



VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS

*Išplėstinės praktikos slauga
Sveikatos mokslų instituto slaugos katedra
Gustė Povilaikaite, 2 kursas, 1 grupė*

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

***Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų stebėseną ir priežiūros priemonių
taikymas***

***Monitoring and Application of Care Measures for Postoperative Secondary
Healing Wounds***

Darbo vadovas

asist. dr. Zita Gierasimovič

Katedros ar klinikos vadovas

dr. Agnė Jakavonytė-Akstiniene

Konsultantas

lekt. Oksana Misiūnienė

Vilnius, 2025.

Studento elektroninio pašto adresas

guste.povilaikaite@mf.stud.vu.lt

TURINYS

SANTRAUKA	3
SUMMARY	4
PADĖKA.....	5
SANTRUMPŲ SĄRAŠAS.....	6
SĄVOKOS	7
ĮVADAS	8
1. LITERATŪROS APŽVALGA	9
1.1 Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų atsiradimas	9
1.2 Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų sukėlėjai	11
1.3 Pooperacinių antriniu būdu gydomų žaizdų stebėsena ir požymių identifikavimo kriterijai	12
1.4 Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų komplikacijos	14
1.5 Antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūros svarba	16
1.1. Antriniu būdu gyjančių žaizdų gydymo priemonės.....	19
1.7 Inovatyvūs antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūros ir gydymo būdai	20
2. TYRIMO ORGANIZAVIMAS IR METODIKA.....	21
2.1 Tyrimo organizavimas	21
2.2 Tiriamųjų imties apibūdinimas	21
2.3 Tyrimo instrumentas	22
2.4 Tyrimo etika.....	23
2.5 Duomenų analizės būdai.....	23
3. REZULTATAI	25
4. REZULTATŲ ANALIZĖ.....	42
5. DISKUSIJA.....	44
6. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	46
6.1 Išvados	46
6.2 Rekomendacijos.....	47
LITERATŪROS SĄRAŠAS	48
MOKSLINĖ SKLAIDA	53
PRIEDAI.....	54

SANTRAUKA

Gustė Povilaikaitė. Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų stebėseną ir priežiūros priemonių taikymas. Vadovas - asist. dr. Zita Gierasimovič, konsultantas - lekt. Oksana Misiūnienė.

Įvadas. Didėjantys pacientų ir chirurginių intervencijų srautai yra gydymo įstaigų kasdienybė, todėl didelę reikšmę turi pacientų priežiūros kokybė pooperaciniu laikotarpiu. Ankstyvuojų pooperaciniu laikotarpiu asmens žaizdos ir audiniai yra pažeidžiamiausi ir imliausi bakterijoms, todėl svarbu pasirūpinti tinkama jų priežiūra. Žaizdų gijimas yra skirstomas į stadijas, todėl norint suteikti kokybiškas paslaugas pacientui yra svarbus chirurginės vietos stebėjimas kiekvienoje žaizdos gijimo stadijoje, taip pat atitinkamų slaugos priemonių naudojimas ir laiku paskirtas antimikrobinis gydymas, tam kad būtų išvengiama pooperacinių komplikacijų. Pooperacinių žaizdų stebėsenoje svarbiausia yra pirmųjų infekcijos požymių identifikavimas. Pastebėjus pakitimus žaizdoje pooperaciniu laikotarpiu svarbu laiku informuoti gydytoją, parinkti efektyviausias gydymo ir slaugos priemones, kurios padės išvengti tolesnių komplikacijų.

Tyrimo tikslas – įvertinti pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų stebėseną ir priežiūros priemonių taikymą.

Uždaviniai: 1. Nustatyti pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų požymių identifikavimo kriterijus stebėsenos procese. 2) Nustatyti slaugos veiksmų planavimą, susijusį su pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūra. 3) Nustatyti pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūroje taikytų priemonių pasirinkimo kriterijus.

Metodai. Naudoti metodai: literatūros analizė ir kiekybinis tyrimas. Išsikeltiems uždaviniams įgyvendinti atlikta sisteminė literatūros paieška bei gautos informacijos analizė. Kiekybiniam tyrimui įgyvendinti buvo apklausta 200 respondentų, bet kurios specializacijos slaugytojų, turinčių patirtį pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūroje. Gautiems tyrimo rezultatams apdoroti, lentelėms ir diagramoms pateikti buvo naudota IBM „SPSS 23.0“ programa.

