė tinkamos komunikacijos svarbą. Tolesniais tyrimais reikėtų analizuoti, kokie yra šių pacienčių poreikiai ir lūkesčiai. Minėtina, kad ankstesnė emociškai traumuojanti patirtis pradinio etapu nebuvo statistiškai reikšminga. Svarbūs buvo tik tie įvykiai, kuriuos pacientės įvertino kaip stipriai sukrėtusius ir iki šiol labai traumuojančius. Traumuojančio įvykio poveikio statistinis reikšmingumas išliko ir antrojo tyrimo etapo metu, tačiau šiuo atveju stipriai traumavusių įvykių patirtis atliko apsauginį poveikį – tarytum pacientės ankstesnės patirties metu būtų įgijusios konstruktyvių gebėjimų susidoroti su stresu, todėl ir PTSS tikimybę turėjo mažesnę. Emociškai traumuojantys įvykiai, įvykę per pastaruosius vienus metus, veikė neigiamai, nes net penkis kartus didino PTSS tikimybę.

BDI-II įverčiai daro įtaką PTSS rizikai. Padidėjus kiekvienam BDI-II balui, EIS-R klausimyno įverčiai didėjo 1,22 balo pirmuoju tyrimo etapu ir 1 balu, praėjus vieniems metams. Šie tiesinės regresijos rezultatai rodo, kad pacientėms, kurioms būdingas depresiškumas, turi didesnę ir PTSS riziką.

Analizuojant atskirus IES-R teiginius, matyti, kad dauguma jų (15 iš 21) rodo teigiamą pokytį, t. y. jų rangai per metus reikšmingai sumažėjo. Ryškiausias pokytis pastebimas teiginiuose *Užplūsdavo stiprūs, su tuo susiję jausmai* ir *Būdavo sunku užmigti*. Yra žinoma, kad klinikinėje praktikoje

svarbus bendravimas ir geras kontaktas su pacientu, leidžiantis jam išsakyti, pasidalyti emocijomis, tačiau teiginyje *Stengiausi apie tai nekalbėti* pokyčio nepastebėta. Pacientės šią problemą įvardijo tiek pirmuoju, tiek antruoju tyrimo etapu. Minėtina, kad šio klausimo įverčiai yra didesni tų pacienčių, kurios antrajame tyrimo etape nedalyvavo, todėl galime daryti prielaidą, kad krūties vėžiu sergančios pacientės gali turėti ilgalaikių ir kliniškai reikšmingų bendravimo problemų tiek su sveikatos priežiūros specialistais, tiek su šeima ir artimaisiais.

PSO duomenimis, depresinių sutrikimų paplitimas bendrojoje Lietuvos populiacijoje yra didelis ir sudaro 5,6 proc. Mūsų šalis užima lyderiaujančias šios srities pozicijas. Europoje minėti sutrikimai labiau paplitę tik Ukrainoje (6,2 proc.), Estijoje (5,9 proc.), Portugalijoje (5,7 proc.) ir Graikijoje (5,7 proc.) [2]. Atlikdami tyrimą nustatėme, kad pacientėms, kurioms diagnozuotas krūties vėžys, depresijos problema yra labai aktuali. Daugiau negu trečdalis (37,3 proc.) Lietuvoje tirtų pacienčių turi nusiskundimų ir išgyvena švelniai, vidutiniškai ar stipriai išreikštus depresijos simptomus. H. Carreira ir bendraautorai, atlikę krūties vėžiu sergančių pacienčių depresijos tyrimų metaanalizę, atrado, kad 33 straipsniuose iš 38 depresija tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių nustatoma reikšmingai dažniau negu bendrojoje populiacijoje [66]. Palyginę tyrimų, atliktų kitose šalyse, rezultatus, matome, kad depresijos paplitimas varijuoja plačiu diapazonu: nuo 8 proc. iki 70 proc. (žr. 2 lentelę). Šiuos skirtumus gali lemti tiek parinkti tyrimo instrumentai, tiek apklausos laikas, įvairūs politiniai, kultūriniai ar mentaliniai aspektai. Lietuva yra šalis, kuri per pastaruosius du dešimtmečius patyrė didžiulį pokyčių politiniame, ekonominiame ir socialiniame gyvenime. Tai taip pat galėjo turėti reikšmės psichoemocinei pacienčių savijautai. Net ir praėjus metams laiko nuo diagnozės nustatymo, depresiskumo dažnis tarp tirtų pacienčių nekito (6 ir 7 pav.). Kitų mokslininkų tyrimų duomenimis, laiko poveikis depresijai yra nevienareikšmis. Olandijoje atliktu tyrimu nustatyta, kad laikas depresijos pasireiškimui reikšmės neturėjo, per pusę metų pacienčių, išgyvenančių depresiją, skaičius nekito [82]. Irane atlikto tyrimo duomenimis, ilgainiui depresijos paplitimas mažėja, tačiau išlieka statistiškai reikšmingai daug (22 proc.) pacienčių, kurias vargina depresijos simptomai net ir praėjus 1,5 metų nuo diagnozės nustatymo [83]. JAV mokslininkai, atlikę didelės apimties tyrimą, nustatė, kad krūties vėžiu sergančių pacienčių depresijos lygis grįžo į pirminį tik praėjus 10 metų nuo ligos diagnozavimo [72]. Jungtinėje Karalystėje atliktas tyrimas parodė, kad depresijos lygis, praėjus vieniems metams, netgi padidėjo [84]. Taigi vienareikšmiškai sakyti, kad „laikas gydo“, ir tikėtis savaiminio pagerėjimo po metų ar kelerių negalime. Mūsų tyrimas atskleidė, kad pirmojo ir antrojo

tyrimo etapo depresijos klausimyno rezultatai turėjo vidutinio stiprumo koreliaciją, dalis depresiją išgyvenusių moterų (67 proc.) ir po metų turi jos simptomų, tačiau atsiranda ir naujų depresijos simptomus patiriančių pacienčių.

Antrajame tyrimo etape dalyvavo tik 45 proc. respondenčių, taigi pokytį galėjome stebėti analizuodami tik 188 pacienčių duomenis. 233 pacientės vėlesniame tyrime nedalyvavo. Vertindami tiek depresiškumą, tiek ir PTSS riziką, pastebėjome, kad antrajame tyrimo etape nedalyvavusios pacientės pirmojo tyrimo etapo metu turėjo didesnius klausimynų įverčius, tačiau šie skirtumai buvo statistiškai nereikšmingi. Jungtinėje Karalystėje atliktu tyrimu taip pat buvo nustatyta, kad tos pacientės, kurios nedalyvavo antroje apklausoje, vykusioje po 12 mėn., pirmosios metu kritiškiau vertino gaunamą emocinę paramą, kuri joms buvo suteikta ankstyvuoju ligos periodu [84]. Minėtina, kad tarp antrajame tyrimo etape nedalyvavusių pacienčių daugiau buvo III vėžio stadija sergančių moterų. Iš sociodemografinių šios imties charakteristikų išsiskyrė ir tai, kad tarp antrajame tyrimo etape nedalyvavusių moterų daugiau buvo vienišų pacienčių.

Analizavome veiksnis, kurie galėjo turėti reikšmės depresijos simptomams atsirasti. Tyrimo rezultatai parodė, kad vyresnio amžiaus moterys (daugiau negu 55 m.) turi didesnę riziką patirti depresijos simptomus pirmuoju tyrimo etapu. Vyresnį amžių kaip rizikos veiksni randame išskirtą ir kitų šalių tyrėjų darbuose [169–171]. Galima manyti, kad vyresnis amžius susijęs su sunkesne bendra sveikatos būkle ir gretutinėmis ligomis [73, 74, 172]. Praėjus vieniems metams nuo diagnozės nustatymo, amžius su depresiškumo pasireiškimu nekoreliavo, tačiau statistiškai reikšmingi tapo kiti sociodemografiniai veiksniai: nustatėme ryšį tarp vėlyvosios depresijos ir šeiminės padėties. Pacientės, gyvenančios santuokoje arba su partneriu, turėjo didesnius depresiškumo klausimyno įverčius. Skirtingai negu Lenkijoje [73] atlikto tyrimo duomenimis, šeimos turėjimas neatliko apsauginio vaidmens nuo depresijos. Kiek anksčiau Lietuvoje atlikto tyrimo rezultatai atskleidė kontraversiškus rezultatus – liga turėjo tiek teigiamų, tiek neigiamų poveikių skirtingoms krūties vėžiu sergančių pacienčių gyvenimo kokybės sritims [18]. Galima manyti, kad kinta šeimos narių santykis, atsiradus ligai, mažėja moters galimybės šeimoje atlikti visus vaidmenis, kuriuos ji iki šiol atliko. Tyrimo rezultatai leidžia manyti, kad ištekęsios pacientės gauna nepakankamą šeimos narių paramą ligos atveju. Reikšmės gali turėti ir tai, kad Lietuvos moterims šeimoje tradiciškai tenka didelis krūvis, be to, būdinga šeimos vaidmenų asimetrija: moterys atsiduria „daugiau duodančiojo“ ir „mažiau gaunančiojo“ pozicijoje [173]. Moteris gali jausti įtampą ir nepasitenkinimą dėl neišpildytų veiklų ir besikaupiančių darbų. Moterims tampa sunku suvokti,

kad jos nebėgali kontroliuoti savo gyvenimo, kurti ateities planų, atlikti savo pareigų namuose ir darbe, pasirūpinti savo šeima ir artimaisiais, todėl svarbu į pacientės gydymo procesą įtraukti sutuoktinį ir kalbėti apie jį kamuojančias baimes ir nerimą. Pacientėms su partneriu pravartu pasikalbėti apie savo poreikius ir fizinę bei dvasinę savijautą. Savitarpio supratimas – svarbus veiksnys, vedantis link susitaikymo su pasikeitusiu kūno įvaizdžiu.

Gyvenamoji vieta taip pat buvo statistiškai reikšmingas veiksnys, turintis įtakos depresiškumui pasireikšti. Dažnai esame linkę manyti, kad kaimo vietovėje gyvenančios pacientės susiduria su sunkiau prieinamų sveikatos priežiūros paslaugų problema [20], tačiau didesnę riziką patirti depresijos simptomus turėjo krūties vėžiu sergančios pacientės, gyvenančios mieste, o ne kaime. Šis veiksnys buvo reikšmingas antruoju tyrimo etapu, kai tiriamosioms išaugo medicininių paslaugų poreikis. Galima manyti, kad gautus rezultatus lemia miestui būdingas greitas gyvenimo tempas, didelė konkurencija, eilės sveikatos priežiūros įstaigose.

Mūsų atliktas tyrimas parodė, kad, praėjus vieniems metams, pacientės, kurios, nustatius vėžio diagnozę, dirbo apmokamą darbą, turėjo daug mažesnę depresiškumo tikimybę negu tos, kurios nedirbo. Kitų tyrimų duomenimis, namų šeimininkės (79,5 proc.) buvo daug pažeidžiamesnės negu moterys, kurios buvo įdarbintos (38,1 proc.) [23]. Galima manyti, kad dirbančios moterys turi daugiau savirealizacijos ir tinkamos komunikacijos galimybių, o tai gali daryti įtaką pacientės savigarbai ir savijautai. Vis dėlto nustatyta, kad onkologinių pacientų ankstyvas pasitraukimas iš darbo rinkos siejamas ne su prasta fizine būkle, o su aukštais depresiškumo ir prastos gyvenimo kokybės rodikliais [174]. Nurodoma ir tai, jog į darbą grįžę asmenys bijo darbdavio ir kolegų nesupratingumo. Minėti emociniai sunkumai gali turėti įtakos apsisprendžiant negrįžti į darbą, o grįžus virsti baime netapti kliūtimi intensyviai dirbančiai kolegų komandai [96].

Reikia paminėti, kad pirmuoju tyrimo etapu veiksmių, lemiančių depresiškumo atsiradimą, išskirta nedaug. Išsilavinimas, užimtumas, šeiminei padėtis ir gyvenamoji vieta neturėjo statistiškai reikšmingos įtakos depresiškumui atsirasti. Antruoju tyrimo etapu, praėjus vieniems metams nuo diagnozės nustatymo, tiek gyvenimas šeimoje, tiek užimtumo nebuvimas, tiek ir gyvenamas mieste tapo statistiškai reikšmingi veiksniai, didinantys depresijos riziką. Vyresnis pacientės amžius, pradžioje buvęs reikšmingas, po metų reikšmės depresiškumui neturėjo. Tyrimu, atliktu Nyderlanduose, nustatyta, kad išsilavinimo lygis, socialinė parama ir profesionali psichologinė pagalba buvo susiję su depresijos įverčio vidurkiu tiek pirmajame, tiek ir antrajame tyrimo taške, praėjus 6 mėn. [82].

Analizuojant klinikinius veiksnius nustatyta, kad II vėžio stadija, atlikta mastektomija ir taikyta spindulinė terapija buvo veiksniai, lemiantys pacienčių depresiškumą antruoju tyrimo etapu. Nyderlandų mokslininkų tyrime nurodoma, kad iš klinikinių veiksnių tik vėžio stadija turėjo įtakos depresijai pasireikšti [82]. Koreliaciją tarp BDI-II ir krūties vėžio stadijos nustatė ir Turkijos mokslininkai [105]. Statistiškai reikšmingas laikas depresiškumui atsirasti – 4–6 sav. nuo naviko nustatymo iki operacijos. Šiuo laikotarpiu pacientės turėjo mažesnę depresijos tikimybę. Galima manyti, kad tai susiję su aktyvia krūties vėžio gydymo pradžia, nes pacientės daug konsultavosi su medikais, buvo apsuptos sveikatos priežiūros specialistų.

Vienas svarbiausių mūsų atlikto tyrimų rezultatų – tai, kad pacientėms, kurios per savo gyvenimą yra turėjusios traumuojančios patirties, nustatyta didesnė rizika depresiškumui atsirasti. Net jei ši traumuojanči patirtis buvo prieš daugelį metų, negalima teigti, kad jos metu išgyventos emocijos užsimiršo ir reikšmės nebeteri. Tyrimo rezultatai parodė, kad svarbu ne tik traumos lygis, esantis traumuojančio įvykio metu, bet ir tai, kokias emocijas šis įvykis vis dar kelia. Tai gali rodyti pacientės gebėjimą susitaikyti su emociniu krūviu, jį suvaldyti.

Nauja traumuojanči patirtis, įvykusi tarp pirmojo ir antrojo etapų, taip pat turėjo reikšmingos įtakos depresiškumui – pacientėms, kurios per praėjusius metus patyrė sunkių, traumuojančių įvykių, nustatyta daug didesnė (daugiau negu 4 kartus) depresijos simptomų rizika.

Mūsų atliktas tyrimas parodė, kad moterims labai svarbus momentas, kai joms suteikiama informacija apie vėžio diagnozę. Tyrėme, ar pacientės buvo patenkintos, kaip jos buvo informuotos apie ligą. Daugiau negu trečdaliui pacienčių netiko tai, kaip joms buvo pranešta vėžio diagnozė. Minėtina, kad šios pacientės labiau buvo linkusios į depresiškumą tiek pirmuoju, tiek antruoju tyrimo etapu. Šie rezultatai formuoja mintį, kad reikia plačiau tirti, kaip reikėtų pateikti informaciją apie krūties vėžio diagnozę ir šios ligos ypatumus ir koks laikas, vieta ir apimtis yra tinkamiausi šiai informacijai perteikti. Remiantis atlikto tyrimo duomenimis, konstatuotina, kad šie klausimai turi didelį poveikį moterų jausmams.

Vėžio diagnozė yra neatsiejama nuo ilgai trunkančio ir sudėtingo gydymo proceso. Tyrėme, kokią reikšmę depresijos simptomams turi suplanuota operacijos apimtis (pirmasis tyrimo etapas) ir jau pritaikytas gydymas (antrasis apklausos etapas). Pirmuoju tyrimo etapu suplanuoto gydymo poveikio depresiškumui pasireikšti nenustatėme. Antruoju tyrimo etapu chirurginio gydymo apimtis statistiškai reikšmingai veikė pacienčių BDI-II įverčius. Tiriamosios, kurioms buvo atlikta KTO, turėjo mažesnę riziką patirti

depresiją negu pacientės, kurioms buvo pašalinta visa krūtis. Tai gali būti sietina su moters išvaizda, saviverte ir lytinio gyvenimo aspektais.

PTSS rizika didina depresiškumą. IES-R įverčiams padidėjus vienu balu, BDI-II įverčiai didėjo 0,3 balo tiek pirmuoju, tiek antruoju tyrimo etapu. IES-R vengimo ir padidinto dirglumo subskalių rezultatai turėjo reikšmingos įtakos BDI-II įverčiams pirmuoju tyrimo etapu, o invazijos – antruoju, t. y. praėjus vieniems metams.

Analizavome depresijos simptomus tiek gydymo pradžioje, tiek ir praėjus vieniems metams po ligos nustatymo. Ankstyvuojų gydymo periodu kas antra krūties vėžiu serganti pacientė turi miego struktūros pokyčių, jaučia energijos trūkumą, išgyvena pesimizmą, nuovargį ir bejėgiškumą, dažnai verkia, yra susijaudinusi, jai sunku susikoncentruoti (11 priedas). Kiek mažiau (42 proc.) pacienčių išgyvena liūdesį, turi apetito pokyčių ir jaučia susidomėjimo lytinio gyvenimu sumažėjimą. Depresijos simptomų pokytį tyrėme praėjus vieniems metams. Tikėtasi, kad po metų pacientės ims jaustis geriau ir depresijos simptomų dažnis mažės. Kai kurių depresijos simptomų (verkimo, liūdesio, susijaudinimo ir pesimizmo) dažnis po vieno metų sumažėjo, tačiau tik trečdaliui pacienčių. Praėjus vieniems metams, padažnėjo susidomėjimo lytinio gyvenimu praradimo, nuovargio ir bejėgiškumo, irzlumo ir energijos praradimo simptomai. Tai galėtų būti siejama su onkologinės ligos gydymu, kurio nepageidaujamos reakcijos organizmui vargina pacientes. Didelis depresijos simptomų dažnis rodo, kaip svarbu pastebėti pacienčių poreikius ir suteikti pagalbą, nes ryškesni depresijos simptomai pradiniam taške lemia tolesnį atsitraukimą, atsiribojimą ir nenorą gilintis į savo išgyvenimus.

Palyginome, ar skyrėsi depresijos simptomai tarp pacienčių, kurios dalyvavo abiejuose tyrimo etapuose, ir tų, kurios dalyvavo tik viename tyrimo etape. Tyrimo rezultatai parodė, kad pacienčių, nedalyvavusių antrajame tyrimo etape (n = 233), daugumos BDI-II teiginių rangai buvo didesni, tačiau tik trečdalis jų skirtumas buvo statistiškai reikšmingas. Gauti rezultatai ir tai, kad šių pacienčių BDI-II įverčiai buvo didesni, suponuoja mintį, jog tolesniame tyrime nedalyvavo pacientės, kurių antrojo etapo tyrimo rezultatai būtų blogesni, rodantys didesnę depresiškumo dažnį ir labiau išreikštus depresijos simptomus.

Vienas iš depresijos simptomų, kuris per metus laiko taip pat didėjo, – suicidinės mintys ir ketinimai. Pacienčių, kurios dalyvavo abiejuose tyrimo etapuose, suicidinių minčių dažnio pokytis buvo nuo 4,3 proc. iki 12,9 proc. Svarbu pažymėti, kad minėtas simptomas dažnesnis tarp pacienčių, kurios antrajame tyrimo etape nedalyvavo (rodikliai tarpusavyje koreliavo). Kyla grėsmė nepastebėti suicido rizikos, nes tiriamosios linkusios atsitraukti, nedalyvauti susitikimuose ir nekalbėti apie savo jausmus. J. M. Kimas ir

bendraautorai, išanalizavę 284 krūties vėžiu sergančių pacienčių duomenis, pateikė suicidinių ketinimų paplitimo rodiklius: praėjus savaitei po operacijos, suicido rizika nustatyta 10,9 proc. pacienčių, praėjus vieniems metams, – 11,4 proc. pacienčių [122]. Taigi ir minėtame tyrime per metus pastebimas suicidinių minčių dažnio augimas (nors jis ir nedidelis). Daug tyrimų, analizuojančių vėžio registrų duomenis Europos šalyse [104, 138, 139, 175], JAV [107, 110, 117], Australijoje [106] ir Pietų Korėjoje [27] įrodo, kad suicido rizika tarp vėžiu sergančių pacientų yra didesnė negu bendrojoje populiacijoje. Savižudybių skaičius Lietuvoje yra aukščiausiose pozicijose pasaulyje nuo dešimtojo dešimtmečio pradžios [100] ir išlieka aukštas ir tuo išsiskiriantis tarp išsivysčiusių šalių iki šių dienų [33].

J. M. Kimui ir bendraautoriams išnagrinėjus veiksnius, darančius įtaką suicidinei rizikai, dviejų matavimų metu jie buvo skirtingi: ankstyvuojų gydymo periodu suicidiniai ketinimai buvo susiję su depresija ir fizine negalia, o po vienerių metų – su gyvenimu vienaip, išsekimu ir vėlyvesne vėžio stadija [122]. Analizavome, kas gali sąlygoti krūties vėžiu Lietuvoje sergančių pacienčių suicidines mintis. Iš analizuotų sociodemografinių veiksnių pirmuoju tyrimo etapu statistiškai reikšmingi buvo šie: gyvenamoji vieta ir užimtumas. Gyvenimas kaime ir apmokamas darbas didino suicidinių minčių riziką du kartus. Praėjus vieniems metams, užimtumas išliko statistiškai reikšmingas veiksnys, tačiau apmokamas darbas įgijo nuo suicidinių minčių saugantį efektą. Suicidines mintis skatino ir jaunesnis pacientės amžius. Reikia paminėti, kad antruoju tyrimo etapu užimtumas taip pat turėjo apsauginį poveikį depresiškumui atsirasti. Pirmuoju tyrimo etapu į depresiškumą buvo linkusios vyresnės pacientės. Praėjus metams, amžius depresiškumui įtakos neturėjo.