Tyrimo rezultatai. Tyrimas parodė, kad pooperacinės žaizdų priežiūros praktikos dažniausiai remiasi standartinėmis procedūromis, tačiau trūksta šiuolaikinių mokymo priemonių, tokių kaip vaizdinė medžiaga ir praktinės demonstracijos. Pooperacinių žaizdų priežiūroje dauguma slaugytojų naudoja įprastus metodus (pvz., tvarsčių keitimą, žaizdų valymą), bet dažnai nėra atsižvelgiama į svarbius aspektus bei inovatyvius metodus pooperacinių žaizdų priežiūroje, tokius kaip neigiamo slėgio terapija, hiperbarinė oksigenacija. Taip pat vykdant tyrimą buvo pastebėti skirtumai tarp skirtingų antro lygio asmens sveikatos priežiūros įstaigų praktikų, todėl rekomenduojama suvienodinti slaugos procedūrų atlikimą, stiprinti švietimą ir organizuoti papildomus mokymus, susijusius su priemonių parinkimu. Siekiant pagerinti pacientų informavimą ir gydymo efektyvumą, būtina integruoti naujus mokymo metodus ir technologijas.

Išvados. Veiksminga pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūra reikalauja nuolatinio stebėjimo, vertinimo ir greitos reakcijos – ypač atpažįstant infekcijos požymius ir laiku informuojant gydytoją. Nustatyto slaugos plano laikymasis bei tinkamų priežiūros priemonių parinkimas, kartu su inovatyviais metodais, padeda užtikrinti sklandesnį gijimo procesą. Pacientų edukacija – neatsiejama slaugos dalis, išrašant pacientus slaugytojams būtina daugiau dėmesio skirti informacijos perteikimui – pritaikant skirtingas priemones, kad pacientai geriau suprastų ir įsisavintų, kaip tinkamai prižiūrėti žaizdas pooperaciniu laikotarpiu.

Raktažodžiai: pooperaciniu antriniu būdu gyjanti žaizda, žaizdos priežiūra, infekcija, komplikacijos.

SUMMARY

Gustė Povilaikaitė. Monitoring and Application of Care Measures for Postoperative Wounds Healing by Secondary Intention. Supervisor – Assist. Dr. Zita Gierasimovič; Consultant – Lecturer Oksana Misiūnienė.

Introduction

The increasing flow of patients and surgical interventions is a daily reality for healthcare institutions, making the quality of patient care in the postoperative period highly important. In the early postoperative period, wounds and tissues are particularly vulnerable and susceptible to bacterial infections; therefore, proper care is essential. Wound healing is divided into stages, and to provide quality care, it is important to monitor the surgical site during each stage of the healing process, apply appropriate nursing measures, and initiate antimicrobial treatment in a timely manner to prevent postoperative complications. The most crucial aspect of postoperative wound monitoring is the early identification of infection signs. Upon noticing changes in the wound during the postoperative period, it is important to inform the physician promptly and select the most effective treatment and nursing measures to avoid further complications.

Research Aim

To assess the monitoring and application of care measures for postoperative wounds healing by secondary intention.

Objectives:

1. To identify the criteria for recognizing signs of postoperative wounds healing by secondary intention during the monitoring process.
2. To determine the planning of nursing actions related to the care of postoperative wounds healing by secondary intention.
3. To identify the criteria for selecting care measures applied in the treatment of postoperative wounds healing by secondary intention.

Methods

The research methods included literature analysis and quantitative research. A systematic literature search and analysis of the obtained information were conducted to achieve the research objectives. For the quantitative part, a survey was conducted among approximately 200 nurses of various specialties with experience in the care of postoperative wounds healing by secondary intention. The IBM SPSS 23.0 program was used to process the research results and present tables and diagrams.

Research

The study revealed that postoperative wound care practices are mostly based on standard procedures. However, there is a lack of modern educational tools such as visual materials and practical demonstrations. Most nurses use conventional methods in postoperative wound care (e.g., dressing changes, wound cleaning), but often do not consider important aspects or apply innovative methods such as negative pressure therapy or hyperbaric oxygenation. The study also identified differences in practices among secondary-level healthcare institutions. Therefore, it is recommended to standardize nursing procedures, strengthen educational efforts, and organize additional training related to the selection and application of care measures. To improve patient education and treatment effectiveness, it is essential to integrate new teaching methods and technologies.

Conclusions

Effective care of postoperative wounds healing by secondary intention requires continuous monitoring, assessment, and prompt response—particularly the early identification of infection signs and timely communication with physicians. Adhering to the established nursing plan and selecting appropriate care measures, combined with innovative methods, helps ensure a smoother healing process. Patient education is an integral part of nursing; therefore, when discharging patients, nurses should devote more attention to providing information using various formats so that patients can better understand and retain how to properly care for their wounds in the postoperative period.

Keywords: postoperative wound healing by secondary intention, wound care, infection, complications.

PADĖKA

Nuoširdžiai dėkoju darbo vadovei asist. dr. Zitai Gierasimovič už vertingas išvalgas, pastabas ir kryptingą pagalbą rengiant baigiamąjį darbą. Taip pat esu dėkinga konsultantei Oksanai Misiūnienei už suteiktas rekomendacijas ir naudingus patarimus, kurie prisidėjo prie baigiamojo darbo kokybės gerinimo.

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

PSO- pasaulinė sveikatos organizacija.

BD- baigiamasis darbas.

HI- Higienos institutas

SĄVOKOS

Pooperacinis laikotarpis - laikotarpis, kuris yra skirtas sveikatos būklės stebėjimui ir gijimui gydymo įstaigoje ar namuose. [21, 47]

Antriniu būdu gyjanti žaizda/lėtinė žaizda - tai gleivinių, odos, gilesniųjų audinių pažeidimas, neužgyjantis ilgiau nei 3 mėnesius. (Juknė, 2022 ir HI šaltiniai) [21, 47]

Bioplėvelė - gleivių „šarvas“, kurį gamina patogeniniai mikroorganizmai esantys žaizdos dugne. (Juknė, 2022 ir HI) [21, 47]

Proliferacija - ląstelių dauginimasis dalinimosi būdu. (Visuotinė lietuvių enciklopedija, 2024) [46]

IVADAS

Temos aktualumas. Ankstyvuoju pooperaciniu laikotarpiu žmogaus organizmas būna nusilpęs, patyręs vadinamąją chirurginę „traumą“, todėl tampa labiau pažeidžiamas infekcijų ir kitų komplikacijų. Esant sutrikusiam chirurginių žaizdų gijimui, dažnai pasireiškia recidyvai, žaizdos būklės pablogėjimas ir susidaro pooperacinės antriniu būdu gyjančios žaizdos, kurioms reikalinga ilgalaikė priežiūra.

Nors šiuolaikinė medicina turi daugybę veiksmingų diagnostikos ir gydymo priemonių, pooperacinės komplikacijos vis dar išlieka viena iš dažniausių problemų chirurginiuose skyriuose. Laiku pastebėjus pirmuosius nepalankios eigos požymius, taikant racionalų gydymą ir individualizuotą slaugos planą, galima ne tik sutrumpinti paciento hospitalizacijos trukmę, bet ir sumažinti gyvybei pavojingų komplikacijų riziką.

Ypatingą dėmesį reikalauja antriniu būdu gyjančios žaizdos – tai atvejai, kai pirminis žaizdos užsiuvimas negalimas ir gijimo procesas vyksta atviru būdu, todėl būtina speciali, nuolatinė priežiūra. Kaip nurodo Piednoir ir kt. (2021), sutrikus žaizdos gijimo eigai, gali išsivystyti infekcija, sepsis ar net ištikti mirtis, todėl tinkama žaizdų priežiūra bei stebėseną po operacijos yra itin svarbūs veiksniai paciento saugumui užtikrinti.[33] Atsižvelgiant į tai, svarbu, kad jau ankstyvuoju pooperaciniu laikotarpiu pacientui būtų užtikrinta kvalifikuota priežiūra ir nuolatinė būklės stebėseną, siekiant laiku identifikuoti pavojingus požymius ir užkirsti kelią komplikacijoms.

Objektas. Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų stebėseną ir priežiūros priemonių taikymas.