Nustatėme, kad, kaip ir tiriant depresiškumą, pacientės, kurios buvo patenkintos ligos pranešimo būdu, turėjo daug mažesnį polinkį suicidinėms mintims abiejų tyrimo etapų metu. Pacientės, turinčios suicidinių minčių, buvo linkusios nekalbėti apie ligą, taip apsunkindamos komunikaciją. Minėtina, kad tikslinga ieškoti būdų, kaip su šiomis pacientėmis užmegzti kontaktą ir perduoti sveikatos priežiūrai svarbią informaciją. Suicidines mintis tiek pirmuoju, tiek antruoju tyrimo etapu taip pat didino ir stipriai emociškai traumuojantys, laikui bėgant patirti įvykiai. Minėtina, kad depresiškumui emociškai traumuojanti patirtis taip pat buvo statistiškai reikšminga, ypač jei ji iki šiol vis dar išlieka emociškai traumuojanti. Antruoju tyrimo etapu depresiškumui reikšminga buvo nauja, per pastaruosius metus patirta emocinė trauma.

IES-R aukšti įverčiai, rodantys PTSS riziką, taip pat statistiškai reikšmingai didino mintis apie suicidą tiek pirmuoju, tiek antruoju tyrimo



etapu. Vertindami atskiras IES-R subskales pastebėjome, kad pirmuoju tyrimo etapu reikšmingi buvo vengimo ir padidinto dirglumo subskalių įverčiai, o antruoju – invazijos. Minėtina, kad tiek pirmojo, tiek antrojo apklausos etapo metu labiausiai išreikštos buvo invazijos ir vengimo subskalės, tačiau suicidinėms mintims kilti invazijos subskalės įverčiai reikšmingi buvo tik antruoju tyrimo etapu, jų poveikis buvo didžiausias (GS 1,23; 95 proc. PI 1,02–0,48;  $p = 0,033$ ), palyginti su vengimo (GS 1,07; 95 proc. PI 1,04–1,15;  $p = 0,037$ ) ir padidinto dirglumo (GS 1,09; 95 proc. PI 1,01–1,19;  $p = 0,032$ ) įverčių statistiškai reikšmingu poveikiu pirmuoju tyrimo etapu. Galima manyti, kad, jei įkyrios mintys apie ligą išlieka ilgą laiką, jei jos neišsakomos ir emociškai neventiliuojamos, tai gali lemti suicidines mintis ir taip reikšmingai pabloginti pacienčių savijautą.

## IŠVADOS

1. Įvertinus potrauminio streso sutrikimo rizikos, depresiškumo ir suicidinių minčių pokyčius tarp krūties vėžiu sergančių pacienčių prieš operaciją ir praėjus vieniems metams po operacijos, nustatyta, kad potrauminio streso sutrikimo rizika per metus statistiškai reikšmingai sumažėjo, depresiškumas nekito, o suicidinių minčių dažnis padidėjo.

2. Sociodemografiniai ir klinikiniai veiksniai bei traumuojanči patirtis daro įtaką krūties vėžiu sergančių pacienčių potrauminio streso sutrikimo rizikai, depresiškumui ir suicidinėms mintims:

- 55 m. ir vyresnio amžiaus sergančiosioms būdingas depresiškumas prieš operaciją, jaunesnėms negu 55 m. pacientėms būdingos suicidinės mintys praėjus vieniems metams po operacijos;
- gyvenimas santuokoje arba partnerystėje, praėjus vieniems metams po operacijos, didina potrauminio streso sutrikimo riziką ir depresiškumą;
- gyvenimas kaime sąlygoja suicidines mintis prieš operaciją, bet saugo nuo depresiškumo praėjus vieniems metams po operacijos;
- apmokamas darbas, viena vertus, lemia potrauminio streso sutrikimo riziką ir suicidines mintis prieš operaciją, kita vertus, turi apsauginį poveikį nuo potrauminio streso sutrikimo rizikos, depresiškumo ir suicidinių minčių praėjus vieniems metams po operacijos;
- krūtį tausojanti operacija, praėjus vieniems metams, turi apsauginį poveikį depresiškumui atsirasti, bet sąlygoja potrauminio streso sutrikimo riziką;
- antroji krūties vėžio stadija ir taikytas spindulinis gydymas lemia augantį depresiškumą, praėjus vieniems metams po operacijos;
- įgyta traumuojanči patirtis ir netinkamas informacijos apie ligą pateikimas kelia potrauminio streso sutrikimo riziką, depresiškumą ir suicidines mintis.

3. Potrauminio streso sutrikimo rizika, depresiškumas ir suicidinės mintys yra susiję ir veikia vienas kitą:

- potrauminio streso sutrikimo vengimo ir padidinto dirglumo simptomai statistiškai reikšmingai didina depresiškumą ir suicidines mintis prieš operaciją, o invazijos simptomai – praėjus vieniems metams po operacijos;
- didėjant depresiškumui, didėja ir potrauminio streso sutrikimo rizika.

## PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

Rekomenduojama atkreipti dėmesį į krūties vėžiu sergančių pacienčių psichologines problemas ir poreikius tiek ankstyvuojų sveikatos priežiūros paslaugų teikimo etapu (prieš operaciją), tiek ir vėlesniuojų (praėjus vieniems metams). Ypač svarbu atkreipti dėmesį į asmenis, turinčius keletą rizikos veiksnių, lemiančių potrauminio streso sutrikimo riziką, depresiškumą ar suicidines mintis.

Tiek Beko depresijos klausimyno antrasis leidimas, tiek ir Įvykio poveikio skalės revizuota versija yra patogūs klausimynai, padedantys įverti pacienčių poreikius ir gresiančias problemas bei galintys padėti tiksliai suplanuoti pacientėms reikalingas papildomas paslaugas.

Sveikatos priežiūros specialistams siūlyti mokymus, kurių metu būtų tikslingai tobulinama komunikacinė kompetencija, kaip pranešti blogą žinią. Mokymų metu sveikatos priežiūros specialistai turėtų įgyti tiek bendrųjų komunikacijos žinių, tiek specialiųjų, priklausančių nuo specifinių pacienčių ir jų artimųjų poreikių.

Pacientes, kurioms siūloma atlikti krūtį tausojančią operaciją, informuoti apie mastektomijos su rekonstrukcine operacija atlikimo galimybę.

Į pacienčių sveikatos priežiūros procesą kryptingai įtraukti pacienčių šeimos narius ir artimuosius, taip siekiant sustiprinti pagalbą bei paramą iš artimiausios pacientei socialinės aplinkos. Tikslinga sukurti ir siūlyti psichoedukacinius mokymus ir psichologinę ar psichoterapinę pagalbą šeimos nariams.

Rekomenduojama daugiau dėmesio sveikatos apsaugos sistemoje skirti asmens ar visuomenės gebėjimui susitvarkyti su emociškai traumuojančių įvykių pasekmėmis ugdyti, stiprinti streso įveikos gebėjimus. Tokias veiklas galėtų vykdyti visuomenės sveikatos biurai, ugdymo institucijos, savipagalbos grupės ir profesionalų kuruojamos pagalbos grupės socialiniuose tinkluose, galėtų veikti specializuotos psichologinės pagalbos programos internetu.

## LITERATŪRA

1. American Psychiatric Association, American Psychiatric Association DSM-5 Task Force. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th ed. Washington, D.C.: American Psychiatric Association; 2013.
2. World Health Organization. Depression and other Common Mental Disorders. 2017. Available at: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>>. Accessed: 18 May 2019.
3. Kumar D, Nizamie SH, Abhishek P, Prasanna LT. Identification of suicidal ideations with the help of projective tests: a review. *Asian J Psychiatr* 2014; 12: 36–42.
4. World Health Organization. Cancer. Available at: <<http://www.who.int/cancer/en/>>. Accessed: 2 July 2018.
5. Gudavičienė D, Steponavičienė L, Lachej N. Krūties vėžys Lietuvoje. *Acta medica Lituanica* 2015; 22(3): 150–160.
6. World Health Organization. Breast cancer now most common form of cancer: WHO taking action. Available at: <<https://www.who.int/news/item/03-02-2021-breast-cancer-now-most-common-form-of-cancer-who-taking-action>>. Accessed: 3 February 2021.
7. Kaceniene A, Krilaviciute A, Kazlauskienė J, Bulotiene G, Smailyte G. Increasing suicide risk among cancer patients in Lithuania from 1993 to 2012: a cancer registry-based study. *Eur J Cancer Prev* 2017; 26. Joining forces for better cancer registration in Europe: S197–S203.
8. Ng CG, Mohamed S, Kaur K, Sulaiman AH, Zainal NZ, Taib NA, et al. Perceived distress and its association with depression and anxiety in breast cancer patients. *PLoS One* 2017; 12(3): e0172975.
9. Triberti S, Savioni L, Sebri V, Pravettoni G. eHealth for improving quality of life in breast cancer patients: A systematic review. *Cancer Treat Rev* 2019; 74: 1–14.
10. Slowik AJ, Jablonski MJ, Michalowska-Kaczmarczyk AM, Jach R. Evaluation of quality of life in women with breast cancer, with particular emphasis on sexual satisfaction, future perspectives and body image, depending on the method of surgery. *Psychiatr Pol* 2017; 51(5): 871–888.
11. Speck RM, Gross CR, Hormes JM, Ahmed RL, Lytle LA, Hwang WT, et al. Changes in the Body Image and Relationship Scale following a one-year strength training trial for breast cancer survivors with or at risk for lymphedema. *Breast Cancer Res Treat* 2010; 121(2): 421–430.

12. Kołodziejczyk A, Pawłowski T. Negative body image in breast cancer patients. *Advances in clinical and experimental medicine: official organ Wroclaw Medical University* 2019; 28(8): 1137–1142.
13. Hahn EE, Hays RD, Kahn KL, Litwin MS, Ganz PA. Post-traumatic stress symptoms in cancer survivors: relationship to the impact of cancer scale and other associated risk factors. *Psychooncology* 2015; 24(6): 643–652.
14. Swartzman S, Booth JN, Munro A, Sani F. Posttraumatic stress disorder after cancer diagnosis in adults: A meta-analysis. *Depress Anxiety* 2017; 34(4): 327–339.
15. Nipp RD, El-Jawahri A, D’Arpino SM, Chan A, Fuh CX, Johnson PC, et al. Symptoms of posttraumatic stress disorder among hospitalized patients with cancer. *Cancer* 2018; 124(16): 3445–3453.
16. Kvillemo P, Branstrom R. Coping with breast cancer: a meta-analysis. *PLoS One* 2014; 9(11): e112733.
17. Šeparović R, Silovski T, Tecić Vuger A, Bajić Ž, Silovski H, Jurić A. Association of Breast Cancer Symptoms with Patients’ Quality of Life and Depression; A Croatian Cross-Sectional Study. *Psychiatria Danubina* 2019; 31(Suppl 1): 92.
18. Bulotiene G, Veseliunas J, Ostapenko V. Quality of life of Lithuanian women with early stage breast cancer. *BMC public health* 2007; 7(1): 124.
19. Gopalan MR, Karunakaran V, Prabhakaran A, Jayakumar KL. Prevalence of psychiatric morbidity among cancer patients – hospital-based, cross-sectional survey. *Indian journal of psychiatry* 2016; 58(3): 275–280.
20. Tsaras K, Papatheanasiou IV, Mitsi D, Veneti A, Kelesi M, Zyga S, et al. Assessment of Depression and Anxiety in Breast Cancer Patients: Prevalence and Associated Factors. *Asian Pac J Cancer Prev* 2018; 19(6): 1661–1669.
21. Maass SW, Roorda C, Berendsen AJ, Verhaak PF, de Bock GH. The prevalence of long-term symptoms of depression and anxiety after breast cancer treatment: A systematic review. *Maturitas* 2015; 82(1): 100–108.
22. Jafari A, Goudarzian AH, Bagheri Nesami M. Depression in Women with Breast Cancer: A Systematic Review of Cross-Sectional Studies in Iran. *Asian Pac J Cancer Prev* 2018; 19(1): 1–7.
23. Walker J, Hansen CH, Martin P, Symeonides S, Ramessur R, Murray G, et al. Prevalence, associations, and adequacy of treatment of major depression in patients with cancer: a cross-sectional analysis of routinely collected clinical data. *Lancet Psychiatry* 2014; 1(5): 343–350.
24. Antoni MH, Jacobs JM, Bouchard LC, Lechner SC, Jutagir DR, Gudenkauf LM, et al. Post-surgical depressive symptoms and long-term survival in non-metastatic breast cancer patients at 11-year follow-up. *Gen Hosp Psychiatry* 2017; 44: 16–21.

25. Kim JM, Jang JE, Stewart R, Kim SY, Kim SW, Kang HJ, et al. Determinants of suicidal ideation in patients with breast cancer. *Psychooncology* 2013; 22(12): 2848–2856.
26. Grandmaison GL, Watier L, Cavard S, Charlier P. Are suicide rates higher in the cancer population? An investigation using forensic autopsy data. *Med Hypotheses* 2014; 82(1): 16–19.
27. Ahn MH, Park S, Lee HB, Ramsey CM, Na R, Kim SO, et al. Suicide in cancer patients within the first year of diagnosis. *Psychooncology* 2015; 24(5): 601–607.
28. Kačėnienė A, Smailytė G. Savižudybių rizika tarp sergančiųjų onkologinėmis ligomis ir ją lemiantys veiksniai. *Visuomenės sveikata* 2012; 3(58): 26–33.
29. Suppli NP, Johansen C, Christensen J, Kessing LV, Kroman N, Dalton SO. Increased risk for depression after breast cancer: a nationwide population-based cohort study of associated factors in Denmark, 1998–2011. *J Clin Oncol* 2014; 32(34): 3831–3839.
30. Diaz-Frutos D, Baca-Garcia E, Mahillo-Fernandez I, Garcia-Foncillas J, Lopez-Castroman J. Suicide ideation among oncologic patients in a Spanish ward. *Psychology, Health & Medicine* 2016; 21(3): 261–271.
31. Franklin JC, Ribeiro JD, Fox KR, Bentley KH, Kleiman EM, Huang X, et al. Risk factors for suicidal thoughts and behaviors: A meta-analysis of 50 years of research. *Psychological bulletin* 2017; 143(2): 187–232.
32. Bolton JM, Walld R, Chateau D, Finlayson G, Sareen J. Risk of suicide and suicide attempts associated with physical disorders: a population-based, balancing score-matched analysis. *Psychol Med* 2015; 45(3): 495–504.
33. World Health Organization. Suicide mortality rates. Available at: <http://apps.who.int/gho/data/node.sdg.3-4-viz-2?lang=en>. Accessed: 10 July 2018.
34. Kuhn E, van der Meer C, Owen JE, Hoffman JE, Cash R, Carrese P, et al. PTSD Coach around the world. *mHealth* 2018; 4: 15.
35. Koutrouli N, Anagnostopoulos F, Potamianos G. Posttraumatic stress disorder and posttraumatic growth in breast cancer patients: a systematic review. *Women Health* 2012; 52(5): 503–516.
36. Arnaboldi P, Riva S, Crico C, Pravettoni G. A systematic literature review exploring the prevalence of post-traumatic stress disorder and the role played by stress and traumatic stress in breast cancer diagnosis and trajectory. *Breast Cancer (Dove Med Press)* 2017; 9: 473–485.
37. Fang F, Fall K, Mittleman MA, Sparen P, Ye W, Adami HO, et al. Suicide and cardiovascular death after a cancer diagnosis. *N Engl J Med* 2012; 366(14): 1310–1318.

38. Parikh D, De Ieso P, Garvey G, Thachil T, Ramamoorthi R, Penniment M, et al. Post-traumatic stress disorder and post-traumatic growth in breast cancer patients – a systematic review. *Asian Pac J Cancer Prev* 2015; 16(2): 641–646.
39. Naidich JB, Motta RW. PTSD-Related Symptoms in Women with Breast Cancer. *Journal of Psychotherapy in Independent Practice* 2000; 1(1): 35–54.
40. Wu X, Wang J, Cofie R, Kaminga AC, Liu A. Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder among Breast Cancer Patients: A Meta-analysis. *Iran J Public Health* 2016; 45(12): 1533–1544.
41. Lin YH, Kao CC, Wu SF, Hung SL, Yang HY, Tung HY. Risk factors of post-traumatic stress symptoms in patients with cancer. *J Clin Nurs* 2017; 26(19–20): 3137–3143.
42. Voigt V, Neufeld F, Kaste J, Buhner M, Sckopke P, Wuerstlein R, et al. Clinically assessed posttraumatic stress in patients with breast cancer during the first year after diagnosis in the prospective, longitudinal, controlled COGNICARES study. *Psychooncology* 2017; 26(1): 74–80.
43. Chan CMH, Ng CG, Taib NA, Wee LH, Krupat E, Meyer F. Course and predictors of post-traumatic stress disorder in a cohort of psychologically distressed patients with cancer: A 4-year follow-up study. *Cancer* 2018; 124(2): 406–416.
44. Vin-Raviv N, Hillyer GC, Hershman DL, Galea S, Leoce N, Bovbjerg DH, et al. Racial disparities in posttraumatic stress after diagnosis of localized breast cancer: the BQUAL study. *J Natl Cancer Inst* 2013; 105(8): 563–572.
45. Arnaboldi P, Lucchiari C, Santoro L, Sangalli C, Luini A, Pravettoni G. PTSD symptoms as a consequence of breast cancer diagnosis: clinical implications. *Springerplus* 2014; 3: 392–392. eCollection 2014.
46. Elklit A, Blum A. Psychological adjustment one year after the diagnosis of breast cancer: a prototype study of delayed post-traumatic stress disorder. *Br J Clin Psychol* 2011; 50(4): 350–363.
47. O'Connor M, Christensen S, Jensen AB, Moller S, Zachariae R. How traumatic is breast cancer? Post-traumatic stress symptoms (PTSS) and risk factors for severe PTSS at 3 and 15 months after surgery in a nationwide cohort of Danish women treated for primary breast cancer. *Br J Cancer* 2011; 104(3): 419–426.
48. Perez S, Galdon MJ, Andreu Y, Ibanez E, Dura E, Conchado A, et al. Posttraumatic stress symptoms in breast cancer patients: temporal evolution, predictors, and mediation. *J Trauma Stress* 2014; 27(2): 224–231.

49. Ditlevsen DN, Elklit A. The combined effect of gender and age on post traumatic stress disorder: do men and women show differences in the lifespan distribution of the disorder? *Ann Gen Psychiatry* 2010; 9: 32.
50. Tung HY, Lin YH, Kao CC, Wu SF. The Relationships Among Symptom Distress, Posttraumatic Stress Symptoms, and Depression in Patients With Female-specific Cancers. *Cancer Nurs* 2018; 41(3): 181–188.
51. Offidani E, Peterson JC, Loizzo J, Moore A, Charlson ME. Stress and Response to Treatment: Insights From a Pilot Study Using a 4-week Contemplative Self-Healing Meditation Intervention for Posttraumatic Stress in Breast Cancer. *J Evid Based Complementary Altern Med* 2017; 22(4): 715–720.
52. Zwahlen D, Hagenbuch N, Carley MI, Jenewein J, Buchi S. Posttraumatic growth in cancer patients and partners – effects of role, gender and the dyad on couples’ posttraumatic growth experience. *Psychooncology* 2010; 19(1): 12–20.
53. Kunzler A, Zindel A, Znoj HJ, Bargetzi M. Distress among cancer patients and their partners in the first year after diagnosis. *Praxis (Bern 1994)* 2010; 99(10): 593–599.
54. Schroevers MJ, Helgeson VS, Sanderman R, Ranchor AV. Type of social support matters for prediction of posttraumatic growth among cancer survivors. *Psychooncology* 2010; 19(1): 46–53.
55. Swartzman S, Sani F, Munro AJ. The role of social support, family identification, and family constraints in predicting posttraumatic stress after cancer. *Psychooncology* 2017; 26(9): 1330–1335.
56. Komachi MH, Kamibepu K. Posttraumatic stress symptoms in families of cancer patients admitted to the intensive care unit: a longitudinal study. *J Intensive Care* 2016; 4(1).
57. Simpson TL, Stappenbeck CA, Luterek JA, Lehavot K, Kaysen DL. Drinking motives moderate daily relationships between PTSD symptoms and alcohol use. *J Abnorm Psychol* 2014; 123(1): 237–247.
58. Paukštytė R, Rapolienė L. Krūties vėžiu sergančių moterų gyvenimo kokybės ir taikomo gydymo metodo ryšys. *Visuomenės sveikata* 2015; 7(1): 90–95.
59. Espfen MJ, Leszcz M, Hunter J, Wong J, Leung YW, Toner B, et al. A randomized controlled trial of a Supportive Expressive Group intervention for Women with a Family History of breast Cancer. *Psychooncology* 2018; 27(11): 2645–2653.
60. Kaidar-Person O, Meattini I, Deal AM, Francolini G, Carta G, Terzo L, et al. The use of psychological supportive care services and psychotropic drugs in patients with early-stage breast cancer: a comparison between two



- institutions on two continents. *Med Oncol* 2017; 34(8): 144–145. Epub 2017 Jul 19.
61. Mackenzie L, Carey M, Suzuki E, Yoshimura M, Toi M, D'Este C, et al. A cross-sectional study of agreement between the Hospital Anxiety and Depression Scale and patient- and radiation oncologist-reported single-item assessment of depression and anxiety. *Psychooncology* 2018; 27(7): 1840–1846.
62. Chambers SK, Ritterband LM, Thorndike F, Nielsen L, Aitken JF, Clutton S, et al. Web-Delivered Cognitive Behavioral Therapy for Distressed Cancer Patients: Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res* 2018; 20(1): e42.
63. Leeies M, Pagura J, Sareen J, Bolton JM. The use of alcohol and drugs to self-medicate symptoms of posttraumatic stress disorder. *Depress Anxiety* 2010; 27(8): 731–736.
64. Kadan-Lottick NS, Vanderwerker LC, Block SD, Zhang B, Prigerson HG. Psychiatric disorders and mental health service use in patients with advanced cancer: a report from the coping with cancer study. *Cancer* 2005; 104(12): 2872–2881.
65. Trevino KM, Abbott CH, Fisch MJ, Friedlander RJ, Duberstein PR, Prigerson HG. Patient-oncologist alliance as protection against suicidal ideation in young adults with advanced cancer. *Cancer* 2014; 120(15): 2272–2281.
66. Carreira H, Williams R, Muller M, Harewood R, Stanway S, Bhaskaran K. Associations Between Breast Cancer Survivorship and Adverse Mental Health Outcomes: A Systematic Review. *J Natl Cancer Inst* 2018; 110(12): 1311–1327.
67. Bidstrup PE, Christensen J, Mertz BG, Rottmann N, Dalton SO, Johansen C. Trajectories of distress, anxiety, and depression among women with breast cancer: Looking beyond the mean. *Acta Oncol* 2015; 54(5): 789–796.
68. Aguilar Cordero MJ, Mur Villar N, Neri Sanchez M, Pimentel-Ramirez ML, Garcia-Rillo A, Gomez Valverde E. Breast cancer and body image as a prognostic factor of depression: a case study in Mexico City. *Nutr Hosp* 2014; 31(1): 371–379.
69. Lam WW, Soong I, Yau TK, Wong KY, Tsang J, Yeo W, et al. The evolution of psychological distress trajectories in women diagnosed with advanced breast cancer: a longitudinal study. *Psychooncology* 2013; 22(12): 2831–2839.
70. de Souza BF, de Moraes JA, Inocenti A, dos Santos MA, Silva AE, Miaso AI. Women with breast cancer taking chemotherapy: depression