Tikslas - įvertinti pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų stebėseną ir priežiūros priemonių taikymą.

Hipotezė: tikėtina, kad netinkamai atliekama pooperacinių žaizdų priežiūra bet kuriame iš žaizdos gijimo etapų, didina pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų atsiradimo riziką.

Uždaviniai:

1. Nustatyti pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų požymių identifikavimo kriterijus stebėsenos procese.
2. Nustatyti slaugos veiksmų planavimą, susijusį su pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūra.
3. Nustatyti pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūroje taikytų priemonių pasirinkimo kriterijus.

Metodika. Baigiamojo darbo iškeltiems uždaviniams įgyvendinti atliekama sisteminė literatūros paieška duomenų bazėse: „PubMed“, „Web of science“ taip pat atsitiktinė rankinė paieška per „Google mokslinčius“. Pirmoje darbo dalyje yra atliekama mokslinės literatūros analizė, kuria siekiama išnagrinėti pooperacinių antriniu būdu gydomų žaizdų stebėseną, gijimo ypatumus, galimas komplikacijas. Taip pat yra nagrinėjamas priežiūros priemonių pritaikymas, kuris lemia sėkmingą žaizdų gijimą. Remiamasi straipsnių atrankos ir atmetimo kriterijais. Antroje darbo dalyje aprašomas tyrimas, kuriuo siekiama nustatyti žaizdų vertinimo kriterijus, slaugos problemas, susijusias su pooperacinių žaizdų priežiūra ir jų sprendimo būdus. Baigiamojo darbo tyrimui vykdyti planuojama apklausti apie 200 bet kurios specializacijos slaugytojų, turinčių patirtį pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūroje. Paskutinėje darbo dalyje yra pateikiamos išvados ir rekomendacijos, kurios padėtų pagerinti pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūrą ir taikomų priemonių pasirinkimą.

1. LITERATŪROS APŽVALGA

1.1 Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų atsiradimas

Pastaraisiais dešimtmečiais didėjantis sudėtingų chirurginių intervencijų skaičius, apimantis vis dažniau operuojamus aukštos rizikos pacientus, sergančius įvairiomis gretutinėmis ligomis (pvz., cukriniu diabetu, širdies ir kraujagyslių ligomis, imunodeficitu), tiesiogiai lemia didesnę pooperacinių žaizdų infekcijų bei kitų komplikacijų riziką. Pooperacinių žaizdų komplikacijos tampa reikšmingu ne tik klinikinio, bet ir ekonominiu iššūkiu asmens sveikatos priežiūros sistemai.

Netinkama ar nepakankama žaizdų priežiūra po operacijos gali sukelti užsitęsusi, komplikotą gijimo procesą, kuris kai kuriais atvejais trunka ilgiau nei 3 mėnesius. Tokiu atveju žaizda laikoma lėtine, o pacientui gresia infekcijos išplitimas, stiprus skausmas, funkcinių gebėjimų sumažėjimas ir ženkliai pablogėjusi gyvenimo kokybė. Nors sveikatos priežiūros įstaigos visuomenėje dažnai suvokiamos kaip saugios, sterilios ir infekcijų prevenciją užtikrinančios erdvės, realybėje infekcinių komplikacijų atvejų vis dar pasitaiko. Pasaulio sveikatos organizacija (PSO, 2021) pažymi, kad maždaug 50 % antriniu būdu gyjančių pooperacinių žaizdų infekcijų būtų galima išvengti, taikant tinkamą prevenciją, priežiūrą ir ankstyvą intervenciją.

Žaizdos skirstomos į ūmines ir lėtines, priklausomai nuo gijimo trukmės bei proceso pobūdžio. Jacobsen (2020) nurodo, kad ūminės žaizdos dažniausiai užgyja per 2–3 savaites ir paprastai nesukelia papildomo diskomforto pacientui [19]. Tuo tarpu lėtinių žaizdų gijimas yra komplikotas, dažnai ilgas, ir gali būti lydimas įvairių fizinių, emocinių bei psichologinių sunkumų. Pacientai, turintys ilgai negyjančių žaizdų, dažnai patiria miego sutrikimus, nerimą, socialinę izoliaciją bei sumažėjusią gyvenimo kokybę.

- **Plaučių, širdies ir sąnarių ligos.** Neretai asmenys po tokių operacijų ir susirgimų yra stebimi medikų dėl galimų komplikacijų, todėl neretai pasitaiko kad skirti medikamentai nuo plaučių bei sąnarių ligų yra kenkiantys pooperaciniam gijimui, todėl pooperaciniu laikotarpiu žymiai padidėja rizika lėtinėms žaizdoms atsirasti. (Heerschap, 2019) [17]. Atsiradus lėtinėms žaizdoms ir pradėjus antruoju būdu gyjančių žaizdų gydymą padidėja rizika, kad žaizdos nesugis arba kils didesnės komplikacijos, kaip infekcija ar net mirtis.
- **Dehidratacija.** Nepakankamas vandens suvartojimas gali pabloginti žaizdų gijimo procesą, kadangi žaizdos sausėja ir traukiasi, o tai netinka, kai reikia išlaikyti tinkamą drėgmę ir odos drėgmės lygį. Vandens gerti rekomenduojama pagal kūno svorį kasdien, kad kūnas būtų nuolat papildomas skysčiais.
- **Susilpnėjęs organizmas.** Nusilpnėjęs organizmas yra imlus virusams ir bakterijoms, todėl didėja rizika atsirasti komplikacijoms. Norint to išvengti iki operacijos yra svarbus rūpintis sveiku

gyvenimo būdu ir mityba, kad organizmas būtų tinkamai papildytas maistinėmis medžiagomis ir deguonimi (Bashaw, 2019) [7].

- **Vartojami medikamentai.** Didžiausią neigiamą įtaką pooperaciniams antruoju būdu vykdomiems gijimams daro nesteroidiniai priešuždegiminiai ir chemoterapiniai vaistai. Šių vaistų vartojimas stabdo ląstelių atsinaujinimą, o tai sunkina antruoju būdu gydomų žaizdų gijimą.
- **Alkoholio vartojimas.** Alkoholį galima įvardinti kaip vieną iš dažniausiai pasitaikančių veiksnių, kurie įtakoja blogą ar sunkesnę lėtinių žaizdų gijimą. Šiuo metu rekomenduojama iki operacijos nevartoti alkoholio bent 2 savaites iki operacijos, kadangi alkoholio sudedamosiose dalyse yra medžiagų, skatinančių uždegiminių procesų atsiradimą, o tai didina riziką atsirasti komplikacijoms pooperaciniu laikotarpiu.
- **Nikotino vartojimas.** Rūkymas turi neigiamą poveikį visiems gijimo procesams. Tyrimai rodo, kad nikotinas ir kitos cigaretėse esančios medžiagos sumažina kraujo kūnelių (leukocitų) gebėjimą kovoti su bakterijomis. Statistikos duomenimis, rūkantiems asmenims žaizdų gijimo laikas vidutiniškai pailgėja 50-70%, palyginti su nerūkančiais. Be to, rūkantiems kyla 2-4 kartus didesnė komplikacijų rizika po chirurginių operacijų, įskaitant infekcijas ir nekrozę. Tyrimai taip pat parodė, kad rūkymas gali sumažinti deguonies tiekimą audiniams iki 30%, kas dar labiau apsunkina gijimo procesą. Dėl šių veiksnių rūkantiems pacientams dažnai rekomenduojama nutraukti rūkymą prieš ir po operacijų, kad sumažintų komplikacijų riziką ir pagerintų gijimo rezultatus.
- **Netinkama mityba.** Neretai pasitaiko, kad pacientai prieš operaciją laikosi dietos ir jų organizmas pritrūksta reikiamų riebalų, angliavandenių ir baltymų. Tinkama mityba prieš ir pooperaciniame laikotarpyje yra itin svarbus faktorius lemiantis lėtinių žaizdų gijimą, todėl po et kokių chirurginių intervencijų yra svarbu užtikrinti tinkamą ir pilnai maistingą mitybą. Pirmiausia maistinės medžiagos su vitaminais ir mikroelementais padeda regeneruoti audiniams, atsinaujinti ląstelėms. Antra, šie elementai yra atsakingi už organizmo atsparumą ligoms bei infekcijoms, todėl jei paciento organizmas bus nualintas ir neturės reikalingų maistinių medžiagų, pooperaciniu laikotarpiu kils didesnė rizika, kad asmuo patirs komplikacijas ar žaizda sunkiau gis. (Murphy, 2020) [29].
- **Amžius.** Vyresnių pacientų žaizdų gijimas trunka ilgiau nei jaunesnių dėl sulėtėjusių ląstelių atsinaujinimo procesų, o tai ilgina gijimą. Senesni pacientai dažniausiai turi didesnę riziką dėl komplikacijų, nes jų imunitetas yra silpnesnis, taip pat jie susiduria su dehidratacijos rizika. Be to vyresni pacientai dažnai turi gretutinių ligų ir dažniausiai vartoja medikamentus, kas įtakoja dar didesnę ir sunkesnę antriniu būdu gydomų žaizdų gijimo eigą (Markevičiūtė, 2020) [28].
- **Personalo teoriniai ir praktiniai įgūdžiai.** Nors paciento pasiruošimas operacijai yra itin svarbus, dar didesnę reikšmę turi personalo gebėjimas tinkamai rūpintis pacientais, turinčiais

pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų. Pirmiausia slaugytojai turi imtis visų įmanomų higienos priemonių, taip pat ir kitų veiksmų tinkamai priežiūrai ir gydymui. Jei darbuotojai nesiims visų priemonių higienai ir saugai palaikyti, kyla didelė rizika, kad užkratas gali būti pernešamas į kitas paciento kūno vietas, o tai sukeltų dar didesnius nemalonumus ir ilgesnį gydymą.

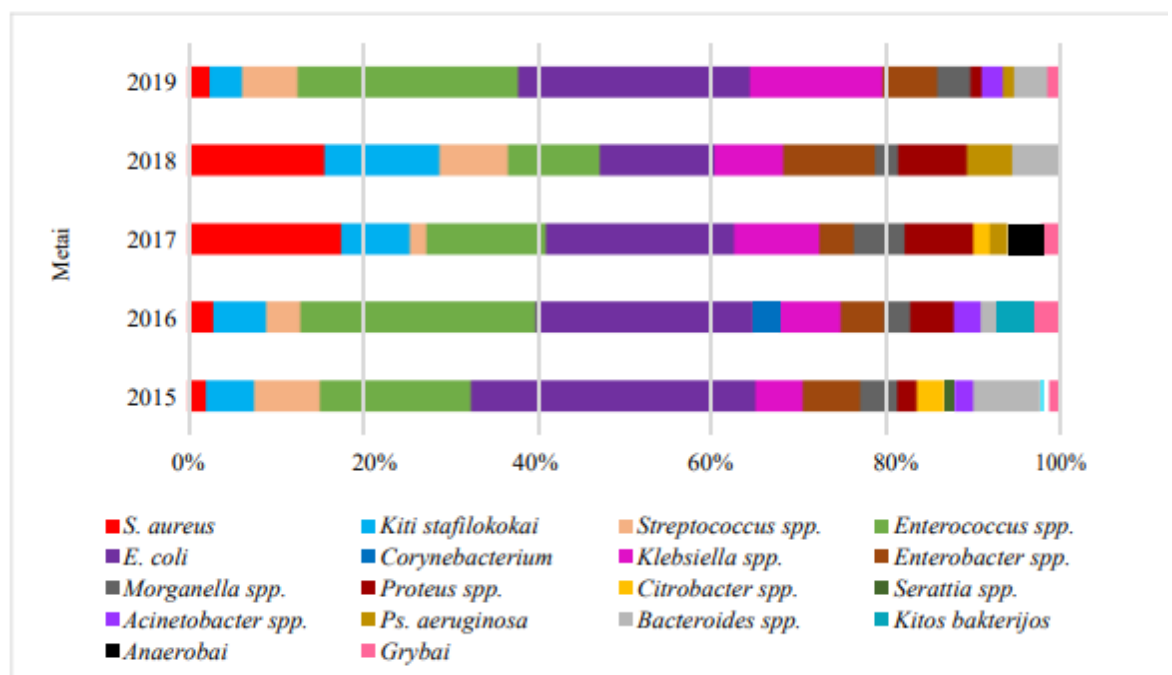
Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų atsiradimą lemia daugybė tarpusavyje susijusių veiksnių. Todėl dar prieš chirurginę intervenciją svarbu atlikti išsamius paciento būklės tyrimus, įvertinti galimas rizikas ir prognozuoti komplikacijų tikimybę pooperaciniu laikotarpiu. Tokia prevencinė analizė leidžia ne tik individualizuoti slaugos planą, bet ir laiku imtis priemonių komplikacijų išvengimui.