- symptoms and treatment adherence. *Rev Lat Am Enfermagem* 2014; 22(5): 866–873.
71. Lam WW, Tsang J, Yeo W, Suen J, Ho WM, Yau TK, et al. The evolution of supportive care needs trajectories in women with advanced breast cancer during the 12 months following diagnosis. *Support Care Cancer* 2014; 22(3): 635–644.
72. Jones SM, LaCroix AZ, Li W, Zaslavsky O, Wassertheil-Smoller S, Weitlauf J, et al. Depression and quality of life before and after breast cancer diagnosis in older women from the Women’s Health Initiative. *J Cancer Surviv* 2015; 9(4): 620–629.
73. Kaminska M, Kubiawski T, Ciszewski T, Czarnocki KJ, Makara-Studzinska M, Bojar I, et al. Evaluation of symptoms of anxiety and depression in women with breast cancer after breast amputation or conservation treated with adjuvant chemotherapy. *Ann Agric Environ Med* 2015; 22(1): 185–189.
74. Kalender ME, Buyukhatipoglu H, Balakan O, Suner A, Dirier A, Sevinc A, et al. Depression, anxiety and quality of life through the use of complementary and alternative medicine among breast cancer patients in Turkey. *J Cancer Res Ther* 2014; 10(4): 962–966.
75. Tojal C, Costa R. Depressive symptoms and mental adjustment in women with breast cancer. *Psychooncology* 2015; 24(9): 1060–1065.
76. Galiano-Castillo N, Ariza-Garcia A, Cantarero-Villanueva I, Fernandez-Lao C, Diaz-Rodriguez L, Arroyo-Morales M. Depressed mood in breast cancer survivors: associations with physical activity, cancer-related fatigue, quality of life, and fitness level. *Eur J Oncol Nurs* 2014; 18(2): 206–210.
77. Stafford L, Judd F, Gibson P, Komiti A, Mann GB, Quinn M. Anxiety and depression symptoms in the 2 years following diagnosis of breast or gynaecologic cancer: prevalence, course and determinants of outcome. *Support Care Cancer* 2015; 23(8): 2215–2224.
78. Alacacioglu A, Ulger E, Varol U, Yildiz I, Salman T, Bayoglu V, et al. Depression, anxiety and sexual satisfaction in breast cancer patients and their partners-Izmir oncology group study. *Asian Pac J Cancer Prev* 2014; 15(24): 10631–10636.
79. Puigpinos-Riera R, Graells-Sans A, Serral G, Continente X, Bargallo X, Domenech M, et al. Anxiety and depression in women with breast cancer: Social and clinical determinants and influence of the social network and social support (DAMA cohort). *Cancer Epidemiol* 2018; 55: 123–129.
80. Nikbakhsh N, Moudi S, Abbasian S, Khafri S. Prevalence of depression and anxiety among cancer patients. *Caspian J Intern Med* 2014; 5(3): 167–170.

81. Akel R, El Darsa H, Anouti B, Mukherji D, Temraz S, Raslan R, et al. Anxiety, Depression and Quality of Life in Breast Cancer Patients in the Levant. *Asian Pac J Cancer Prev* 2017; 18(10): 2809–2816.
82. Batenburg A, Das E. Emotional approach coping and the effects of online peer-led support group participation among patients with breast cancer: a longitudinal study. *J Med Internet Res* 2014; 16(11): e256.
83. Vahdaninia M, Omidvari S, Montazeri A. What do predict anxiety and depression in breast cancer patients? A follow-up study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2010; 45(3): 355–361.
84. Cook SA, Salmon P, Dunn G, Holcombe C, Cornford P, Fisher P. A Prospective Study of the Association of Metacognitive Beliefs and Processes with Persistent Emotional Distress After Diagnosis of Cancer. *Cognit Ther Res* 2015; 39: 51–60.
85. Simutyte J, Žuravliova T. Krūties vėžiu sergančių moterų gyvenimo kokybė. *Visuomenės sveikata* 2014; 7(1): 98–103.
86. Morone G, Iosa M, Fusco A, Scappaticci A, Alcuri MR, Saraceni VM, et al. Effects of a multidisciplinary educational rehabilitative intervention in breast cancer survivors: the role of body image on quality of life outcomes. *Scientific World Journal* 2014; 451935.
87. Salibasic M, Delibegovic S. The Quality of Life and Degree of Depression of Patients Suffering from Breast Cancer. *Med Arch* 2018; 72(3): 202–205.
88. Mitchell AJ. Are one or two simple questions sufficient to detect depression in cancer and palliative care? A Bayesian meta-analysis. *Br J Cancer* 2008; 98(12): 1934–1943.
89. Romeo A, Di Tella M, Ghiggia A, Tesio V, Torta R, Castelli L. Posttraumatic growth in breast cancer survivors: Are depressive symptoms really negative predictors? *Psychological trauma: theory, research, practice and policy* 2020; 12(3): 244–250.
90. Sharpe M, Walker J, Holm Hansen C, Martin P, Symeonides S, Gourley C, et al. Integrated collaborative care for comorbid major depression in patients with cancer (SMaRT Oncology-2): a multicentre randomised controlled effectiveness trial. *Lancet* 2014; 384(9948): 1099–1108.
91. Wu SM, Brothers BM, Farrar W, Andersen BL. Individual counseling is the preferred treatment for depression in breast cancer survivors. *J Psychosoc Oncol* 2014; 32(6): 637–646.
92. Meneses-Echavez JF, Gonzalez-Jimenez E, Correa JE, Ramirez-Velez R. Supervised physical activity interventions in the management of cancer-related fatigue: a systematic review. *Nutr Hosp* 2014; 30(3): 486–497.
93. Courneya KS, Friedenreich CM, Sela RA, Quinney HA, Rhodes RE, Handman M. The group psychotherapy and home-based physical exercise

- (group-hope) trial in cancer survivors: physical fitness and quality of life outcomes. *Psychooncology* 2003; 12(4): 357–374.
94. Cramer H, Lauche R, Klose P, Lange S, Langhorst J, Dobos GJ. Yoga for improving health-related quality of life, mental health and cancer-related symptoms in women diagnosed with breast cancer. *The Cochrane database of systematic reviews* 2017; 1: CD010802.
95. Taso CJ, Lin HS, Lin WL, Chen SM, Huang WT, Chen SW. The effect of yoga exercise on improving depression, anxiety, and fatigue in women with breast cancer: a randomized controlled trial. *J Nurs Res* 2014; 22(3): 155–164.
96. Islam T, Dahlui M, Majid HA, Nahar AM, Mohd Taib NA, Su TT. Factors associated with return to work of breast cancer survivors: a systematic review. *BMC public health* 2014; 14 (Suppl 3): S8.
97. Hopko DR, Cannity K, McIndoo CC, File AA, Ryba MM, Clark CG, et al. Behavior therapy for depressed breast cancer patients: predictors of treatment outcome. *J Consult Clin Psychol* 2015; 83(1): 225–231.
98. O'Carroll P. Suicide Causation: Pies, Paths, and Pointless Polemics. *Suicide & life-threatening behavior* 1993; 23(1): 27–36.
99. Grigencaitė K, Blinstrubas A, Valukonytė I, Balčiūnas S. Socialinės partnerystės tinklo, vykdamt savižudybių prevenciją, galimybių tyrimas. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos* 2010; 2(18): 18–27.
100. Värnik P. Suicide in the World. *International journal of environmental research and public health* 2012; 9(3): 760–771.
101. World Health Organization. Summaries of selected health-related SDG indicators. Available at: [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2017/EN\\_WH\\_S2017\\_AnnexA.pdf?ua=1&ua=1](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2017/EN_WH_S2017_AnnexA.pdf?ua=1&ua=1). Accessed: 5 February 2019.
102. EBPO. Health at a Glance: Europe 2018. Available at: [https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/health\\_glance\\_eur-2018-en.pdf](https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/health_glance_eur-2018-en.pdf). Accessed: 9 January 2019.
103. Kunigėlienė A, Adomaitienė V, Jonušienė G, Juodakys M. Savižudiškam elgesiui įtakos turintys veiksniai: socialinės-demografinės charakteristikos bei psichikos sutrikimai. *Sveikatos mokslai* 2014; 24(1): 31–36.
104. Oberaigner W, Sperner-Unterweger B, Fiegl M, Geiger-Gritsch S, Haring C. Increased suicide risk in cancer patients in Tyrol/Austria. *Gen Hosp Psychiatry* 2014; 36(5): 483–487.
105. Balci Sengul MC, Kaya V, Sen CA, Kaya K. Association between suicidal ideation and behavior, and depression, anxiety, and perceived social support in cancer patients. *Med Sci Monit* 2014; 20: 329–336.

106. Dormer NRC, McCaul KA, Kristjanson LJ. Risk of suicide in cancer patients in Western Australia, 1981–2002. *Medical Journal of Australia* 2008; 188(3): 140–143.
107. Kendal WS. Suicide and cancer: a gender-comparative study. *Annals of oncology: official journal of the European Society for Medical Oncology* 2007; 18(2): 381–387.
108. Abdel-Rahman O. Depression and Suicidal Ideation Among Patients With Cancer in the United States: A Population-Based Study. *JCO Oncology Practice* 2020; 16(7): e601–e609.
109. Schairer C, Brown LM, Chen BE, Howard R, Lynch CF, Hall P, et al. Suicide after breast cancer: an international population-based study of 723,810 women. *J Natl Cancer Inst* 2006; 98(19): 1416–1419.
110. Nasser K, Mills PK, Mirshahidi HR, Moulton LH. Suicide in Cancer Patients in California, 1997–2006. *Archives of Suicide Research* 2012; 16(4): 324–333.
111. Leung YW, Li M, Devins G, Zimmermann C, Rydall A, Lo C, et al. Routine screening for suicidal intention in patients with cancer. *Psychooncology* 2013; 22(11): 2537–2545.
112. Zhong BL, Li SH, Lv SY, Tian SL, Liu ZD, Li XB, et al. Suicidal ideation among Chinese cancer inpatients of general hospitals: prevalence and correlates. *Oncotarget* 2017; 8(15): 25141–25150.
113. Hultcrantz M, Svensson T, Derolf AR, Kristinsson SY, Lindqvist EK, Ekblom A, et al. Incidence and risk factors for suicide and attempted suicide following a diagnosis of hematological malignancy. *Cancer Med* 2015; 4(1): 147–154.
114. Smailyte G, Jasilionis D, Kaceniene A, Krilaviciute A, Ambrozaitiene D, Stankuniene V. Suicides among cancer patients in Lithuania: A population-based census-linked study. *Cancer Epidemiology* 2013; 37(5): 714–718.
115. Innos K, Rahu K, Rahu M, Baburin A. Suicides among cancer patients in Estonia: a population-based study. *European Journal of Cancer* 2003; 39(15): 2223–2228.
116. Hem E, Loge JH, Haldorsen T, Ekeberg Ø. Suicide Risk in Cancer Patients From 1960 to 1999. *Journal of Clinical Oncology* 2004; 22(20): 4209–4216.
117. Misono S, Weiss NS, Fann JR, Redman M, Yueh B. Incidence of Suicide in Persons With Cancer. *Journal of Clinical Oncology* 2008; 26(29): 4731–4738.

118. Yousaf U, Christensen M, Engholm G, Storm HH. Suicides among Danish cancer patients 1971–1999. *British Journal of Cancer* 2005; 92(6): 995–1000.
119. Robinson D, Renshaw C, Okello C, Møller H, Davies EA. Suicide in cancer patients in South East England from 1996 to 2005: a population-based study. *British Journal of Cancer* 2009; 101(1): 198–201.
120. Kim A, Engert A, Gorgen H, Maranda L, LaCasce AS, Borchmann S. Suicide in European Hodgkin Lymphoma Patients. *Blood* 2016; 128(22): 2995.
121. Bowden MB, Walsh NJ, Jones AJ, Talukder AM, Lawson AG, Kruse EJ. Demographic and clinical factors associated with suicide in gastric cancer in the United States. *Journal of gastrointestinal oncology* 2017; 8(5): 897–901.
122. Kim JM, Jang JE, Stewart R, Kim SY, Kim SW, Kang HJ, et al. Determinants of suicidal ideation in patients with breast cancer. *Psychooncology* 2013; 22(12): 2848–2856.
123. Fox KR, Millner AJ, Mukerji CE, Nock MK. Examining the role of sex in self-injurious thoughts and behaviors. *Clinical psychology review* 2018; 66: 3–11.
124. May AM, Lawson WC, Bryan A, Bryan CJ. Nonsuicidal self-injury, suicide ideation and suicide attempts in the National Guard. *Comprehensive psychiatry* 2018; 86: 115–118.
125. Walker J, Waters RA, Murray G, Swanson H, Hibberd CJ, Rush RW, et al. Better off dead: suicidal thoughts in cancer patients. *J Clin Oncol* 2008; 26(29): 4725–4730.
126. Ballard TN, Chen X, Kim HM, Hamill JB, Pusic AL, Wilkins EG, et al. Managing suicidal ideation in a breast cancer cohort seeking reconstructive surgery. *Psychooncology* 2016; 25(12): 1515–1518.
127. Kisieliauskas J, Tauraitė V. Ekonomisto-finansininko specialybės perspektyvų ekonominis vertinimas Lietuvoje. *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai* 2016; 10(2): 81–101.
128. Gaitanidis A, Alevizakos M, Pitiakoudis M, Wiggins D. Trends in incidence and associated risk factors of suicide mortality among breast cancer patients. *Psychooncology* 2018; 27(5): 1450–1456.
129. Nock MK, Hwang I, Sampson NA, Kessler RC. Mental disorders, comorbidity and suicidal behavior: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Mol Psychiatry* 2010; 15(8): 868–876.
130. Conwell Y. Suicide Prevention in Later Life: A Glass Half Full, or Half Empty? *American Journal of Psychiatry* 2009; 166(8): 845–848.

131. Krebber AM, Buffart LM, Kleijn G, Riepma IC, de Bree R, Leemans CR, et al. Prevalence of depression in cancer patients: a meta-analysis of diagnostic interviews and self-report instruments. *Psychooncology* 2014; 23(2): 121–130.
132. Filiberti A, Ripamonti C. Suicide and Suicidal Thoughts in Cancer Patients. *Tumori* 2002; 88(3): 193–199.
133. Hawton K, Casanas I, Comabella C, Haw C, Saunders K. Risk factors for suicide in individuals with depression: a systematic review. *J Affect Disord* 2013; 147(1–3): 17–28.
134. Park SA, Chung SH, Lee Y. Factors Associated with Suicide Risk in Advanced Cancer Patients: A Cross-Sectional Study. *Asian Pac J Cancer Prev* 2016; 17(11): 4831–4836.
135. Shim EJ, Park JH. Suicidality and its associated factors in cancer patients: results of a multi-center study in Korea. *Int J Psychiatry Med* 2012; 43(4): 381–403.
136. Darvishi N, Farhadi M, Haghtalab T, Poorolajal J. Alcohol-related risk of suicidal ideation, suicide attempt, and completed suicide: a meta-analysis. *PLoS One* 2015; 10(5): e0126870.
137. Marnerides A, Zagelidou E, Leontari R. An unusual case of multiple-gunshot suicide of an alcohol-intoxicated cancer sufferer with prolonged physical activity. *J Forensic Sci* 2013; 58(2): 537–539.
138. Vyssoki B, Gleiss A, Rockett IR, Hackl M, Leitner B, Sonneck G, et al. Suicide among 915,303 Austrian cancer patients: who is at risk? *J Affect Disord* 2015; 175: 287–291.
139. Miccinesi G, Crocetti E, Benvenuti A, Paci E. Suicide mortality is decreasing among cancer patients in Central Italy. *European Journal of Cancer* 2004; 40(7): 1053–1057.
140. Wadensten B, Conden E, Wahlund L, Murray K. How nursing home staff deal with residents who talk about death. *Int J Older People Nurs* 2007; 2(4): 241–249.
141. Weinberger MI, Roth AJ, Nelson CJ. Untangling the complexities of depression diagnosis in older cancer patients. *Oncologist* 2009; 14(1): 60–66.
142. Granek L, Nakash O, Ben-David M, Shapira S, Ariad S. Oncologists', nurses', and social workers' strategies and barriers to identifying suicide risk in cancer patients. *Psychooncology* 2018; 27(1): 148–154.
143. Mustafa M, Carson-Stevens A, Gillespie D, Edwards AG. Psychological interventions for women with metastatic breast cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 6: CD004253.

144. Nacionalinis vėžio institutas. Nacionalinio vėžio instituto misija. Prieiga internete: <<https://www.nvi.lt/apie-mus/>> [žiūrėta 2019 m. sausio 5 d.].
145. Sapagovas J, Vilkauskas L, Rašymas A, Šaferis V. Informatikos ir matematinės statistikos pradžios. Kaunas: KMU leidykla; 2000.
146. Nacionalinis vėžio institutas. Vėžio registras. 2011. Prieiga internete: <<https://www.nvi.lt/naujausi-duomenys/>> [žiūrėta 2019 m. liepos 10 d.].
147. Horowitz M, Wilner N, Alvarez W. Impact of event scale: a measure of subjective stress. *Psychosomatic medicine* 1979; 41(3): 209–218.
148. Weiss DS, Marmar CR. The impact of event scale – revised. In: *Assessing Psychological Trauma and PTSD* / Ed. by J. P. Wilson, T. M. Keane. New York: Guilford Press; 1997, 399–411.
149. Creamer M, Bell R, Failla S. Psychometric properties of the Impact of Event Scale – Revised. *Behaviour Research and Therapy* 2003; 41(12): 1489–1496.
150. Kazlauskas E, Gailienė D, Domanskaitė-Gota V, Trofimova J. Įvykio poveikio skalės – revizuotos (IES-R) lietuviškos versijos psichometrinės savybės. *Psichologija* 2006; 33: 22–30.
151. Hyer K, Brown LM. The Impact of Event Scale-Revised. *The American Journal of Nursing* 2008; 108(11): 60.
152. Malinauskienė V, Bernotaitė L. The Impact of Event Scale – Revised: psychometric properties of the Lithuanian version in a sample of employees exposed to workplace bullying. *Acta medica Lituanica* 2016; 23(3): 185–192.
153. Civilotti C, Castelli L, Binaschi L, Cussino M, Tesio V, Di Fini G, et al. Dissociative symptomatology in cancer patients. *Frontiers in psychology* 2015; 6: 118.
154. Beck AT, Steer RA, Brown GK. *Beck Depression Inventory: second edition manual*. San Antonio (TX): The Psychological Corporation; 1996.
155. Smarr KL, Keefer AL. Measures of depression and depressive symptoms: Beck Depression Inventory-II (BDI-II), Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), Geriatric Depression Scale (GDS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2011; 63 Suppl 11: 454.
156. Warmenhoven F, van Weel C, Vissers K, Prins J. Screening instruments for depression in advanced cancer patients: what do we actually measure? *Pain Pract* 2013; 13(6): 467–475.
157. Warmenhoven F, van Rijswijk E, Engels Y, Kan C, Prins J, van Weel C, Vissers K. The Beck Depression Inventory (BDI-II) and a single screening



question as screening tools for depressive disorder in Dutch advanced cancer patients. *Support Care Cancer* 2012; 20(2): 319–324.

158. Wang Y, Gorenstein C. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-II: a comprehensive review. *Braz J Psychiatry* 2013; 35(4): 416–431.

159. Balaisis M. First-year students' adjustment at Vilnius University in Lithuania: The role of self-orientation, locus of control, social support and demographic variables. ProQuest Dissertations Publishing; 2004.

160. Lauterbach D, Vrana S. The Relationship Among Personality Variables, Exposure to Traumatic Events, and Severity of Posttraumatic Stress Symptoms. *J Trauma Stress* 2001; 14(1): 29–45.

161. Green KL, Brown GK, Jager-Hyman S, Cha J, Steer RA, Beck AT. The Predictive Validity of the Beck Depression Inventory Suicide Item. *The journal of clinical psychiatry* 2015; 76(12): 1683–1686.

162. Milad MR, Pitman RK, Ellis CB, Gold AL, Shin LM, Lasko NB, et al. Neurobiological Basis of Failure to Recall Extinction Memory in Posttraumatic Stress Disorder. *Biological Psychiatry* 2009; 66(12): 1075–1082.

163. Palmer SC, Kagee A, Coyne JC, DeMichele A. Experience of trauma, distress, and posttraumatic stress disorder among breast cancer patients. *Psychosom Med* 2004; 66(2): 258–264.

164. Stanton AL, Danoff-Burg S, Huggins ME. The first year after breast cancer diagnosis: hope and coping strategies as predictors of adjustment. *Psycho-Oncology* 2002; 11(2): 93–102.

165. Cook SA, Salmon P, Dunn G, Holcombe C, Cornford P, Fisher P. A Prospective Study of the Association of Metacognitive Beliefs and Processes with Persistent Emotional Distress After Diagnosis of Cancer. *Cognit Ther Res* 2015; 39: 51–60.

166. Cook SA, Salmon P, Hayes G, Byrne A, Fisher PL. Predictors of emotional distress a year or more after diagnosis of cancer: A systematic review of the literature. *Psycho-Oncology* 2018; 27(3): 791–801.

167. Schou I, Ekeberg Ø, Ruland CM, Sandvik L, Kåresen R. Pessimism as a predictor of emotional morbidity one year following breast cancer surgery. *Psycho-Oncology* 2004; 13(5): 309–320.

168. Bleiker EM, Pouwer F, van der Ploeg HM, Leer JW, Adèr HJ. Psychological distress two years after diagnosis of breast cancer: frequency and prediction. *Patient Education and Counseling* 2000; 40(3): 209–217.

169. Annunziata MA, Muzzatti B, Mella S, Bidoli E. Fatigue, Quality of Life, and Mood States during Chemotherapy in Italian Cancer Patients. *Tumori Journal* 2013; 99(1): 28–33.

170. Chan KY, Chan ML, Yau TCC, Li CW, Cheng HW, Sham MK. Quality of life for Hong Kong Chinese patients with advanced gynecological cancers in the palliative phase of care: a cross-sectional study. *Journal of palliative care* 2012; 28(4): 259–266.
171. Jehn C, Flath B, Strux A, Krebs M, Possinger K, Pezzutto A, et al. Influence of age, performance status, cancer activity, and IL-6 on anxiety and depression in patients with metastatic breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 2012; 136(3): 789–794.
172. Gómez-Campelo P, Bragado-Álvarez C, Hernández-Lloreda MJ. Psychological distress in women with breast and gynecological cancer treated with radical surgery. *Psycho-Oncology* 2014; 23(4): 459–466.
173. Maslauskaitė A. Tarpusavio santykių kokybė Lietuvos šeimose. *Sociologija. Mintis ir veiksmas* 2005; 15: 122–134.
174. Lundh MH, Lampic C, Nordin K, Ahlgren J, Bergkvist L, Lambe M, et al. Changes in health-related quality of life by occupational status among women diagnosed with breast cancer – a population-based cohort study. *Psychooncology* 2013; 22(10): 2321–2331.
175. Björkenstam C, Edberg A, Ayoubi S, Rosén M. Are cancer patients at higher suicide risk than the general population? A nationwide register study in Sweden from 1965 to 1999. *Scandinavian Journal of Public Health* 2005; 33(3): 208–214.



VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETAS

Kodas 211950810, M.K. Čiurlionio 21/27, 03101, Vilnius Tel.(85)2398701, 2398700, faks.2398705, El.p. mfm@mf.vu.lt

VILNIAUS REGIONINIS BIOMEDICININIŲ TYRIMŲ ETIKOS KOMITETAS  
M.K. Čiurlionio 21/27, LT-03101, Vilnius Tel.(85) 2686998, el.p.: rbtek@mf.vu.lt

## LEIDIMAS ATLIKTI BIOMEDICININĮ TYRIMĄ

2011-07-07 Nr.158200-07-367-94

Biomedicininio tyrimo pavadinimas:

Savižudybių rizikos tarp sergančiųjų onkologinėmis ligomis Lietuvoje įvertinimas ir ją įtakojančių psichoemocinių veiksnių analizė

Protokolo Nr.: A7-14

Versija: 1.2

Data: 2011.03.25

Asmens informavimo forma ir Informuoto asmens sutikimo forma (lietuvių kalba):

Versija: 1

Data: 2011.03.25

Pagrindiniai tyrėjai: G.Smailytė, G.Bulotienė

Biomedicininio tyrimo vieta:

[staigos pavadinimas: Vilniaus Universiteto Onkologijos Institutas  
[staigos adresas: Santariškių g. 1, LT-08661 Vilnius

Leidimas išduotas Vilniaus regioninio biomedicininių tyrimų etikos komiteto posėdžio (protokolas Nr. 158200-2011/07), vykusio 2011 m. liepos 07 d., sprendimu.

Vilniaus regioninio biomedicininių tyrimų etikos komiteto ekspertų grupės nariai			
Nr.	Vardas, pavardė	veiklos sritis	dalyvavo posėdyje
1	doc. Dr.Laimutė Jakavonytė	filosofija	taip
2	doc. Dr. Kęstutis Zagminas	epidemiologija	taip
3	dr. Indrė Isokaitė	teisė	ne
4	dr. Marija Veniūtė	visuomenės sveikata	ne
5	doc.dr. Jolanta Gulbinovič	medicina	ne
6	prof.dr. Vytautė Pečiulienė	medicina, odontologija	taip
7	Laura Malinauskienė	medicina	taip
8	dr. Gražina Pastavkaitė	klinikinė psichologija	ne
9	Ugnė Šakūniene	pacientų teisės	taip

Pirmininkė



Vytautė Pečiulienė

**ASMENS INFORMAVIMO FORMA**

Šios asmens informavimo formos paskirtis yra suteikti asmeniui pagrindinę informaciją apie tyrimą, kuriame jis sutinka dalyvauti, ir informuoti apie naudą bei galimus nepatogumus.

Prašytume Jūsų sutikti dalyvauti tyrime „Potrauminio streso sutrikimo rizikos, depresiškumo ir suicidinių minčių tarp sergančiųjų krūties vėžiu Lietuvoje įvertinimas ir juos veikiančių veiksnių analizė“, kuris bus vykdomas Vilniaus universiteto Onkologijos institute ir yra tyrimo „Savižudybių rizikos tarp sergančiųjų onkologinėmis ligomis Lietuvoje įvertinimas ir ją įtakančių psichoemocinių veiksnių analizė“ dalis.

Streso, depresijos ir savižudybės problema tampa vis aktualesnė tarp onkologinių pacientų. Kasmet vis daugiau moterų suserga krūties vėžiu, tai yra dažniausias moterų vėžys. Todėl svarbu, kad jos laiku gautų pagalbą, visiškai atitinkančią jų poreikius.

Apklauso tikslas – įvertinti sąsajas tarp onkologinių pacientų patiriamo streso, depresijos, suicidinių ketinimų ir sociodemografinių bei klinikinių veiksnių. Tikslui pasiekti bus atliekamas pacienčių anketavimas ir naudojami duomenys iš ligos istorijų apie ligos diagnozę ir gydymą. Anketos bus pateikiamos vizito pas gydytoją metu. Atsakyti į anketos klausimus sugaišite apie pusę valandos. Tyrime dalyvaus daugiau negu 350 I–III stadijos krūties vėžiu sergančių moterų.

Tyrimas bus naudingas jame dalyvaujantiems asmenims, nes atkreips pacienčių ir visuomenės dėmesį į egzistuojančias psichoemocines problemas ir skatins šias problemas spręsti.

Visi duomenys, nurodantys tapatybę, bus laikomi konfidencialiais ir viešai neskelbiami. Jūsų atsakymai į anketų klausimus ir duomenys iš jūsų ligos istorijos apie diagnozę ir gydymą nebus skelbiami. Taip pat yra galimybė bet kada pasitraukti iš tyrimo be jokių papildomų sąlygų ir tai neturės neigiamo poveikio Jūsų sveikatos priežiūrai.

**INFORMUOTO ASMENS SUTIKIMO FORMA**

Tyrimo pavadinimas: *Potrauminio streso sutrikimo rizikos, depresiškumo ir suicidinių minčių tarp sergančiųjų krūties vėžiu Lietuvoje įvertinimas ir juos veikiančių veiksnių analizė*

Tyrėja: *Jurgita Matuizienė*

Pacientės vardas, pavardė: .....

Gimimo data .....

Aš perskaičiau pateiktą informaciją apie tyrimą, kuriame esu pakviesta dalyvauti. Turėjau galimybę aptarti smulkmenas ir užduoti iškilusius klausimus. Tyrėja paaiškino tyrimo esmę, tikslą ir aš supratau, kas man siūloma.

Aš buvau informuota apie tyrimą ir suprantu, kad šis tyrimas yra svarbus, siekiant gerinti asmens sveikatos priežiūros paslaugų teikimą onkologinėmis ligomis sergantiems pacientams.

Aš suprantu, kad mano dalyvavimas tyrime yra savanoriškas ir galiu nevaržoma iš jo pasitraukti bet kuriuo metu, nenurodydama priežasties, ir šis sprendimas neturės neigiamo poveikio mano sveikatos priežiūrai.

Jeigu atliekant tyrimą prireiks medicininių paciento dokumentų, tyrėjams bus suteikta teisė susipažinti su mano asmens sveikatos istorija.

Suprantu, kad mano dalyvavimas tyrime ir mano individualūs tyrimo duomenys liks paslapyje. Pasinaudoti šiais duomenimis galės tik tyrėjai.

Esu informuota, kad atliekamas tyrimas neturi žalingo poveikio. Man paaiškinta, kad tyrimo metu turėsiu atsakyti į pateiktą anketų klausimus apie savo išgyvenimus. Tai gali užtrukti apie pusę valandos.

Man pažadėtas konfidencialumas ir gautų duomenų saugumas. Aš sutinku, kad šio tyrimo rezultatai gali būti publikuojami, bet mano tapatybė nebūtų atskleista.

Sąmoningai ir laisva valia sutinku dalyvauti tyrime.

Sutinku dalyvauti tyrime. Pacientės parašas: .....

Sutinku, kad tyrėjai pasinaudos mano duomenimis. Pacientės parašas: .....

Aš, tyrėja, patvirtinu, kad paaiškinau tiriamajai būsimo tyrimo esmę ir tikslą, supažindinau su visa būtina informacija.

Data: .....

Tyrėjos parašas: .....

Jeigu Jums iškilo klausimų, galite kreiptis į tyrėją Jurgitą Matuizienę, tel. (8 5) 219 1701, el. paštu [j.matuiziene@spf.viko.lt](mailto:j.matuiziene@spf.viko.lt), arba į Lietuvos bioetikos komitetą, tel. (8 5) 212 4565.

## Įvykio poveikio skalė – Revizuota (IES-R)

Žemiau yra sąrašas sunkumų, kuriuos žmonės kartais patiria po sukrečiančių gyvenimo įvykių. Pažymėkite, kiek Jums buvo būdingi šie sunkumai, siejant tai su (įrašykite įvykį). Kiek jus vargino ir kankino šie sunkumai per pastarąsias septynias dienas? Prašome perskaityti ir pažymėti atsakymus į kiekvieną klausimą.

Nr.		Visai ne	Šiek tiek	Vidutiškai	Gana daug	Labai stipriai
1.	Bet koks priminimas vėl sukeldavo su tuo susijusius jausmus	0	1	2	3	4
2.	Būdavo sunku išmiegoti neprabudus	0	1	2	3	4
3.	Daug kas priversdavo mane galvoti apie tai	0	1	2	3	4
4.	Jaučiausi susierzinęs(-usi) ir piktas(-a)	0	1	2	3	4
5.	Stengiausi nenuliūsti, kai galvodavau apie tai arba man tai priminus	0	1	2	3	4
6.	Net nenorėdamas(-a) galvojau apie tai	0	1	2	3	4
7.	Jaučiausi, lyg to nebūtų įvykę ar tai nebuvo tikra	0	1	2	3	4
8.	Šalmausi bet ko, kas tai primindavo	0	1	2	3	4
9.	Man staiga iškildavo su tuo susiję vaizdai	0	1	2	3	4
10.	Buvau dirgulus(-i) ir greitai išsigąsdavau	0	1	2	3	4
11.	Stengiausi apie tai negalvoti	0	1	2	3	4
12.	Žinojau, kad tai mane vis dar labai jaudina, bet nevaldžiau savo jausmų	0	1	2	3	4
13.	Mano jausmai, susiję su tuo, buvo tarsi atbukę	0	1	2	3	4
14.	Pastebėdavau, kad elgiuosi ar jaučiuosi taip, lyg tai vyktų vėl	0	1	2	3	4
15.	Būdavo sunku užmigti	0	1	2	3	4
16.	Užplūdavo stiprūs, su tuo susiję, jausmai	0	1	2	3	4
17.	Stengiausi tai užmiršti	0	1	2	3	4
18.	Būdavo sunku susikaupti	0	1	2	3	4
19.	Prisimimus tai, kildavo fiziologinės reakcijos: prakaituodavau, būdavo sunku kvėpuoti, pykindavo ar smarkiai plakė širdis	0	1	2	3	4
20.	Sapnuodavau tai	0	1	2	3	4
21.	Buvau budrus(-i) ir įsitempęs(-usi)	0	1	2	3	4
22.	Stengiausi apie tai nekalbėti	0	1	2	3	4

© D.S.Weis, C.R.Marmar, 1997

© Lietuviška versija E.Kazlauskas ir D.Gailienė, 2005

## BDI-II

**Instrukcija.** Šį klausimyną sudaro 21 teiginių grupė. Perskaitykite kiekvieną teiginių grupę ir kiekvienoje grupėje pasirinkite vieną teiginį, kuris geriausiai apibūdina tai, kaip jautėtės per **pastarąsias dvi savaites, įskaitant šiandieną**. Apibraukite skaičių, esantį šalia teiginio, kurį pasirinkote. Jei keli grupės teiginiai atrodo tinkantys vienodai gerai, apibraukite didžiausią tos grupės skaičių. Jokiu būdu nepasirinkite daugiau kaip vieno kiekvienos grupės teiginio, įskaitant 16 arba 18 elementus.

<p><b>1. Liūdesys</b></p> <p>0 Nesijaučiu liūdna.</p> <p>1 Jaučiuosi liūdna didžiąją laiko dalį.</p> <p>2 Jaučiuosi liūdna visą laiką.</p> <p>3 Esu tokia liūdna arba nelaiminga, kad negaliu išverti.</p>	<p><b>4. Malonumo praradimas</b></p> <p>0 Man patinkantys dalykai teikia tiek pat malonumo, kaip visada.</p> <p>1 Nesimėgauju dalykais taip, kaip anksčiau.</p> <p>2 Man patikę dalykai teikia labai mažai malonumo.</p> <p>3 Man patikę dalykai neteikia jokio malonumo.</p>
<p><b>2. Pesimizmas</b></p> <p>0 Manęs neslegia mintys dėl savo ateities.</p> <p>1 Mane slegia mintys dėl savo ateities labiau negu įprastai.</p> <p>2 Nemanau, kad mano reikalai pagerės.</p> <p>3 Ateitis man atrodo beviltiška ir viskas bus tik blogiau.</p>	<p><b>5. Kaltės jausmas</b></p> <p>0 Nesijaučiu ypač kalta.</p> <p>1 Jaučiuosi kalta dėl daugelio dalykų, kuriuos padariau arba turėjau padaryti.</p> <p>2 Jaučiu kaltę beveik visą laiką.</p> <p>3 Jaučiu kaltę visą laiką.</p>
<p><b>3. Praeitės nesėkmės</b></p> <p>0 Nesijaučiu, kad esu nevykusi.</p> <p>1 Man nepavyko daugiau dalykų negu turėtų.</p> <p>2 Kai žvelgiu atgal, matau daugybę nesėkmių.</p> <p>3 Manau, kad kaip asmuo esu visiškai nevykusi.</p>	<p><b>6. Bausmės pojūtis</b></p> <p>0 Nesijaučiu, kad būčiau baudžiama.</p> <p>1 Jaučiu, kad galiu būti nubausta.</p> <p>2 Manau, kad būsiu nubausta.</p> <p>3 Jaučiu, kad esu baudžiama.</p>



<p><b>7. Savęs nemėgimas</b></p> <p>0 Mano nuomonė apie save yra tokia pat, kaip anksčiau.</p> <p>1 Praradau pasitikėjimą savimi.</p> <p>2 Esu nusivylusi savimi.</p> <p>3 Aš sau nepatinku.</p>	<p><b>11. Susijaudinimas</b></p> <p>0 Nesu labiau susijaudinusi arba įsiaudrinusi negu įprastai.</p> <p>1 Jaučiuosi labiau susijaudinusi arba įsiaudrinusi negu įprastai.</p> <p>2 Esu tokia susijaudinusi arba nerami, kad man sunku nustygti vietoje.</p> <p>3 Esu tokia susijaudinusi arba nerami, kad man nuolatos reikia judėti arba kažką daryti.</p>
<p><b>8. Savikritika</b></p> <p>0 Nekritikuoju ir nekaltinu savęs daugiau negu įprastai.</p> <p>1 Esu labiau kritiškai nusiteikusi savo atžvilgiu negu anksčiau.</p> <p>2 Prikaišioju sau visus trūkumus.</p> <p>3 Kaltinu save dėl visko, kas įvyksta bloga.</p>	<p><b>12. Susidomėjimo praradimas</b></p> <p>0 Nepraradau susidomėjimo kitais žmonėmis arba veikla.</p> <p>1 Mažiau domiuosi kitais žmonėmis arba dalykais negu anksčiau.</p> <p>2 Netekau didžiosios dalies susidomėjimo kitais žmonėmis ar dalykais.</p> <p>3 Sunku kuo nors susidomėti.</p>
<p><b>9. Savižudiškos mintys arba ketinimai</b></p> <p>0 Neturiu jokių minčių apie savižudybę.</p> <p>1 Kartais pagalvoju apie savižudybę, bet to nepadaryčiau.</p> <p>2 Norėčiau nusižudyti.</p> <p>3 Pasitaikius progai nusižudyčiau.</p>	<p><b>13. Neryžtingumas</b></p> <p>0 Priimu sprendimus taip pat gerai, kaip visada.</p> <p>1 Man sunkiau priimti sprendimus negu įprastai.</p> <p>2 Man daug sunkiau priimti sprendimus negu anksčiau.</p> <p>3 Man labai sunku priimti bet kokį sprendimą.</p>
<p><b>10. Verkimas</b></p> <p>0 Neverkiu daugiau negu anksčiau.</p> <p>1 Verkiu daugiau negu anksčiau.</p> <p>2 Verkiu dėl kiekvieno mažmožio.</p> <p>3 Noriu verkti, bet negaliu.</p>	<p><b>14. Menkavertiškumas</b></p> <p>0 Nesijaučiu menkavertė.</p> <p>1 Nesijaučiu tokia vertinga ir naudinga kaip anksčiau.</p> <p>2 Jaučiuosi mažiau vertinga negu kiti žmonės.</p> <p>3 Jaučiuosi visiškai bevertė.</p>

Lentelės tęsinys.

<p><b>15. Energijos praradimas</b></p> <p>0 Turiu tiek pat energijos, kaip įprastai.</p> <p>1 Turiu mažiau energijos negu turėdavau anksčiau.</p> <p>2 Neturiu pakankamai energijos daryti daug dalykų.</p> <p>3 Neturiu energijos ką nors daryti.</p>	<p><b>19. Sunkumas susikoncentruoti</b></p> <p>0 Galiu susikoncentruoti taip pat gerai, kaip visada.</p> <p>1 Negaliu susikoncentruoti taip gerai, kaip visada.</p> <p>2 Sunku ilgam sukongcentruoti mintį į ką nors.</p> <p>3 Manau, kad negaliu susikoncentruoti į nieką.</p>
<p><b>16. Miego struktūros pasikeitimai</b></p> <p>0 Mano miegas nė kiek nepasikeitė.</p> <p>1a Miegu kiek daugiau negu įprastai.</p> <p>1b Miegu kiek mažiau negu įprastai.</p> <p>2a Miegu daug daugiau negu įprastai.</p> <p>2b Miegu daug mažiau negu įprastai.</p> <p>3a Miegu didžiąją dienos dalį.</p> <p>3b Atsibundu 1–2 val. anksčiau ir nebegaliu užmigti.</p>	<p><b>20. Nuovargis arba bejėgiškumas</b></p> <p>0 Nesu labiau pavargusi ar nusikamavusi negu įprastai.</p> <p>1 Pavargstu arba netenku jėgų greičiau negu įprastai.</p> <p>2 Esu per daug pavargusi arba nusikamavusi daryti daug įprastų dalykų.</p> <p>3 Esu per daug pavargusi arba nusikamavusi daryti daugelį dalykų, kuriuos darydavau anksčiau.</p>
<p><b>17. Irzlumas</b></p> <p>0 Nesu irzlesnė negu įprastai.</p> <p>1 Esu irzlesnė negu įprastai.</p> <p>2 Esu daug irzlesnė negu įprastai.</p> <p>3 Esu irzli visą laiką.</p>	<p><b>21. Susidomėjimo lytiniu gyvenimu praradimas</b></p> <p>0 Pastaruoju metu nepastebėjau jokių savo domėjimosi lytiniu gyvenimu pasikeitimų.</p> <p>1 Lytinis gyvenimas mane domina mažiau negu anksčiau.</p> <p>2 Lytiniu gyvenimu šiuo metu domiuosi daug mažiau.</p> <p>3 Visiškai praradau susidomėjimą lytiniu gyvenimu.</p>
<p><b>18. Apetito pasikeitimai</b></p> <p>0 Mano apetitas nė kiek nepasikeitė</p> <p>1a Mano apetitas kiek mažesnis negu įprastai.</p> <p>1b Mano apetitas kiek didesnis negu įprastai.</p> <p>2a Mano apetitas daug mažesnis negu anksčiau.</p> <p>2b Mano apetitas daug didesnis negu įprastai.</p> <p>3a Visiškai neturiu apetito.</p> <p>3b Trokštu maisto visą laiką.</p>	<p><i>Beck Depression Inventory, Second Edition. © 1996 Aaron T. Beck.</i></p> <p><i>Lithuanian translation © 2010 Aaron T. Beck.</i></p> <p><i>Translated and reproduced with permission of Publisher NCS Pearson, Inc. All rights reserved</i></p>



Ne **Taip** 2. Ar jums teko patirti stichinę nelaimę, tokią kaip viesulas, uraganas, potvynis ar didelis žemės drebėjimas?

a. Kiek kartų? vieną  du  tris ir daugiau

b. Kiek jums tuo metu buvo metų? 1\_\_\_\_ 2\_\_\_\_ 3\_\_\_\_

c. Ar buvote sužeista?

Nebuvau

Buvau sunkiai sužeista

1 2 3 4 5 6 7

d. Ar jautėte, kad jūsų gyvybei gresia pavojus?

Nejaučiau

Jaučiau labai didelį pavojų gyvybei

1 2 3 4 5 6 7

e. Kiek tai psichologiškai **traumavo** jus tuo metu?

Visai netraumavo

Labai traumavo

1 2 3 4 5 6 7

f. Kiek tai psichologiškai **traumuoja** jus dabar?

Visai netraumuoja

Labai traumuoja

1 2 3 4 5 6 7

g. Koks tai buvo įvykis? \_\_\_\_\_

Ne **Taip** 3. Ar jums teko būti sunkaus kriminalinio nusikaltimo, tokio kaip išprievartavimas, plėšimas, užpuolimas, auka?

a. Kiek kartų? vieną  du  tris ir daugiau

b. Kiek jums tuo metu buvo metų? 1\_\_\_\_ 2\_\_\_\_ 3\_\_\_\_

c. Ar buvote sužeista?

Nebuvau

Buvau sunkiai sužeista

1 2 3 4 5 6 7

d. Ar jautėte, kad jūsų gyvybei gresia pavojus?

Nejaučiau

Jaučiau labai didelį pavojų gyvybei

1 2 3 4 5 6 7

e. Kiek tai psichologiškai **traumavo** jus tuo metu?

Visai netraumavo

Labai traumavo

1 2 3 4 5 6 7

f. Kiek tai psichologiškai **traumuoja** jus dabar?

Visai netraumuoja

Labai traumuoja

1 2 3 4 5 6 7

g. Koks tai buvo nusikaltimas? \_\_\_\_\_

Ne **Taip** 4. Ar būdamas vaikas patyrėte fizinę ar seksualinę prievartą?

a. Kokio amžiaus buvote, kai tai prasidėjo? \_\_\_\_\_

b. Kokio amžiaus buvote, kai tai baigėsi? \_\_\_\_\_

c. Ar buvote sužeista?

Nebuvau Buvau sunkiai sužeista

1 2 3 4 5 6 7

d. Ar jautėte, kad jūsų gyvybei gresia pavojus?

Nejaučiau Jaučiau labai didelį pavojų gyvybei

1 2 3 4 5 6 7

e. Kiek tai psichologiškai traumavo jus tuo metu?

Visai netraumavo Labai traumavo

1 2 3 4 5 6 7

f. Kiek tai psichologiškai traumuoja jus dabar?

Visai netraumuoja Labai traumuoja

1 2 3 4 5 6 7

g. Pažymėkite, kokią prievartą jūs patyrėte:

fizinę prievartą

seksualinę prievartą

Ne **Taip** 5. Ar būdamas suaugusi turėjote nepageidaujamos seksualinės patirties, kurios metu buvo grasinama arba naudojama jėga?

a. Kiek kartų? vieną  du  tris ir daugiau

b. Kiek jums tuo metu buvo metų? 1\_\_\_\_ 2\_\_\_\_ 3\_\_\_\_

c. Ar buvote sužeista?

Nebuvau Buvau sunkiai sužeista

1 2 3 4 5 6 7

d. Ar jautėte, kad jūsų gyvybei gresia pavojus?

Nejaučiau Jaučiau labai didelį pavojų gyvybei

1 2 3 4 5 6 7

e. Kiek tai psichologiškai traumavo jus tuo metu?

Visai netraumavo Labai traumavo

1 2 3 4 5 6 7

f. Kiek tai psichologiškai traumuoja jus dabar?

Visai netraumuoja Labai traumuoja

1 2 3 4 5 6 7

- Ne **Taip** 6. Ar būdama suaugusi kada nors turėjote ryšių, kurių metu patyrėte fizinę ar kitokią prievartą?
- a. Kiek kartų? vieną  du  tris ir daugiau
- b. Kiek jums tuo metu buvo metų? 1\_\_\_\_ 2\_\_\_\_ 3\_\_\_\_
- c. Ar buvote sužeista?
- Nebuvau Buvau sunkiai sužeista
- 1 2 3 4 5 6 7
- d. Ar jautėte, kad jūsų gyvybei gresia pavojus?
- Nejaučiau Jaučiau labai didelį pavojų gyvybei
- 1 2 3 4 5 6 7
- e. Kiek tai psichologiškai traumavo jus tuo metu?
- Visai netraumavo Labai traumavo
- 1 2 3 4 5 6 7
- f. Kiek tai psichologiškai traumuoja jus dabar?
- Visai netraumuoja Labai traumuoja
- 1 2 3 4 5 6 7

- Ne **Taip** 7. Ar buvote liudininkė, kai kas nors buvo suluošintas, sunkiai sužeistas ar žiauriai nužudytas?
- a. Kiek kartų? vieną  du  tris ir daugiau
- b. Kiek jums tuo metu buvo metų? 1\_\_\_\_ 2\_\_\_\_ 3\_\_\_\_
- c. Ar buvote sužeista?
- Nebuvau Buvau sunkiai sužeista
- 1 2 3 4 5 6 7
- d. Ar jautėte, kad jūsų gyvybei gresia pavojus?
- Nejaučiau Jaučiau labai didelį pavojų gyvybei
- 1 2 3 4 5 6 7
- e. Kiek tai psichologiškai traumavo jus tuo metu?
- Visai netraumavo Labai traumavo
- 1 2 3 4 5 6 7
- f. Kiek tai psichologiškai traumuoja jus dabar?
- Visai netraumuoja Labai traumuoja
- 1 2 3 4 5 6 7







**Jei atsakėte „TAIP“** į du ar daugiau pateiktų klausimų, kuris iš šių įvykių LABIAUSIAI jus psichologiškai traumavo? Įrašykite klausimo numerį (pvz., stichinės nelaimės #2).

---

Ar daugiau negu į vieną pateiktą klausimą atsakėte „**Taip**“, turėdama galvoje tą patį įvykį?

**Taip**       **Ne**

Jei taip, kokiuose punktuose minimas tas pats įvykis?

---

**Jei į visus klausimus atsakėte „Ne“**, trumpai aprašykite labiausiai jus traumavusį gyvenimo įvykį.

---

- a. Kiek kartų?                              vieną       du       tris ir daugiau
- b. Kiek jums tuo metu buvo metų?                              1 \_\_\_\_      2 \_\_\_\_      3 \_\_\_\_
- c. Ar buvote sužeista?  
Nebuvau    Buvau sunkiai sužeista  
1      2      3      4      5      6      7
- d. Ar jautėte, kad jūsų gyvybei gresia pavojus?  
Nejaučiau    Jaučiau labai didelį pavojų gyvybei  
1      2      3      4      5      6      7
- e. Kiek tai psichologiškai **traumavo** jus tuo metu?  
Visai netraumavo    Labai traumavo  
1      2      3      4      5      6      7
- f. Kiek tai psichologiškai **traumuoja** jus dabar?  
Visai netraumuoja    Labai traumuoja  
1      2      3      4      5      6      7

## ANKETA (pirmasis tyrimo etapas)

1. **Prieš kiek laiko sužinojote, kad krūtyje yra navikas:** \_\_\_\_\_

2. **Kas Jums pranešė, kad Jūs sergate?**

- Šeimos gydytojas.
- Gydytojas specialistas: onkologas chirurgas, radiologas, chemoterapeutas (*pabraukite*).
- Slaugytoja.
- Kita (*įrašykite*) \_\_\_\_\_

3. **Ar Jus tenkino būdas, kaip Jus informavo apie Jūsų ligą?**

- Taip  Iš dalies  Ne

4. **Ar Jūs kreipėtės psichologinės pagalbos?**

- Taip  Ne

5. **Į ką Jūs kreipėtės / kreiptumėtės (*pabraukite*) pagalbos?**

- Šeimos nariai: sutuoktinis / gyvenimo draugas, vaikai, motina, tėvas, broliai / seserys (*pabraukite*).
- Psichologas, psichoterapeutas.
- Socialinis darbuotojas.
- Dvasininkas.
- Šeimos gydytojas.
- Gydytojas specialistas: chirurgas onkologas, radiologas, chemoterapeutas (*pabraukite*).
- Slaugytoja.
- Kita (*įrašykite*) \_\_\_\_\_ .

6. **Ar jums 5 metų laikotarpiu buvo diagnozuota depresija?**

- Taip
- Ne

7. **Jūsų šeiminei padėtis:**

- Ištekėjusi / gyvenate su partneriu
- Išsiskyrusi
- Vieniša
- Našlė

8. **Jūsų išsilavinimas:**

- Pradinis
- Vidurinis
- Aukštesnysis
- Aukštasis

9. **Jūsų gyvenamoji vieta:**

- Mieste
- Kaime

10. **Jūsų profesija:**

\_\_\_\_\_

Gerb. ....,

psichoemocinė savijauta yra vienas iš asmens sveikatos aspektų ir ji tampa vis aktualesnė, teikiant sveikatos priežiūros paslaugas. Siekdami įvertinti Jūsų psichoemocinę sveikatą po operacijos praėjus ilgesniam laikui, prašome Jūsų užpildyti atsiųstus klausimynus ir gražinti į VU Onkologijos institutą (vokas pridedamas). Jūsų atsakymai padės susisteminti ir apibendrinti pacienčių nusiskundimus ir sudarys galimybę laiku teikti paciento psichologinius poreikius atitinkančią pagalbą.

Pildydama klausimą, pasirinkite tinkamiausią atsakymo variantą. Jeigu Jums tinkamo atsakymo varianto nėra, atsakymą įrašykite nurodytoje vietoje.

Jeigu iškiltų klausimų, galite kreiptis į VUOI psichiatrę-psichoterapeutę Giedrę Bulotienę, tel. (8 5) 278 6737 nuo 8.00 iki 15.00 val. arba el. paštu [giedre.bulotiene@vuo.lt](mailto:giedre.bulotiene@vuo.lt)

***Dėkojame Jums ir linkime sėkmės.***

## ANKETA (antrasis tyrimo etapas)

**1. Ar po krūties operacijos kreipėtės psichologinės pagalbos?**

- Taip  
 Ne

**1.1. Į ką kreipėtės pagalbos:**

- Šeimos nariai: sutuoktinis / gyvenimo draugas, vaikai, motina, tėvas, broliai / seserys (*pabraukite*)  
 Psichologas, psichoterapeutas  
 Socialinis darbuotojas  
 Dvasininkas  
 Šeimos gydytojas  
 Gydytojas specialistas: chirurgas onkologas, radiologas, chemoterapeutas (*pabraukite*)  
 Slaugytoja  
 Kita (*įrašykite*)
- 

**2. Ar po krūties operacijos patyrėte psichologiškai traumuojančių įvykių?** (*Pavyzdžiui: artimųjų netektis, skyrybos, žemės ūkio, transporto avarija, trauma, didelis gaisras, sprogimas, stichinė nelaimė, kriminalinis nusikaltimas, smurtas, seksualinis smurtas, kita.*) Įrašykite: \_\_\_\_\_

- Ne  
 Taip. Pereikite prie kito klausimo:

2.1. Prieš kiek laiko tai įvyko: \_\_\_\_\_

2.2. Ar buvote sužeista?

(*nebuvo*) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (*buvau sunkiai sužeista*)

2.3. Kiek šis įvykis jus traumavo psichologiškai?

(*visiškai netraumavo*) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (*labai traumavo*)

2.4. Kiek tai jus traumuoja dabar?

(*visiškai netraumuoja*) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (*labai traumuoja*)

**3. Ar po krūties operacijos dirbote apmokamą darbą?**

- Taip, dirbau.  
 Ne, nedirbau.

**10 priedas**

Įvykio poveikio skalės revizuotos versijos teiginių rangų skirtumai tarp pacienčių, dalyvavusių dviejuose ir viename tyrimo etape  
(Mano ir Vitnio testas)

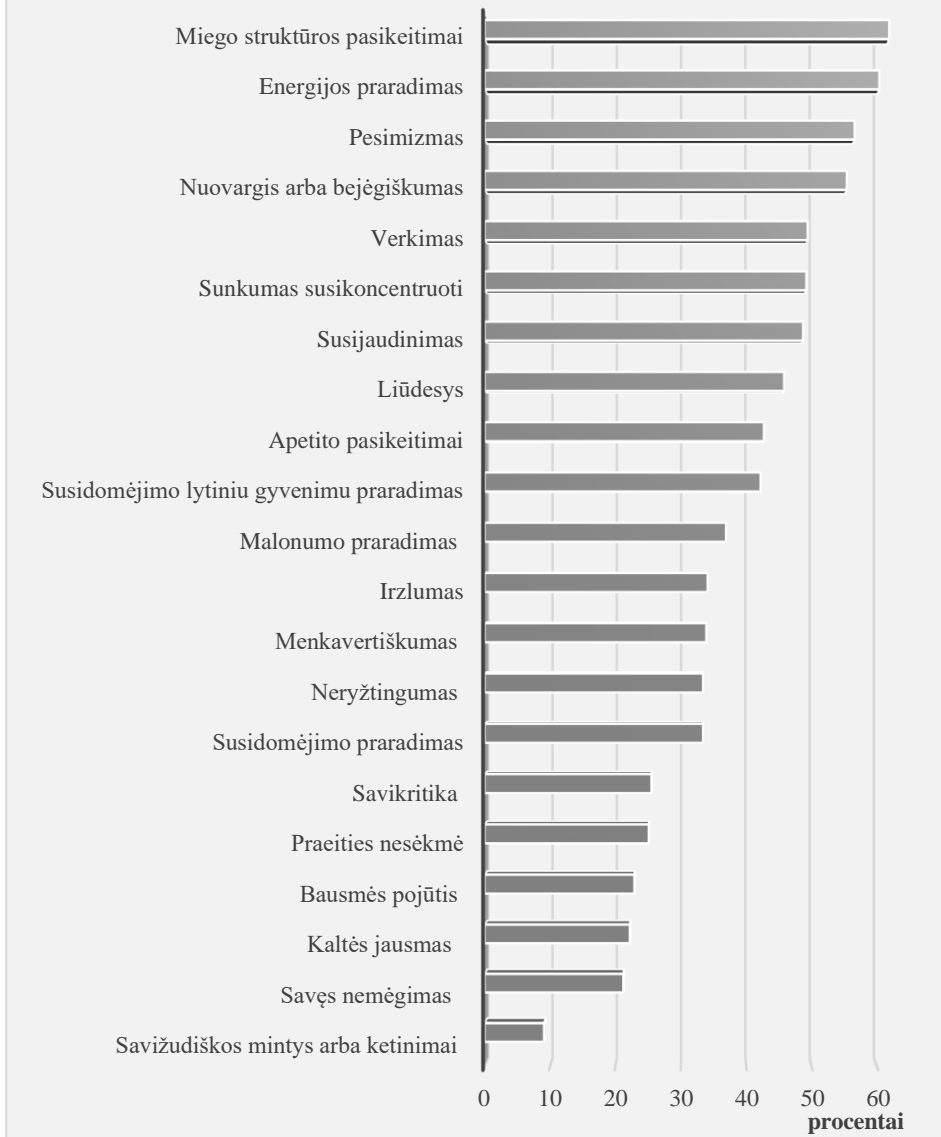
Teiginys	Dalyvavo tik pirmajame tyrimo etape (N = 233)		Dalyvavo ir pirmajame, ir antrajame tyrimo etapuose (N = 188)		U	p
	Vidutinis rangas	Rangų suma	Vidutinis rangas	Rangų suma		
Bet koks priminimas sukeldavo su tuo susijusius jausmus	212,5	49 512	209,1	39 319	21 553	0,774
Būdavo sunku išsimiegoti neprabudus	214,3	49 719	205,8	38 692	20 925	0,466
Daug kas priversdavo galvoti mane apie tai	215,11	50 121	205,9	38 711	20 944	0,430
Jaučiuosi susierzinusi ir pikta	202,49	47 180	221,5	41 651	19 919	0,093
Stengiausi nenuliūsti, kai galvodavau apie tai arba man tai priminus	219,21	51 077	200,8	37 754	19 988	0,113
Net nenorėdama galvojau apie tai	214,54	49 988	206,6	38 844	21 077	0,496
Jaučiausi lyg to nebūtų įvykę ar tai nebuvo tikra	227,11	52 916	191,0	35 915	18 149	0,002
Šalinausi bet ko, kas tai primindavo	216,37	50 414	204,3	38 417	20 651	0,278
Man staiga iškildavo su tuo susiję vaizdai	205,9	47 982	217,2	40 849	20 721	0,324
Buvau dirgli ir greitai išsigąsdavau	207,3	48 302	215,5	40 530	21 040	0,470

Lentelės tęsinys.

Teiginys	Dalyvavo tik pirmajame tyrimo etape (N = 233)		Dalyvavo ir pirmajame, ir antrajame tyrimo etapuose (N = 188)		U	p
	Vidutinis rangas	Rangų suma	Vidutinis rangas	Rangų suma		
Stengiausi apie tai negalvoti	216,2	50 382	204,5	38 450	20 683	0,315
Žinojau, kad tai mane vis dar labai jaudina, bet nevaldžiau savo jausmų	208,3	48 138	211,9	39 853	21 341	0,755
Mano jausmai, susiję su tuo, buvo tarsi atbukę	216,5	50 444	204,1	38 387	20 621	0,285
Pastebėdavau, kad elgiuosi ar jaučiuosi taip, lyg tai vyktų vėl	216,8	50 534	203,7	38 297	20 531	0,239
Būdavo sunku užmigti	212,8	49 595	208,7	39 237	21 471	0,722
Užplūsdavo stiprūs, su tuo susiję jausmai	209,1	48 736	211,1	39 255	21 474	0,872
Stengiuosi tai užmiršti	218,9	51 024	201,1	37 808	20 041	0,125
Būdavo sunku susikaupti	213,3	49 700	208,1	39 132	21 365	0,655
Prisiminus tai, kildavo fiziologinių reakcijų	218,9	51 006	201,2	37 825	20 059	0,115
Sapnuodavau tai	208,3	48 539	214,3	40 292	21 278	0,538
Būdavau budri ir įsitempusi	212,6	49 549	208,9	39 282	21 516	0,746
Stengiausi apie tai nekalbėti	237,4	55 323	178,2	33 509	15 742	<0,001

U – Mano ir Vitnio testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

### BDI - II teiginių dažnis tarp krūties vėžiu sergančių pacientų pirmajame tyrimo etape



Beko depresijos skalės teiginių rangų skirtumai tarp pacienčių, dalyvavusių dviejuose ir viename tyrimo etape (Mano ir Vitnio testas)

Teiginys	Dalyvavo tik pirmajame tyrimo etape (N = 233)		Dalyvavo ir pirmajame, ir antrajame tyrimo etapuose (N = 188)		U	p
	Vidutinis rangas	Rangų suma	Vidutinis rangas	Rangų suma		
Liūdesys	223,00	51 960	196,12	36 871	19 105	0,011
Pesimizmas	210,73	49 099	211,34	39 732	21 838	0,954
Praeities nesėkmė	219,18	51 070	200,86	37 761	19 995	0,043
Malonumo praradimas	216,39	50 419	201,99	37 571	20 180	0,15
Kaltės jausmas	223,16	51 997	195,93	36 834	19 068	0,002
Bausmės pojūtis	211,91	49 374	209,88	39 457	21 691	0,816
Savęs nemėgimas	214,00	49 863	207,28	38 968	21 202	0,432
Savikritika	210,68	49 089	211,39	39 742	21 828	0,938
Savižudiškos mintys arba ketinimai	219,10	51 051	200,96	37 780	20 014	0,002
Verkimas	212,10	49 419	209,64	39 412	21 646	0,821
Susijaudinimas	217,19	50 606	203,32	38 225	20 459	0,195
Susidomėjimo praradimas	216,34	50 408	204,38	38 423	20 657	0,227
Neryžtingumas	223,41	52 055	195,62	36 776	19 010	0,005
Menkavertiškumas	217,73	50 731	202,66	38 100	20 334	0,13
Energijos praradimas	212,17	49 436	209,55	39 395	21 629	0,81



Lentelės tęsinys.

Teiginys	Dalyvavo tik pirmajame tyrimo etape (N = 233)		Dalyvavo ir pirmajame, ir antrajame tyrimo etapuose (N = 188)		U	p
	Vidutinis rangas	Rangų suma	Vidutinis rangas	Rangų suma		
Miego struktūros pasikeitimai	222,38	51 815	194,49	36 175	18 784	0,015
Įrztumas	209,15	48 733	213,29	40 098	21 472	0,677
Apetito pasikeitimai	225,42	52 524	193,12	36 307	18 541	0,002
Sunkumas susikoncentruoti	210,76	49 108	211,29	39 723	21 847	0,96
Nuovargis arba bejėgiškumas	216,67	50 483	203,98	38 348	20 582	0,245
Susidomėjimo lytiniu gyvenimu praradimas	218,32	50 869	201,93	37 962	20 196	0,123

U – Mano ir Vitnio testo kriterijus; p – reikšmingumo lygmuo.

# SANTRAUKA (SUMMARY OF DOCTORAL DISSERTATION)

## 1. INTRODUCTION

Oncological diseases are one of the most common causes of mortality in Lithuania and other European Union Member States; they occupy the second place in the structure of mortality. Breast cancer is the most common oncological disease in women worldwide [1,2].

Women diagnosed with breast cancer experience severe trauma [3] that can be manifested in many symptoms [4,5] and affect all aspects of a woman's life: physical health, work capacity, family life, relationships and psychological well-being [6,7]. The recurrent characteristic of the disease, long-term treatment, decreasing quality of life, changes in the body image and concern for loved ones cause psychological distress. The onset of this disease may be one of the most traumatic experiences a patient has in her lifetime [8], and so these patients are at risk for developing post-traumatic stress disorder (PTSD) [9]. When this disorder develops, patients suffer from recurring nightmares, avoid situations resembling cancer, feel general anxiety, panic attacks and feelings of guilt. In the case of this disorder, normal adaptive activity becomes impossible, and patients' emotional adaptation, social functioning and participation in the treatment process deteriorate [10].

Studies show that more than 40% of oncology patients have mental health problems [11], the most common being depression [12–15]. It is the leading cause of disability in the world, which, together with somatic disease, increases the cost of treatment [16], shortens survival [17], impairs patient quality of life and increases suicide risk [18–21]. Patients who are not treated for depression and anxiety are less motivated to follow cancer treatment and healthy habits [22]. Depressed and closed patients can distance themselves from the family and other social systems, and lose the emotional and financial support needed for cancer treatment [22].

Stress, anxiety, hopelessness, and depression in breast cancer patients can lead to suicidal thoughts and intentions [23]. A meta-analysis carried out by Franklin and colleagues identified 16 categories of prognostic factors for suicide, including somatic disease, where cancer is one of the subcategories [24]. A study by Bolton and colleagues indicates that oncological disease is the only somatic disease that significantly increases the risk of suicide [25].

It would be possible to provide appropriate psychosocial support to women with breast cancer, thus improving the quality of personal health care

services for these patients by studying the influence of individual factors on the emotional state of patients and their dynamics.

### 1.1. Aim of the Study

The aim of the study is to determine the incidence of risk of post-traumatic stress disorder, depression and suicidal thoughts in breast cancer patients and its change over the years, and to evaluate the factors influencing them in order to optimise psychological support for these patients.

### 1.2. Tasks of the Study

1. Determine the incidence of risk of post-traumatic stress disorder, depression and suicidal thoughts in breast cancer patients before and one year after surgery.
2. Assess the impact of sociodemographic (age, marital status, education, place of residence and employment) and clinical factors (time from tumour detection, stage of disease and treatment) and emotionally traumatic events experienced during the patient's life on the risk of post-traumatic stress disorder, depression and suicidal ideation before and one year after surgery.
3. Analyse the severity and associations of the risk of post-traumatic stress disorder, depression and suicidal ideation.

### 1.3. Scientific Novelty of the Study

It is appropriate to assess the stress caused to the patient by the diagnosis of an oncological disease, the proportion of patients with relevant depressive symptoms, and how long these symptoms last in order to help manage the problems that patients face. It should also be noted that suicide is a major public health problem in Lithuania, where the number of suicides is one of the highest in the world and twice as high as the European Union average [26]. The probability of suicidal behaviour [21] increases with severe somatic diseases, including oncological diseases. Both depression and PTSD can increase the risk of suicidal ideation [18,19], and the incidence of suicidal thoughts, and thus exacerbate the painful problem in Lithuania. Psychological help for women with breast cancer is not sufficient in Lithuania, and professional resources to help are limited. The extent of the need for

psychological help will be revealed having determined the incidence of risk of PTSD, depression and suicidal thoughts among breast cancer patients. The findings of the study will help identify the groups of patients for whom this assistance is most needed. Based on these, the development of the competence of health care professionals could be planned in order to ensure high-quality services that meet the needs of patients. The results obtained can be applied not only to the healthcare of breast cancer patients but also in cases of other oncological diseases.

## 2. MATERIALS AND METHODS

The study was conducted upon receiving Permit No 158200-07-367-94 of the Lithuanian Bioethics Committee. The study included women with stage T1–T3/N0–N3/M0 breast cancer treated at the Department of Breast Surgery and Oncology of the National Cancer Institute. The number of patients participated (n) was 421, of which 188 patients completed the questionnaires again one year after the start of the study. The respondents who took part in the study were between the ages of 21 and 80, understood the Lithuanian language and could answer the questions in Lithuanian. Patients who did not receive neoadjuvant chemotherapy were included in the study. All patients should have never had cancer before, and depression should not have been present for a period of five years.

### 2.1. Study Method

The Impact of Event Scale – Revised (IES-R) was used to measure the risk of PTSD. The version of the IES-R measure consists of 22 items and three subscales, namely avoidance, intrusion and hyperarousal [27,28]. The assessment of the total IES-R score is the overall indicator of all item scores comprising the methodology. If it is equal to or greater than 34, it indicates the risk of PTSD [27,29–31].

The Beck Depression Inventory Second Edition (BDI-II) was used to measure depression [32]. This is one of the most commonly used instruments for the measurement of depression in oncology patients with appropriate specificity and sensitivity [33–36]. The BDI-II consists of a group of 21 items which the patient has to rate in respect of depressive symptoms, where one item has to assess suicidal thoughts and intentions.

The Vrana–Lauterbach Traumatic Events Questionnaire – Civilian, TEQ-C (TEQ-CV) was used to measure whether patients had experienced

traumatic events in their lifetime, what experiences these events had caused them, and which events are still traumatic. It consists of items about nine psychologically traumatic events: serious industrial accident, natural disaster, serious crime, physical or sexual abuse, unwanted sexual experience, physical or other abuse, murder, serious risk of loss of life, and the crippling or injuring of loved ones [37]. It also includes the item related to other highly traumatic events that the patient can identify and assess. Another item is about an event that the patient cannot or does not want to name and only needs to evaluate its impact and experiences.

Patients were asked questions about their social status and were requested to provide sociodemographic data on education, employment, marital status and place of residence. They were also asked when they were diagnosed with the tumour, and whether they were satisfied with how they were notified of the disease. Patients also answered questions about whether they felt the need for psychological help, whether they sought it and where, or whether they had depression for five years.

## 2.2. Survey Procedure

The study was organised in two phases.

During the first phase, women were provided with a set of questionnaires 1–2 days prior to breast surgery: IES-R, BDI-II and TEQ-CV, and asked questions specifically designed for this study about their social status. Data on patients' age, diagnosis and treatments used were taken from their medical documentation with the consent of the patients. The questionnaires were filled in by the women themselves; the survey of each woman lasted about 50–60 minutes.

The second phase took place one year after surgery. Letters including a questionnaire were sent to the addresses provided by the women. Two of the questionnaires sent were the same as those issued during the first stage: IES-R and BDI-II. The TEQ-CV questionnaire was not used during the second phase, and questions specific to this phase were developed, including the question "Have you experienced any psychologically traumatic events after breast surgery?" Questionnaires were completed independently by women at home and returned by mail to the researcher.

### 2.3. Statistical Analysis of the Data

Statistical analysis of the data was performed using the IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences 21 for Windows) software package.

Frequencies and percentage frequencies were calculated for categorical variables. Age was measured on a ratio scale, and variables such as the place of residence, marital status and education were measured on a nominal scale. The mean and standard deviation was calculated at a 95% confidence interval (CI) calculated for continuous variables.

A logistic regression analysis method was used to establish an association between the PTSD risk, depression and suicidal ideation with sociodemographic, clinical and traumatic factors. Standard methods were used to form a model: the Chi square ( $\chi^2$ ) significance level ( $p$ )  $<0.05$ ; Hosmer-Lemeshow statistics  $p \geq 0.05$ ; the signs of the coefficients do not seem illogical; at least 50% of cases are classified correctly where  $Y = 1$  and where  $Y = 0$ ; the coefficient of determination  $\geq 0.20$ . The odds ratio (OR) and its 95% CI was calculated for the final assessment of the conclusions on the relationship between the independent variables and the dependent variable.

Linear regression was used to determine the relationships between PTSD and depression. Standard methods were used to form the model: the correlation of the dependent variable with regressors, ANOVA test  $p < 0.05$ ; the coefficient of determination ( $R^2$ )  $\geq 0.2$ ; Cook's distance values  $\leq 1$ ; variance inflation factor  $\leq 4$ . The coefficient B is presented in the event of several regressors and its 95% CI for the final conclusions on the relationship between variables.

The Mann–Whitney and Kruskal–Wallis tests were used to compare non-parametric criteria distributions among independent groups, and Wilcoxon signed-rank and Friedman tests among the dependent ones. The average rank (a non-parametric surrogate for the arithmetic mean indicating which variable tends to be higher) and the sum of the ranks were used to evaluate the variables.

Two-dimensional analysis of BDI-II and IES-R questionnaire data was performed on a dichotomous scale:  $p$  is presented according to the McNemar  $\chi^2$  test.

Relationships or differences between criteria were considered statistically significant when the  $p$  value was lower than the selected significance level  $\alpha = 0.05$  ( $p < 0.05$ ).

### 3. RESULTS

#### 3.1. Sociodemographic and Clinical Factors of Breast Cancer Patients

A total of 421 study patients were included in the study (Table 1). The largest proportion of study patients (50%) were women aged 50 to 64 years. About two thirds of the women participating in the study had less than a bachelor's degree education. Most of the patients participating in the study were married or had a long-term partner. Unemployed patients accounted for a little less than one third. Three-quarters of the participated patients had lived in a city.

**Table 1.** Sociodemographic characteristics of patients (n=421)

Characteristics		Patients who participated in the first phase of the study n=421	Patients who participated in the second phase of the study n=188	Patients who didn't participate in the second phase of the study n=233
Age (years)	Median	55	58	55
	Range	21-80	29-80	21-80
Education (%)	Less than a bachelor's degree	68.4	65.9	70.4
	Bachelor's degree and higher degree	31.6	34.1	29.6
	Married or in a long-term partnership	62.5	71.0	55.1*
Marital status (%)	Single	37.5	29.0	44.9
	Employed	28.9	29.6	28.4
Employment (%)	Unemployed	71.1	70.4	71.6
	Place of residence (%)	City	76.6	77.5
Village		23.4	22.5	24.1

\* p <0.05; n = number of subjects in the group; p = significance level.

Patients with stage I–III breast cancer (T1–T3/N0–N3/M0) participated in the study according to the criteria for inclusion. Patients diagnosed with stage I accounted for the largest proportion of subjects during both the first (44%) and second (48%) phases of the study. Patients with stage III of breast cancer (19% and 12% for each phase, respectively) accounted for the smallest proportion of subjects. The tumour was detected in half of the patients participating in the study (50.7%) 40 days previously or later, in 29% of patients 40–60 days previously, and in 20% of patients it was three months previously or even earlier.

All patients in the study underwent surgery: 69.6% for mastectomy and 30.4% for breast-conserving surgery (BCS).

Chemotherapy was applied to a little over one third of respondents (37.8%) and radiotherapy to almost half (49.6%) the respondents. Hormone or biologic therapy was applied to 65% of patients.

### 3.2. The Risk of Post-traumatic Stress Disorder in Breast Cancer Patients

The IES-R questionnaire showed that 44% of patients were at risk for PTSD during the first phase of the study, and one year later the risk for this disorder was already halved to 22% of the respondents.

The effect of sociodemographic factors on post-traumatic stress experienced by breast cancer patients prior to surgical treatment of the tumour was examined. The logistic regression model ( $\chi^2$  (5,  $n = 383$ ) = 25.8;  $p = 0.024$ ) showed that age, marital status, education and place of residence did not affect the risk of PTSD, the odds ratios were similar in these groups, and the differences were statistically insignificant. The only factor that was significant in this model was employment. Patients who had a paid job experienced 1.56 times more post-traumatic stress than those who did not have a paid job (OR 1.56; 95% CI 0.99–2.46;  $p = 0.049$ ,  $p = 0.05$ ).

The significance of the extent of the planned surgery and the time elapsed since the breast tumour was diagnosed in the women was also analysed. The applied binary logistic regression model was suitable for the data ( $\chi^2$  (4,  $n = 420$ ) = 16.7;  $p = 0.002$ ). A short time after tumour detection increases the likelihood of developing PTSD ( $p = 0.04$ ). Patients who became aware of a tumour in their breast before three – four weeks were twice as likely to experience symptoms of PTSD than those who learned about it before then (OR 2.33; 95% CI 1.29–4.2;  $p = 0.005$ ). The extent of the planned surgery was not a significant risk factor for the development of PTSD.



The study analysed how communication and emotionally traumatic experiences affect the risk of PTSD in breast cancer patients. The applied logistic regression model was suitable for the data ( $\chi^2$  (15,  $n = 361$ ) = 40.6;  $p < 0.001$ ). The experience of getting information about the diagnosis of the disease was significant. Patients who claimed to be satisfactorily informed were 40% less likely to be at risk for PTSD (OR 0.60; 95% CI 0.37–0.96;  $p = 0.033$ ). Previous emotionally severe trauma remains important, especially if it has a strong emotional impact; such patients are three times more likely to experience PTSD (OR 3.14; 95% CI 1.07–9.16;  $p = 0.037$ ). The risk is further increased if the events experienced still remain emotionally traumatic (OR 6.61; 95% CI 1.55–28.1;  $p = 0.011$ ; OR 7.45; 95% CI 2.02–27.5;  $p = 0.003$  and OR 6.78; 95% CI 2.06–22.3;  $p = 0.002$ ).

The effect of BDI-II scores prior to surgery on IES-R scores was investigated. A significant linear regression equation ( $F$  (1, 419) = 279.9;  $p < 0.001$ ) with  $R^2 = 0.49$  was obtained. Patients' IES-R scores were  $18.55 + 1.22$  (BDI-II). Thus, an increase of 1 point in the BDI-II scores increase the IES-R scores by 1.22.

Changes in the factors influencing the risk of developing PTSD one year after the start of treatment were analysed during the second phase of the study. The influence of sociodemographic factors was analysed. The logistic regression model ( $\chi^2$  (5,  $n = 177$ ) = 16.7;  $p = 0.005$ ) analysis revealed that one year after the diagnosis of breast cancer, patients living with a family or in a long-term partnership were significantly more likely to have PTSD than those who were single (OR 3.56; 95% CI 1.27–9.95;  $p < 0.016$ ). Patients with higher education were 2.5 times more likely to experience PTSD one year after surgery compared to those with lower education (OR 2.51; 95% CI 0.99–6.45;  $p = 0.05$ ). The lack of paid work in recent years had also increased the risk. Patients who were not employed had a significantly higher risk of developing PTSD (OR 0.16; 95% CI 0.05–0.53;  $p = 0.003$ ).

We analysed the significance of the treatment applied. The logistic regression model ( $\chi^2$  (3,  $n = 188$ ) = 17.7;  $p = 0.001$ ) showed that only the extent of surgery had a significant effect on the risk of developing PTSD during the second phase of the study. Patients undergoing BCS were 2.5 times more likely to experience PTSD one year after surgery than those patients who underwent a mastectomy (OR 2.69; 95% CI 1.26–12.8;  $p = 0.024$ ).

We analysed the impact of traumatic experiences on PTSD risk in the late period. We constructed a model:  $\chi^2$  (6,  $n = 161$ ) = 20;  $p = 0.003$ . The level of impact of traumatic events during the event was recoded due to the large scatter of data, by dividing them into two groups: the first group being events evaluated with 3 points, the second group being events evaluated with 4–7

points. The emotionally traumatic events that occurred in recent years showed up to a fivefold increase in the risk of PTSD (OR 5.24; 95% CI 1.88–14.6;  $p = 0.002$ ). Previously experienced emotional traumas were statistically significant only if they had a strong emotional impact. In this case, they had a protective effect: patients who scored a previous traumatic event from 4 to 7 points were less likely to experience PTSD compared with those patients who did not refer to the experience of such extremely emotional traumatic events (OR 0.34; 95% CI 0.12–0.94;  $p = 0.038$ ).

The Wilcoxon test showed a significant decrease observed in avoidance, intrusion and hyperarousal subscales ( $p < 0.001$ ). Analyses of individual IES-R items and their dynamics demonstrated that most of them showed a positive change (15 out of 21): their ranks declined significantly over the years.

We examined the effect of BDI-II scores on EIS-R scores one year after surgery. A statistically significant linear regression equation ( $F(1, 186) = 91.9$ ;  $p < 0.001$ ) was obtained with  $R^2 = 0.53$ . Patients' IES-R scores were  $13.05 + 1.02$  (BDI-II). Thus, with increase in each BDI-II score, the EIS-R scores increase by one point.

### 3.3. Depression in Breast Cancer Patients

An analysis of the BDI-II questionnaire responses showed that 37% of patients in the first phase of the study ( $n = 421$ ) had signs of mild, moderate or severe depression prior to breast cancer surgery. In the second phase of the study ( $n = 188$ ), 35% of patients had such scores after one year.

We analysed whether sociodemographic factors were important for depression. The importance of age, marital status, education, place of residence and employment was investigated for the onset of depressive symptoms. A logistic regression analysis ( $\chi^2(5, n = 383) = 13.1$ ;  $p = 0.023$ ) showed that depression in breast cancer patients in relation to patient age was statistically significant. Patients of 55 years of age or older were twice as likely to experience depressive symptoms compared to younger patients (OR 2.22; 95% CI 1.35–3.63;  $p = 0.002$ ). Other factors examined, such as education, marital status, employment and place of residence, did not have a statistically significant effect on the onset of depressive symptoms ( $p > 0.05$ ).

The study looked at what determines patients' depression. In the first phase of the study, we checked whether depression depended on the extent of the elective surgery and the time elapsed since the tumour was detected. A binary logistic regression model was applied to the data ( $\chi^2(4, n = 420) =$

11.9;  $p = 0.018$ ). The results of the study show that the expected scope of surgery is not significant for depression ( $p > 0.05$ ). However, the time elapsed since the detection of the tumour is significant. The period during which the likelihood of experiencing depressive symptoms is significantly lower is 4–6 weeks (OR 0.42; 95% CI 0.23 – 0.78;  $p = 0.006$ ).

We analysed how communication between physicians, seeking psychological help, and previous traumatic experiences and its strengths affected patients' depression. We developed a logistic regression model ( $\chi^2$  (21,  $n = 335$ ) = 58.6;  $p < 0.001$ ). The results of the study showed that patients who were satisfied with the way they were informed about the diagnosis had a slightly more than two-times lower risk of depression (OR 0.41; 95% CI 0.24–0.69;  $p < 0.001$ ).

Of the patients participating in the study, 80% said they had experienced psychologically traumatic events in their lives. The emotionally traumatic experience itself did not have a statistically significant effect on depressive symptoms in patients ( $p > 0.05$ ). However, the events experienced which still remain severely traumatic have a strong positive effect on the onset of depression (OR 2.49; 95% CI 1.01–6.12;  $p = 0.047$  and OR 4.24; 95% CI; CI 1.44–12.5;  $p = 0.009$ ). Time does not eliminate the effects of traumatic experiences. Even the events that occurred 20–30 years ago may affect the development of depression (OR 3.01; 95% CI 1.22–7.42;  $p = 0.016$ ).

We investigated the effect of IES-R scores on BDI-II scores prior to surgery. A significant linear regression equation ( $F$  (1, 419) = 279.9;  $p < 0.001$ ) with  $R^2 = 0.49$  was obtained. Patients' BDI-II scores were  $0.891 + 0.339$  (EIS-R). Thus, the increase of BDI-II questionnaire scores by 0.339 points was based on an increase in each EIS-R score. We investigated the influence of individual EIS-R subscales. A significant linear regression equation ( $F$  (3, 417) = 123.4;  $p < 0.001$ ) with  $R^2 = 0.47$  was obtained. The study revealed that the avoidance and hyperarousal subscale are significant: a one-point increase in the avoidance subscale score increases the BDI-II score by 0.206 points and an increase in the irritability subscale score by 1.02 points.

The effects of age, marital status, education, place of residence and employment on depression were assessed again a year later, in the second phase of the study. The developed model ( $\chi^2$  (5,  $n = 173$ ) = 29.1;  $p < 0.001$ ) showed that marital status had a significant effect on depression at a later stage: married women and women living with a partner were almost three times more likely to experience depression one year after diagnosis compared to those who had no partner (OR 2.76; 95% CI 1.18–6.04;  $p = 0.018$ ). Patients' place of residence also had an impact: those living in rural areas were less likely to experience depression (OR 0.28; 95% CI 0.10–0.78;  $p = 0.014$ ) than

patients living in urban areas (OR 0.44; 95% CI 0.21–0.93;  $p = 0.031$ ). Patients in paid employment over the last few years had a significantly lower risk of depression than those who had not paid work one year after diagnosis (OR 0.21; 95% CI 0.09–0.48;  $p < 0.001$ ). The effect of age and level of education on the onset of depression after one year was not statistically determined.

We analysed the significance of the stage of the oncological disease and the treatment applied one year after treatment. The logistic regression model ( $\chi^2 (5, n = 188) = 12.7$ ;  $p = 0.026$ ) showed that the stage of the disease was significant: patients with stage II had the highest risk of depression (OR 4.44; 95% CI 1.28–15.5;  $p = 0.019$ ). The extent of surgery was also a statistically significant factor in the second phase of the study. Patients undergoing BCS had a half-risk of depression one year after surgery (OR 0.43; 95% CI 0.18–0.8;  $p = 0.05$ ). Radiation therapy also had an effect on the onset of depression in patients treated with it. Patients undergoing radiation therapy had a twofold higher risk of depression compared to those who were not treated (OR 2.27; 95% CI 1.1–4.67;  $p = 0.027$ ).

A logistic regression model ( $\chi^2 (7, n = 147) = 16.6$ ;  $p = 0.02$ ) was developed while analysing the impact of traumatic experiences on patient depression, which showed that informing patients about cancer diagnosis was statistically significant even one year after diagnosis. Those patients who stated that they did not like the way the doctor chose to inform them, even one year after the diagnosis of the disease were more than twice as likely to suffer from depression than those for whom the way of informing was appropriate (OR 0.44; 95% CI 0.21–0.93;  $p = 0.031$ ). However, traumatic events experienced in recent years enhanced the susceptibility to depression even more. If patients had a traumatic experience in the past year, the risk of depression increased more than fourfold (OR 4.61; 95% CI 1.61–13.2;  $p = 0.004$ ).

The effect of IES-R scores on BDI-II scores one year after surgery was investigated. A significant linear regression equation was obtained ( $F (1, 186) = 91.8$ ;  $p < 0.001$ ) where  $R^2 = 0.53$ . Patients' BDI-II scores were  $3.136 + 0.325$  (EIS-R). Thus, the increase of BDI-II questionnaire scores by 0.325 points was based on an increase in each EIS-R score. The influence of individual EIS-R subscales was also investigated. A significant linear regression equation was obtained ( $F (3, 184) = 41.59$ ;  $p < 0.001$ ) where  $R^2 = 0.4$ . Only the invasion subscale was statistically significant; its increase by one point resulted in an increase of 1.02 points in the BDI-II scores.

We analysed how the scores of individual BDI-II items changed over the year. Only 10 of the 21 items showed statistically relevant but insignificant changes ( $p < 0.05$ ). Scores of the item *Suicidal Thoughts or Intentions* also

changed significantly. The ranks of this item increased in 22 patients (12%) and decreased in only 6 patients (3%).

### 3.4. Suicidal Thoughts in Breast Cancer Patients

Green and co-authors examined 119 patients treated after a suicide attempt and concluded that the item *Suicidal Thoughts or Intentions* included in the BDI-II inventory is appropriate for the assessment of suicidal risk using both 1 and 2 as cut-off values [38]. Suicidal thoughts in breast cancer patients were investigated using the ninth item of the *Suicidal Thoughts or Intentions* of BDI-II by transforming it into a dichotomous response: 0 – I do not have thoughts of suicidal ideation, 1 – I sometimes think of suicide. In the first phase of the study (n = 421), there were 38, i.e. 9% of patients with suicidal ideation; in the second phase of the study (n = 188), there were 24, i.e. 12.8% of patients. The McNemar's test showed that this item increased significantly among patients who participated in both phases of the study, from 4.3% to 12.8% of patients (McNemar's test  $\chi^2 = 8.03$ ,  $p = 0.005$ ).

Factors influencing suicidal ideation in the first phase of the study were investigated. A logistic regression model was developed ( $\chi^2$  (2, n = 411) = 8.54;  $p = 0.014$ ) and the effect of sociodemographic factors on suicidal ideation was investigated. Patients who lived in rural areas had a two-times greater risk of suicidal thoughts than patients who lived in urban areas (OR 2.24; 95% CI 1.1–4.57;  $p = 0.027$ ). The likelihood of suicidal thoughts was also increased by having a paid job – working patients were 2.5 times more likely to have suicidal thoughts (OR 2.55; 95% CI 1.03–6.34;  $p = 0.043$ ).

The developed model ( $\chi^2$  (3, n = 367) = 32.1;  $p < 0.001$ ) showed that patients who were satisfied with how they were informed about the disease were less likely to have suicidal thoughts (OR 0.35; 95% CI 0.17–0.74;  $p = 0.006$ ). Patients with a highly traumatic experience were also significantly more likely to have suicidal thoughts (OR 7.98; 95% CI 1.83–34.7;  $p = 0.006$ ). IES-R scores also influenced suicidal ideation. Patients at risk for PTSD were three times more likely to have suicidal ideation (OR 3.44; 95% CI 1.49–7.99;  $p = 0.004$ ) than those without risk.

The differences in the influence of different IES-R subscales on the occurrence of suicidal ideation were compared. A logistic regression model ( $\chi^2$  (3, n = 421) = 35.4;  $p < 0.001$ ) showed that an increase in the subscale estimates of avoidance and hyperarousal slightly increased the probability of suicidal ideation (OR 1.07; 95% CI 1.04–1.15;  $p = 0.037$  and OR 1.09; 95% CI 1.01–1.19;  $p = 0.032$ ).

Factors influencing suicidal ideation were investigated in the second phase of the study. A developed logistic regression model ( $\chi^2 (2, n = 184) = 6.47; p = 0.039$ ) showed that in the second stage of the study, one year after diagnosis, the probability of suicidal thoughts was reduced by two sociodemographic factors: belonging to the age group over 55 years (OR 0.32; 95% CI 0.12–0.89;  $p = 0.028$ ) and having a paid job in recent years (OR 0.34; 95% CI 0.12–0.94;  $p = 0.037$ ).

We developed a model ( $\chi^2 (3, n = 167) = 24.1; p < 0.001$ ) during the analyses of the influence of emotionally traumatic experience on suicidal ideation, which showed that informing patients about the disease remained important even after a year. Patients who were satisfied with the way they were informed about the cancer were significantly less likely to experience suicidal thoughts (OR 0.18; 95% CI 0.06–0.50;  $p = 0.001$ ). Severely traumatic events increased the chances of suicidal ideation during both the first and second phases of the study by almost eightfold (OR 7.72; 95% CI 1.63–36.6;  $p = 0.01$ ). The risk of PTSD revealed by IES-R also showed a threefold increase in the likelihood of suicidal ideation (OR 2.89; 95% CI 0.98–8.55;  $p = 0.05$ ).

The significance of subscale scores for the occurrence of suicidal ideation was investigated in the second phase of the study. The logistic regression model ( $\chi^2 (3, n = 188) = 7.18; p < 0.05$ ) showed that the score of the invasion subscale significantly increased the likelihood of suicidal thoughts (OR 1.23; 95% CI 1.02–0.48;  $p = 0.033$ ).

#### 4. DISCUSSION

PTSD among women with cancer varies worldwide. Wu Xin, who conducted a meta-analysis of 34 studies (published not only in English), states that PTSD is present in up to 32% of breast cancer patients [39]. According to data from our study, almost 1 in 2 women recently diagnosed with breast cancer had reached the clinically relevant threshold of the EIS-R questionnaire and were at risk for PTSD. After a year, the incidence of this problem had halved. Decreased scores of avoidance, intrusion and hyperarousal subscales were statistically significant over the year. In women with breast cancer, both in the first and second phases of the study, the subscale of hyperarousal was the least pronounced, and symptoms of avoidance and intrusion scales predominated.

We analysed the factors influencing PTSD. The only sociodemographic factor that was statistically significant in both phases of the study was a paid job. If it increased the risk of developing PTSD in the initial phase, it decreased it in the later phase. This could be attributed to patients' fear about work-related responsibilities at the onset of the illness. The available work already had a protective function in a later period.

The other two sociodemographic factors that influenced the onset of PTSD were marital status and education, but only after one year. Living with a partner increased the risk of developing PTSD. There may be responsibilities and constraints in the family [40] and the resulting illness creates new problems and difficulties in performing family roles. Higher education leads to a higher risk of having PTSD in the later treatment period. Researchers from other countries determined similar results [41,42].

We investigated the effect of selected treatment on the occurrence of PTSD. One year later, BCS increased the risk of PTSD more than a mastectomy. This may be caused by fear and doubt about the risk of a relapse. The chemotherapy and radiotherapy applied was negligible. We investigated how the risk of PTSD depended on time prior to surgery. The most difficult time for women is the first month after tumour detection; during this time, the risk of PTSD is significantly higher than later.

An emotionally traumatic experience is common in the lives of patients. Research studies have shown that chronic stress in the family or at work increases the risk of PTSD [43]. In the first phase of the study, prior to surgery, patients who said they were not satisfied by the way they were informed about the disease were almost twice as likely to experience post-traumatic stress disorder. The study did not reveal details of what patients were dissatisfied with and what in particular caused the formation of stress; however, this showed the importance of proper communication. The events rated as severely shocking and highly traumatic have been important to patients so far. The statistical significance of the effects of the traumatic event remained during the second phase of the study but in this case the experience of highly traumatic events had a protective effect. Emotionally traumatic events over the past year had a negative effect with a fivefold increase in the chances of PTSD.

According to the World Health Organization, the prevalence of depressive disorders in the general population of Lithuania is high and makes up 5.6% [44]. The study showed that more than one third (37.3%) of the studied patients in Lithuania had complaints and experienced mild, moderate or severe depressive symptoms. According to authors outside Lithuania, depression is more common among breast cancer patients than in the general

population; the prevalence of depression varies from 8% up to 70% [12,45–48]. The incidence of depression did not change among the patients studied even one year after diagnosis. According to data from other studies, the effects of time on depression are mixed [49,50]. A large-scale study performed by United States researchers revealed that depression levels in breast cancer patients returned to the baseline only 10 years after diagnosis [51].

We analysed factors that may cause symptoms of depression. The results of the study showed that older women (over 55 years of age) were at higher risk of experiencing symptoms of depression in the first phase of the study. Older age as a risk factor is also cited by other researchers around the world [52–54]. This can be explained by the fact that older age is often associated with worsening general health and comorbidities [55–57]. Age did not correlate with the onset of depression one year after diagnosis. However, other sociodemographic factors became statistically significant: we revealed an association between late depression and marital status. Patients living in marriage or with a partner had higher scores from the depression questionnaire. Unlike in a study in Poland [55], the family did not play a protective role against depression. The results of a previous study in Lithuania showed contradictory results – the disease had both positive and negative effects on different areas of quality of life in breast cancer patients [58]. This could be explained by the changed relationship between family members in the event of illness – the reduced ability of a woman to perform all her previous roles in the family. The fact that Lithuanian women traditionally bear a heavy burden in the family and the asymmetry of family roles is a characteristic that may also be a significant factor [59].

Although we are often inclined to believe that patients living in rural areas face more difficult access to health services [12], patients with breast cancer living in urban areas are at higher risk of experiencing symptoms of depression than in rural areas. This factor was significant in the second phase of the study when the need for medical services for patients increased.

The study showed that patients who were gainfully employed after being diagnosed with cancer were much less likely to experience depression after one year than those who did not work. Other studies also showed that housewives (76.3%) were significantly more vulnerable than women who were employed (38.1%) [16,47]. There are studies that have found early withdrawal from the labour market for oncology patients is associated not only with poor physical condition but also with high rates of depression and poor quality of life [60]. Such emotional difficulties can influence the decision not to return to work, and the fear of becoming an obstacle to a fast-paced team of colleagues when returning to work [61].



Analysis of clinical factors revealed that stage II cancer, mastectomy and radiation therapy were factors contributing to patients' depression in the second phase of the study. Researchers in other countries have found a correlation between BDI-II and the stage of breast cancer [11]. The statistically significant time to depression was 4–6 weeks from tumour detection to surgery, during which time patients had a lower chance of depression. This could be associated with the start of active breast cancer treatment when patients had a lot of contact with doctors.

One of the most important findings of our study is that patients who have had traumatic experiences in their lifetime were at higher risk for developing depression. It cannot be argued that even if the traumatic experience was many years ago the emotions experienced have been forgotten and are no longer relevant. The results of the study showed that not only the level of trauma is important but also what emotions are still evoked by a previous event. This could show the patient's ability to cope with the emotional burden, and to manage it.

New traumatic experiences revealed during the first and second stages also had a significant impact on depression. The risk of depressive symptoms was significantly higher in patients who had experienced depressive, severe events in the past years (more than fourfold).

Our study demonstrated that the moment when women are provided with information about their cancer diagnosis is very important for them. More than one third of the patients were not satisfied with the way they were informed about the diagnosis of cancer, and these patients were more prone to depression during both the first and second stages of the study.

The significance of the extent of the planned surgery and the treatment already applied to the symptoms of depression were investigated. In the second phase of the study, the extent of surgical treatment had a statistically significant effect on patients' BDI-II scores. Those who underwent BCS had a lower risk of depression than those who had the whole breast removed. This can be related to a woman's appearance and self-esteem.

The change in the incidence of suicidal ideation among patients who participated in both phases of the study ranged from 4.3% to 12.9%. Numerous studies analysing data from cancer registries in European countries [62–65], the United States [66–68], Australia [69], and South Korea [20] demonstrated that the risk of suicide among cancer patients is higher than in the general population.

We analysed what may cause the presence of suicidal thoughts among Lithuanian breast cancer patients. The place of residence and employment were statistically significant in the sociodemographic factors analysed in the

first phase of the study. Rural life and paid work increased the risk of suicidal thoughts twofold. Employment remained a statistically significant factor after one year; however, at this stage, paid work had a protective effect against suicidal thoughts. The presence of suicidal thoughts was also increased by a younger age of the patient.

We determined that patients who were satisfied with the manner of reporting the disease had a significantly lower predisposition for suicidal ideation during both phases of the study, as in the event of the study of depression. In both phases of the study, events with severe emotional trauma experienced in the course of life also increased suicidal thoughts. For comparison, it is important to note that the emotionally traumatic experience was also statistically significant for depression, especially if it remained emotionally traumatic. The new emotional trauma experienced in recent years was significant for depression in the second phase of the study.

The risk of PTSD increases both depression and the presence of suicidal ideation. The results of IES-R avoidance and hyperarousal subscales had a significant effect on BDI-II scores in the first phase of the study and intrusions in the second phase, i.e. after one year. This could be related to the fact that if obsessive thoughts about the disease persist for a long time, if they are not expressed and are emotionally unventilated, it can lead to the emergence of suicidal thoughts and thus significantly worsen the well-being of patients.

## CONCLUSIONS

1. The decrease in the risk of post-traumatic stress disorder was found to be statistically significant over the year, depression remained unchanged, and the incidence of suicidal ideation increased after evaluating changes among breast cancer patients prior to surgery and one year after surgery.

2. Sociodemographic and clinical factors and traumatic experiences influence the risk of post-traumatic stress disorder, depression and suicidal ideation in breast cancer patients:

- Depression prior to surgery is predominant among patients 55 years of age and older, and suicidal ideation one year after surgery is prevalent among patients under 55 years of age.
- Living in a marriage or with a partner increases the risk of post-traumatic stress disorder and depression one year after surgery.
- Living in the countryside causes suicidal thoughts prior to surgery; however, it protects against depression one year after surgery.

- On the one hand, paid work causes a risk of post-traumatic stress disorder and suicidal thoughts prior to surgery; on the other hand, it has a protective effect against post-traumatic stress disorder, depression and suicidal thoughts one year after surgery.
  - Breast-conserving surgery has a protective effect on the development of depression after one year but causes a risk of post-traumatic stress disorder.
  - The second stage of breast cancer and the radiotherapy applied causes depression one year after surgery.
  - The traumatic experience and inadequate delivery of information about the disease lead to the risk of post-traumatic stress disorder, depression and suicidal thoughts.
3. The risk of post-traumatic stress disorder, depression and suicidal ideation are related and interact:
- Symptoms of avoidance of post-traumatic stress disorder and hyperarousal increasing depression and suicidal ideation prior to surgery, and symptoms of intrusion one year after surgery are statistically significant.
  - The risk of post-traumatic stress disorder increases with increasing depression.

## PRACTICAL RECOMMENDATIONS

We recommend paying attention to the psychological problems and needs of breast cancer patients both in the early stages of the provision of health care services (prior to surgery) and later stages (one year after surgery). Particular attention should be drawn to individuals with multiple risk factors that put them at risk for post-traumatic stress disorder, depression or suicidal thoughts.

Offer training to health care professionals that purposefully improves their communication skills on how to report bad news. During training, health care professionals should acquire both general and special communication skills depending on the specific needs of patients and their relatives.

Inform patients who are offered breast-conserving surgery about the possibility of performing a mastectomy and breast reconstruction surgery.

Involve in a targeted way family members and relatives of patients in the patient health care process in order to enhance the help and support from the social environment closest to the patient. It is appropriate to develop and

offer psychoeducational training and psychological/psychotherapeutic assistance to family members.

We recommend drawing more attention to the health care system in order to develop the ability of the individual/society to cope with the consequences of emotionally traumatic events, and to strengthen the ability to cope with stress. Such activities could be carried out by public health offices, educational institutions, self-help groups and professionally supervised support groups on social networks, as well as specialised online psychological support programmes.

## REFERENCES

1. World Health Organization. Breast cancer now most common form of cancer: WHO taking action; [cited 2021 february 3]. Available from: <https://www.who.int/news/item/03-02-2021-breast-cancer-now-most-common-form-of-cancer-who-taking-action>
2. Gudavičienė D, Steponavičienė L, Lachej N. Krūtis vėžys Lietuvoje. *Acta medica Litu.* 2015;22(3).
3. Ng CG, Mohamed S, Kaur K, Sulaiman AH, Zainal NZ, Taib NA, et al. Perceived distress and its association with depression and anxiety in breast cancer patients. *PLoS One.* 2017;12(3):e0172975.
4. Triberti S, Savioni L, Sebrì V, Pravettoni G. eHealth for improving quality of life in breast cancer patients: A systematic review. *Cancer Treat Rev.* 2019;74:1–14.
5. Slowik AJ, Jablonski MJ, Michalowska-Kaczmarczyk AM, Jach R. Evaluation of quality of life in women with breast cancer, with particular emphasis on sexual satisfaction, future perspectives and body image, depending on the method of surgery. *Psychiatr Pol.* 2017;51(5):871–88.
6. Speck RM, Gross CR, Hormes JM, Ahmed RL, Lytle LA, Hwang WT, et al. Changes in the Body Image and Relationship Scale following a one-year strength training trial for breast cancer survivors with or at risk for lymphedema. *Breast Cancer Res Treat.* 2010;121(2):421–30.
7. Kołodziejczyk A, Pawłowski T. Negative body image in breast cancer patients. *Adv Clin Exp Med.* 2019;28(8):1137–42.
8. Hahn EE, Hays RD, Kahn KL, Litwin MS, Ganz PA. Post-traumatic stress symptoms in cancer survivors: relationship to the impact of cancer

- scale and other associated risk factors. *Psychooncology*. 2015;24(6):643–52.
9. Swartzman S, Booth JN, Munro A, Sani F. Posttraumatic stress disorder after cancer diagnosis in adults: A meta-analysis. *Depress Anxiety*. 2017;34(4):327–39.
  10. Nipp RD, El-Jawahri A, D'Arpino SM, Chan A, Fuh CX, Johnson PC, et al. Symptoms of posttraumatic stress disorder among hospitalized patients with cancer. *Cancer*. 2018; 124(16):3445-3453
  11. Gopalan MR, Karunakaran V, Prabhakaran A, Jayakumar KL. Prevalence of psychiatric morbidity among cancer patients - hospital-based, cross-sectional survey. *Indian J Psychiatry*. 2016;58(3):275–80.
  12. Tsaras K, Papatthanasiou I V, Mitsi D, Veneti A, Kelesi M, Zyga S, et al. Assessment of Depression and Anxiety in Breast Cancer Patients: Prevalence and Associated Factors. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2018;19(6):1661–9.
  13. Maass SW, Roorda C, Berendsen AJ, Verhaak PF, de Bock GH. The prevalence of long-term symptoms of depression and anxiety after breast cancer treatment: A systematic review. *Maturitas*. 2015;82(1):100–8.
  14. Jafari A, Goudarzian AH, Bagheri Nesami M. Depression in Women with Breast Cancer: A Systematic Review of Cross-Sectional Studies in Iran. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2018;19(1):1–7.
  15. Kaceniene A, Krilaviciute A, Kazlauskiene J, Bulotiene G, Smailyte G. Increasing suicide risk among cancer patients in Lithuania from 1993 to 2012: a cancer registry-based study. *Eur J Cancer Prev*. 2017;26 Joining:S197–203.
  16. Walker J, Hansen CH, Martin P, Symeonides S, Ramessur R, Murray G, et al. Prevalence, associations, and adequacy of treatment of major depression in patients with cancer: a cross-sectional analysis of routinely collected clinical data. *The lancet Psychiatry*. 2014;1(5):343–50.
  17. Antoni MH, Jacobs JM, Bouchard LC, Lechner SC, Jutagir DR, Gudenkauf LM, et al. Post-surgical depressive symptoms and long-term survival in non-metastatic breast cancer patients at 11-year follow-up. *Gen Hosp Psychiatry*. 2017;44:16–21.
  18. Kim JM, Jang JE, Stewart R, Kim SY, Kim SW, Kang HJ, et al. Determinants of suicidal ideation in patients with breast cancer. *Psychooncology*. 2013;22(12):2848–56.

19. de la Grandmaison GL, Watier L, Cavard S, Charlier P. Are suicide rates higher in the cancer population? An investigation using forensic autopsy data. *Med Hypotheses*. 2014;82(1):16–9.
20. Ahn MH, Park S, Lee HB, Ramsey CM, Na R, Kim SO, et al. Suicide in cancer patients within the first year of diagnosis. *Psychooncology*. 2015;24(5):601–7.
21. A SGK. Savižudybių rizika tarp sergančiųjų onkologinėmis ligomis ir ją lemiantys veiksniai. *Visuomenės Sveik*. 2012;3 (58):26–33.
22. Suppli NP, Johansen C, Christensen J, Kessing L V, Kroman N, Dalton SO. Increased risk for depression after breast cancer: a nationwide population-based cohort study of associated factors in Denmark, 1998-2011. *J Clin Oncol*. 2014;32(34):3831–9.
23. Diaz-Frutos D, Baca-Garcia E, Mahillo-Fernandez I, Garcia-Foncillas J, Lopez-Castroman J. Suicide ideation among oncologic patients in a Spanish ward. *Psychol Health Med*. 2016;21(3):261–71.
24. Franklin JC, Ribeiro JD, Fox KR, Bentley KH, Kleiman EM, Huang X, et al. Risk factors for suicidal thoughts and behaviors: A meta-analysis of 50 years of research. *Psychol Bull*. 2017;143(2):187–232.
25. Bolton JM, Walld R, Chateau D, Finlayson G, Sareen J. Risk of suicide and suicide attempts associated with physical disorders: a population-based, balancing score-matched analysis. *Psychol Med*. 2015;45(3):495–504.
26. World Health Organization. Suicide mortality rates 2018. [cited 2019 February 8]. Available from: <http://apps.who.int/gho/data/node.sdg.3-4-viz-2?lang=en>
27. Weiss DS, Marmar CR. The impact of event scale – revised // *Assessing Psychological Trauma and PTSD* / Ed. by J. P. Wilson, T. M. Keane. New York Guilford Press. 1997;P. 399–411.
28. Kazlauskas E, Gailienė D, Domanskaitė Gota V, Trofimova J. Įvykio poveikio skalės - revizuotos (IES-R) lietuviškos versijos psichometrinės savybės. *Psichologija*. 2006;33:22–30.
29. Malinauskienė V, Bernotaitė L. The Impact of Event Scale - Revised: psychometric properties of the Lithuanian version in a sample of employees exposed to workplace bullying. *Acta medica Litu*. 2016;23(3):185–92.
30. Creamer M, Bell R, Failla S. Psychometric properties of the Impact of Event Scale-Revised. *Behav Res Ther*. 2003;41(12):1489–96.

31. Civilotti C, Castelli L, Binaschi L, Cussino M, Tesio V, Di Fini G, et al. Dissociative symptomatology in cancer patients. *Front Psychol.* 2015;6:118.
32. Beck AT, Steer RA, Brown GK. *Beck Depression Inventory: second edition manual.* San Antonio (TX): The Psychological Corporation; 1996.
33. Smarr KL, Keefer AL. Measures of depression and depressive symptoms: Beck Depression Inventory-II (BDI-II), Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), Geriatric Depression Scale (GDS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and Patient Health Questionnaire. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2011;63(S11):S454–66.
34. Warmenhoven F, van Weel C, Vissers K, Prins J. Screening instruments for depression in advanced cancer patients: what do we actually measure? *Pain Pract.* 2013;13(6):467–75.
35. Warmenhoven FC, Rijswijk HCAM van, Engels YM, Kan CC, Prins JB, Weel C van, et al. The Beck Depression Inventory (BDI-II) and a single screening question as screening tools for depressive disorder in Dutch advanced cancer patients. *Support Care Cancer.* 2012;20(2):319–24.
36. Wang Y-P, Gorenstein C. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-II: a comprehensive review. *Associação Brasileira de Psiquiatria - ABP;* 2013.
37. Lauterbach D, Vrana S. The Relationship Among Personality Variables, Exposure to Traumatic Events, and Severity of Posttraumatic Stress Symptoms. *J Trauma Stress.* 2001;14(1):29–45.
38. Green KL, Brown GK, Jager-Hyman S, Cha J, Steer RA, Beck AT. The Predictive Validity of the Beck Depression Inventory Suicide Item. *J Clin Psychiatry.* 2015;76(12):1683–6.
39. Wu X, Wang J, Cofie R, Kaminga AC, Liu A. Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder among Breast Cancer Patients: A Meta-analysis. *Iran J Public Health.* 2016;45(12):1533–44.
40. Swartzman S, Sani F, Munro AJ. The role of social support, family identification, and family constraints in predicting posttraumatic stress after cancer. *Psychooncology.* 2017;26(9):1330–5.
41. Lin YH, Kao CC, Wu SF, Hung SL, Yang HY, Tung HY. Risk factors of post-traumatic stress symptoms in patients with cancer. *J Clin Nurs.* 2017;26(19–20):3137–43.
42. Voigt V, Neufeld F, Kaste J, Buhner M, Sckopke P, Wuerstlein R, et al.

Clinically assessed posttraumatic stress in patients with breast cancer during the first year after diagnosis in the prospective, longitudinal, controlled COGNICARES study. *Psychooncology*. 2017;26(1):74–80.

43. Offidani E, Peterson JC, Loizzo J, Moore A, Charlson ME. Stress and Response to Treatment: Insights From a Pilot Study Using a 4-week Contemplative Self-Healing Meditation Intervention for Posttraumatic Stress in Breast Cancer. *J Evid Based Complementary Altern Med*. 2017;22(4):715–20.

44. World Health Organization. Depression and other Common Mental Disorders. 2017; [cited 2019 May 18]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>

45. Carreira H, Williams R, Muller M, Harewood R, Stanway S, Bhaskaran K. Associations Between Breast Cancer Survivorship and Adverse Mental Health Outcomes: A Systematic Review. *J Natl Cancer Inst*. 2018;110(12):1311–27.

46. Bidstrup PE, Christensen J, Mertz BG, Rottmann N, Dalton SO, Johansen C. Trajectories of distress, anxiety, and depression among women with breast cancer: Looking beyond the mean. *Acta Oncol*. 2015;54(5):789–96.

47. Cordero MJA, Villar NM, Sanchez MN, Pimentel-Ramirez ML, Garcia-Rillo A, Valverde EG. Breast cancer and body image as a prognostic factor of depression: a case study in Mexico City. *Nutr Hosp*. 2014;31(1):371–9.

48. Lam WW, Soong I, Yau TK, Wong KY, Tsang J, Yeo W, et al. The evolution of psychological distress trajectories in women diagnosed with advanced breast cancer: a longitudinal study. *Psychooncology*. 2013;22(12):2831–9.

49. Batenburg A, Das E. Emotional approach coping and the effects of online peer-led support group participation among patients with breast cancer: a longitudinal study. *J Med Internet Res*. 2014;16(11):e256.

50. Vahdaninia M, Omidvari S, Montazeri A. What do predict anxiety and depression in breast cancer patients? A follow-up study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2010;45(3):355–61.

51. Jones SM, LaCroix AZ, Li W, Zaslavsky O, Wassertheil-Smoller S, Weitlauf J, et al. Depression and quality of life before and after breast cancer diagnosis in older women from the Women’s Health Initiative. *J Cancer*



Surviv. 2015;9(4):620–9.

52. Annunziata MA, Muzzatti B, Mella S, Bidoli E. Fatigue, Quality of Life, and Mood States during Chemotherapy in Italian Cancer Patients. *Tumori J*. 2013;99(1):28–33.

53. Chan KY, Chan ML, Yau TCC, Li CW, Cheng HW, Sham MK. Quality of life for Hong Kong Chinese patients with advanced gynecological cancers in the palliative phase of care: a cross-sectional study. *J Palliat Care*. 2012;28(4):259–66.

54. Jehn C, Flath B, Strux A, Krebs M, Possinger K, Pezzutto A, et al. Influence of age, performance status, cancer activity, and IL-6 on anxiety and depression in patients with metastatic breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*. 2012;136(3):789–94.

55. Kaminska M, Kubiowski T, Ciszewski T, Czarnocki KJ, Makara-Studzinska M, Bojar I, et al. Evaluation of symptoms of anxiety and depression in women with breast cancer after breast amputation or conservation treated with adjuvant chemotherapy. *Ann Agric Environ Med*. 2015;22(1):185–9.

56. Kalender ME, Buyukhatipoglu H, Balakan O, Suner A, Dirier A, Sevinc A, et al. Depression, anxiety and quality of life through the use of complementary and alternative medicine among breast cancer patients in Turkey. *J Cancer Res Ther*. 2014;10(4):962–6.

57. Gómez-Campelo P, Bragado-Álvarez C, Hernández-Lloreda MJ. Psychological distress in women with breast and gynecological cancer treated with radical surgery. *Psycho-Oncology*. 2014;23(4):459–66.

58. Bulotiene G, Veseliunas J, Ostapenko V. Quality of life of Lithuanian women with early stage breast cancer. *BMC Public Health*. 2007;7(1):124.

59. Maslauskaitė A. Tarpusavio santykių kokybė Lietuvos šeimose. *Sociol Mintis ir veiksmai*. 2005;15:122–34.

60. Lundh MH, Lampic C, Nordin K, Ahlgren J, Bergkvist L, Lambe M, et al. Changes in health-related quality of life by occupational status among women diagnosed with breast cancer--a population-based cohort study. *Psychooncology*. 2013;22(10):2321–31.

61. Islam T, Dahlui M, Majid HA, Nahar AM, Mohd Taib NA, Su TT. Factors associated with return to work of breast cancer survivors: a systematic review. *BMC Public Health*. 2014;14 Suppl 3(Suppl 3):S8.

62. Vyssoki B, Gleiss A, Rockett IR, Hackl M, Leitner B, Sonneck G, et al. Suicide among 915,303 Austrian cancer patients: who is at risk? *J Affect Disord.* 2015;175:287–91.
63. Miccinesi G, Crocetti E, Benvenuti A, Paci E. Suicide mortality is decreasing among cancer patients in Central Italy. *Eur J Cancer.* 2004;40(7):1053–7.
64. Oberaigner W, Sperner-Unterweger B, Fiegl M, Geiger-Gritsch S, Haring C. Increased suicide risk in cancer patients in Tyrol/Austria. *Gen Hosp Psychiatry.* 2014;36(5):483–7.
65. Björkenstam C, Edberg A, Ayoubi S, Rosén M. Are cancer patients at higher suicide risk than the general population? A nationwide register study in Sweden from 1965 to 1999. *Scand J Public Health.* 2005;33(3):208–14.
66. Kendal WS. Suicide and cancer: a gender-comparative study. *Ann Oncol.* 2007;18(2):381–7.
67. Nasser K, Mills PK, Mirshahidi HR, Moulton LH. Suicide in Cancer Patients in California, 1997–2006. *Arch Suicide Res.* 2012;16(4):324–33.
68. Misono S, Weiss NS, Fann JR, Redman M, Yueh B. Incidence of Suicide in Persons With Cancer. *J Clin Oncol.* 2008;26(29):4731–8.
69. Dormer NRC, McCaul KA, Kristjanson LJ. Risk of suicide in cancer patients in Western Australia, 1981–2002. *Med J Aust.* 2008;188(3):140–3.

## CURRICULUM VITAE

### JURGITA KAZLAUSKIENĖ

- Date of Birth:** 22<sup>nd</sup> of August, 1978
- Nationality:** Lithuanian
- Institution:** Vilniaus kolegija/University of Applied Sciences,  
Faculty of Health Care  
45 Didlaukio Str., LT-08303, Vilnius, Lithuania
- Telephone:** +370 61150851
- Email:** [j.kazlauskiene@spf.viko.lt](mailto:j.kazlauskiene@spf.viko.lt)
- Education history:**
- 1996 – 2000** Vilnius University Faculty of Medicine. Bachelor studies in nursing. Obtained Bachelor's Degree in Rehabilitation and Nursing.
- 2001 – 2003** Vilnius University Faculty of Medicine. Master studies in nursing. Obtained Master's Degree in Rehabilitation and Nursing.
- Internships**
- 11<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> of May, **2015** Tartu Health Care College, Tartu, Estonia
- 29<sup>th</sup> of February – 4<sup>th</sup> of March, **2016** Queen Margaret University, School of Health Sciences, Edinburgh, United Kingdom.
- 15<sup>th</sup> – 17<sup>th</sup> of May, **2018** University Hospital Center (CHU) of Toulouse, Toulouse, France
- 25<sup>th</sup> – 29<sup>th</sup> of May, **2019** CEU University of Cardinal HERRERA, Valencia, Spain.
- 13<sup>th</sup> – 19<sup>th</sup> of May, **2019** ICoNS (International Collaboration of Nurse Scholars Summer School (10 ECTS)
- Professional experience:**
- 2000 – 2001** Vilnius Higher Medical School; Lecturer of Nursing Department.
- 2001 – 2004** Health Care Faculty of Vilniaus Kolegija/University of Applied Sciences; Lecturer of Nursing Department.
- 2004 – 2013** Health Care Faculty of Vilniaus Kolegija/University of Applied Sciences; Head of Practical Training Department, lecturer of Nursing Department.
- 2013 – Present** Health Care Faculty of Vilniaus Kolegija/University of Applied Sciences; Vice-dean, lecturer of the Nursing Department.
- Social Activity:**
- 2003 – Present** Member of the board of the Lithuanian Society of Nurses with University Education

## CURRICULUM VITAE

### JURGITA KAZLAUSKIENĖ

<b>Gimimo data</b>	1978 m. rugpjūčio 22 d.
<b>Pilietybė</b>	Lietuvos
<b>Institucija</b>	Vilniaus kolegija, Sveikatos priežiūros fakultetas Didlaukio g. 45, LT-08303 Vilnius, Lietuva
<b>Telefonas</b>	+370 611 50 851
<b>El. paštas</b>	<a href="mailto:j.kazlauskiene@spf.viko.lt">j.kazlauskiene@spf.viko.lt</a>
<b>Išsilavinimas:</b>	
<b>1996–2000 m.</b>	Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas. Slaugos bakalauro studijos. Įgytas reabilitacijos ir slaugos bakalauro laipsnis.
<b>2001–2003 m.</b>	Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas. Slaugos magistrantūros studijos. Įgytas reabilitacijos ir slaugos magistro laipsnis.
<b>Stažuo­tės</b>	
<b>2015 m.</b> gegužės 11–15 d.	Tartu Health Care College, Tartu, Estija
<b>2016 m.</b> vasario 29–kovo 4 d.	Queen Margaret University, School of Health Sciences, Edinburgas, Jungtinė Karalystė
<b>2018 m.</b> gegužės 15–17 d.	University Hospital Center (CHU) of Toulouse, Tulūza, Prancūzija
<b>2019 m.</b> kovo 25–29 d.	CEU University of Cardinal HERRERA, Valensija, Ispanija
<b>2019 m.</b> birželio 13–19 d.	Tarptautinio slaugos mokslininkų bendradarbiavimo vasaros stovykla (10 ECTS)
<b>Darbo patirtis:</b>	
<b>2000–2001</b>	Vilniaus aukštesnioji medicinos mokykla, Slaugos katedros dėstytoja
<b>2001–2004</b>	Vilniaus kolegijos Sveikatos priežiūros fakultetas, Slaugos katedros dėstytoja
<b>2004–2013</b>	Vilniaus kolegijos Sveikatos priežiūros fakultetas, Praktinio mokymo skyriaus vedėja, Slaugos katedros lektorė
<b>2013–dabar</b>	Vilniaus kolegijos Sveikatos priežiūros fakultetas, prodekanė, Slaugos katedros lektorė
<b>Visuomeninė veikla:</b>	
<b>2003–dabar</b>	Asociacijos „Lietuvos universitetinio išsilavinimo slaugytojų draugija“ valdybos narė

## PADĖKA

Nuoširdžiai dėkoju Nacionalinio vėžio instituto administracijai ir puikiam Krūties ligų chirurgijos ir onkologijos skyriaus personalui, ypač Laimutei Zalieckienei, už pagalbą ir suteiktą galimybę įgyvendinti šį mokslinį darbą.

Ypač dėkoju dr. Giedrei Bulotienei už tikėjimą manimi, už skatinimą ir drąsinimą žvelgti giliau, už suteiktas naujas žinias, vertingus patarimus, idėjas, diskusijas ir kantrų ilgą bendrą darbą.

Nuoširdžius padėkos žodžius noriu tarti prof. Janinai Didžiapetrienei, kuri davė pirminį postūmį ir globojo nuo pirmųjų žingsnių. Esu dėkinga už kritines jos pastabas, visokeriopą pagalbą ir nuolatinį skatinimą.

Esu dėkinga dr. Giedrei Smailytei ir dr. Augutei Kačėnienei už nuoširdų bendradarbiavimą ir patarimus vykdant mokslinį tyrimą bei skelbiant rezultatus.

Dėkoju savo draugėms Viktorijai ir Rūtai už optimistinį požiūrį ir nuolatinį palaikymą.

Dėkoju savo sutuoktiniui už neišblėstančią motyvaciją ir supratingumą. Taip pat tariau ačiū mylimiems vaikams, kurie kantriai laukė, kada mama bus laisvesnė.

## LIST OF PUBLICATIONS AND PRESENTATIONS

### **Research articles directly related to the scope of the doctoral dissertation published in journals with a citation index (IF) in the Clarivate Analytics Web of Science platform:**

1. Kazlauskienė J, Kaceniene A, Smailyte G, Zagminas K, Navickas A, Bulotiene G. The Risk Factors for Depression in Lithuanian Breast Cancer Patients. *Psychooncology*. 2018;27(10):2508-2510.
2. Kazlauskienė J, Bulotiene G. Prevalence of Post-traumatic Stress Disorder among Lithuanian Breast Cancer Patients and its Risk Factors. *J Psychosom Res*. 2020;131:1-6.

### **Other publications in journals with a citation index in the Clarivate Analytics Web of Science platform:**

1. Kaceniene A, Krilaviciute A, Kazlauskienė J, Bulotiene G, Smailyte G. Increasing Suicide Risk among Cancer Patients in Lithuania from 1993 To 2012: a Cancer Registry-Based Study. *Eur J Cancer Prev*. 2017;26:197-203.

### **Other publications in scientific edition:**

1. Matuiziene\* J, Bulotiene G. Suicide Risk Factors and Prevention in Cancer Patients. *Nursing Education Research and Practice*. 2011;1:18-25.
2. Bulotiene G, Matuiziene J. Posttraumatic stress in breast cancer patients. *Acta medica Litu*. 2014;21(2):43-50.
3. Bulotiene G, Matuiziene\* J, Vaitiekunaite N. Scientific – educational monograph: *Krūties vėžys: moksliniai ir klinikiniai aspektai*, chapter “Sergančiųjų krūties vėžiu gyvenimo kokybės gerinimas.” 2016; p 402–433; ISBN 978-9986-784-99-9.
4. Kazlauskienė J, Bulotiene G, Fatkulina N. Krūties vėžiu sergančių pacienčių potrauminio streso sutrikimo sociodemografiniai ir klinikiniai rizikos veiksniai bei metų dinamika. *Sveikatos mokslai*. *Forthcoming*.

### **Theses of Scientific presentations on the theme of the dissertation:**

1. Bulotiene G, Matuiziene\* J, Zagminas K. Risk Factors and Prevention of Post-Traumatic Stress Disorder in Breast Cancer Patients. *Psychooncology*. 2013;22 (3):281.  
IPOS (International Psycho-Oncology Society) 15<sup>th</sup> World Congress of Psycho-oncology. Rotterdam, the Netherlands, November 4–8, 2013.

### **Scientific presentations on the theme of the dissertation:**

1. Matuiziene\* J, Bulotiene G, Kaceniene A, Smailyte G. Risk of Suicide among Cancer Patients in Lithuania. International Conference of Psychosocial Oncology “The Importance of Communication with Patients in Cancer Treatment.” Vilnius, Lithuania, May 9, 2014.
2. Bulotienė G, Matuiziene\* J, Merkyte A, Gostautas A. Breast Cancer Patients’ Self Perception of Health and Emotional Status During Surgical Treatment. Lithuanian Senological Society conference “Modern Modalities of Breast Cancer Treatment.” Vilnius, Lithuania, May 16, 2014.
3. Bulotienė G, Matuiziene\* J, Zagminas K, Navickas A. The Risk Factors for Depression in Lithuanian Women with Breast Cancer. International Zonal Congress of World Psychiatric Association “Changing Society, Changing Psychiatry, Changing the Person.” Vilnius, Lithuania, May 3–6, 2017.
4. Kazlauskiene J, Bulotiene G, Dabkeviciene D. Clinical and Psychosocial Risk Factors for Depression in Lithuanian Breast Cancer Patients: A Prospective Study. Annual International Meeting of Lithuanian Senological Society “Modern Modalities of Breast Cancer Treatment.” Vilnius, Lithuania, May 24, 2019.
5. Kazlauskiene J, Bulotiene G, Stress and Depression in Breast Cancer Patients: a Prospective Study. International Scientific Practical Conference of the Congress of the Lithuanian Association of Surgeons, 2019. Klaipėda, Lithuania, October 11–12, 2019.

\* at the moment Kazlauskiene

## PUBLIKACIJŲ SĄRAŠAS

### **Straipsniai disertacijos tema leidiniuose, turinčiuose cituojamumo rodiklį (*Impact Factor*) *Clarivate Analytics Web of Science* (CA WoS) duomenų bazėje:**

1. Kazlauskienė J, Kačienienė A, Smailytė G, Žagminas K, Navickas A, Bulotienė G. The Risk Factors for Depression in Lithuanian Breast Cancer Patients. *Psychooncology* 2018; 27(10): 2508–2510.
2. Kazlauskienė J, Bulotienė G. Prevalence of Post-traumatic Stress Disorder among Lithuanian Breast Cancer Patients and its Risk Factors. *J Psychosom Res* 2020; 131: 1–6.

### **Publikacija leidinyje, turinčiame cituojamumo rodiklį (*Impact Factor*) *Clarivate Analytics Web of Science* (CA WoS) duomenų bazėje:**

1. Kačienienė A, Krilavičiūtė A, Kazlauskienė J, Bulotienė G, Smailytė G. Increasing Suicide Risk among Cancer Patients in Lithuania from 1993 to 2012: a Cancer Registry-Based Study. *Eur J Cancer Prev* 2017; 26: 197–203.

### **Kitos publikacijos mokslo leidiniuose:**

1. Matuizienė\* J, Bulotienė G. Suicide Risk Factors and Prevention in Cancer Patients. *Nursing Education Research and Practice* 2011; 1: 18–25.
2. Bulotienė G, Matuizienė J. Posttraumatic stress in breast cancer patients. *Acta medica Lituanica* 2014; 21(2): 43–50.
3. Bulotienė G, Matuizienė\* J, Vaitiekūnaitė N. Sergančiųjų krūties vėžiu gyvenimo kokybės gerinimas. In: Krūties vėžys: moksliniai ir klinikiniai aspektai. Mokslinė mokomoji monografija. Vilnius: Nacionalinis vėžio institutas, 2016; p. 402–433. ISBN 978-9986-784-99-9.
4. Kazlauskienė J, Bulotienė G, Fatkulina N. Krūties vėžiu sergančių pacienčių potrauminio streso sutrikimo sociodemografiniai ir klinikiniai rizikos veiksniai bei metų dinamika. *Sveikatos mokslai*. Įteikta spaudai.

### **Disertacijos tema mokslinėje konferencijoje skaityto pranešimo tezės:**

1. Bulotienė G, Matuizienė\* J, Žagminas K. Risk Factors and Prevention of Post-traumatic Stress Disorder in Breast Cancer Patients. *Psychooncology*. 2013; 22 (3): 281.  
IPOS (Tarptautinė psichoonkologijos draugija) 15-asis Pasaulinis psichoonkologijos kongresas. Roterdamas, Nyderlandų Karalystė, 2013 m. lapkričio 4–8 d.



**Disertacijos tema skaityti pranešimai mokslinėse konferencijose:**

1. Matuizienė\* J, Bulotienė G, Kačėnienė A, Smailytė G. Risk of Suicide among Cancer Patients in Lithuania. Tarptautinė psichosocialinės onkologijos konferencija „The Importance of Communication with Patient in Cancer Treatment“. Vilnius, Lietuva, 2014 m. gegužės 9 d.
2. Bulotienė G, Matuizienė\* J, Merkytė A, Goštautas A. Breast Cancer Patients' Self Perception of Health and Emotional Status during Surgical Treatment. Tarptautinė Lietuvos senologijos draugijos konferencija „Modern Modalities of Breast Cancer Treatment“. Vilnius, Lietuva, 2014 m. gegužės 16 d.
3. Bulotienė G, Matuizienė\* J, Žagminas K, Navickas A. The Risk Factors for Depression in Lithuanian Women with Breast Cancer. Tarptautinis pasaulio psichiatrų asociacijos kongresas „Changing Society, Changing Psychiatry, Changing Person“. Vilnius, Lietuva, 2017 m. gegužės 3–6 d.
4. Kazlauskienė J, Bulotienė G, Dabkevičienė D. Clinical and Psychosocial Risk Factors for Depression in Lithuanian Breast Cancer Patients: A Prospective Study. Tarptautinė Lietuvos senologijos draugijos konferencija „Modern Modalities of Breast Cancer Treatment“. Vilnius, Lietuva, 2019 m. gegužės 24 d.
5. Kazlauskienė J, Bulotienė G. Stress and Depression in Breast Cancer Patients: a Prospective Study. Tarptautinis Lietuvos chirurgų asociacijos kongresas 2019. Klaipėda, Lietuva, 2019 m. spalio 11–12 d.

\* Dabar – Kazlauskienė.

UŽRAŠAMS

Vilniaus universiteto leidykla  
Saulėtekio al. 9, III rūmai, LT-10222 Vilnius  
El. p. [info@leidykla.vu.lt](mailto:info@leidykla.vu.lt), [www.leidykla.vu.lt](http://www.leidykla.vu.lt)  
Tiražas 15 egz.