Ypatinę reikšmę turi sveikatos priežiūros specialistų – gydytojų ir slaugytojų – kompetencija, nes jų sprendimai, priežiūra bei nuolatinė žaizdos stebėseną lemia gydymo eigą ir rezultatą. Šiuo atveju medicinos personalo indėlis yra didesnis nei paties paciento, ypač kai kalbama apie antriniu būdu gyjančias žaizdas, reikalaujančias specializuotos ir ilgalaikės priežiūros.

Apibendrinant galima teigti, kad pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų formavimuisi įtakos turi tiek individualūs paciento veiksniai – mitybos įpročiai, alkoholio ir nikotino vartojimas, gretutinės ligos, bendra sveikatos būklė – tiek ir sisteminiai aspektai, tokie kaip personalo žinios, praktiniai įgūdžiai, žaizdų valdymo strategijos bei taikomos prevencinės priemonės.

1.2 Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų sukėlėjai

Operacinių žaizdų infekcijų prevencijos metodinėse rekomendacijose (2022) išskiriami dažniausi pooperacinių komplikacijų atsiradimą įtakojantys sukėlėjai [47]. Dažniausiai pooperacinių žaizdų infekcijas sukeliantys sukėlėjai pateikiami lentelėje (žr.: 1 paveikslas).



1 pav. Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų sukėlėjai

Šaltinis: Higienos instituto visuomenės sveikatos technologijų centras. 2019

Pateiktame paveiksle iliustruojama, kad pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų infekcijų etiologija yra daugialypė – jų sukėlėjai gali būti įvairūs mikroorganizmai, neigiamai veikiantys gijimo eigą ir didinantys komplikacijų riziką. Vieni dažniausių patogenų – bakterijos, tarp kurių dominuoja *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* ir *Pseudomonas aeruginosa*. Šios bakterijos geba prasiskverbti į žaizdos audinius, sukelti uždegiminę reakciją, pūlingas infekcijas ir reikšmingai sulėtinti gijimo procesą.

Be bakterinių patogenų, žaizdos infekciją gali sukelti ir virusai, pavyzdžiui, Herpes simplex virusas, bei grybeliniai mikroorganizmai, tokie kaip *Candida* genties grybai. Pastarieji ypač pavojingi pacientams, kurių imuninė sistema yra susilpnėjusi dėl gretutinių ligų ar ilgalaikio gydymo antibiotikais. Infekcinių veiksnių įvairovė reikalauja nuolatinės žaizdos būklės stebėsenos, tinkamos diagnostikos bei individualizuoto antimikrobinio gydymo.

1.3 Pooperacinių antriniu būdu gydomų žaizdų stebėseną ir požymių identifikavimo kriterijai

Norint laiku suteikti reikiamą gydymą svarbu pastebėti pačius pirmuosius ženklus, kurie reikštų galimus infekcijos požymius. Už šį etapą yra atsakingi slaugytojai ir gydytojai, bet koks paciento pasiskundimas dėl keliamo diskomforto operuotoje vietoje turėtų būti stebimas ir analizuojamas. Po operacijos organizme dažniausiai vyksta tokie procesai:

- *Ląstelių migracija.* Šio veiksmo funkcija yra atkurti prarastas ląsteles ir skatinti organizmą kovoti su nepageidaujamais patogenais (Kolb, 2020) [25].
- *Proliferacija.* Šį veiksmą galima įvardinti kaip audinių augimą dalijimosi metu. Jo metu ląstelės dauginasi su tikslu atkurti buvusias formas, todėl pooperaciniame laikotarpyje audiniai proliferacijos būdu atsikuria savo buvusias formas (Chetty, 2022) [11].
- *Rekonstrukcija.* Šio veiksmo metu audiniai atsistato ir susijungia, taip atkurdami buvusias formas ir galiausiai užgydoma žaizda. Reeb, (2023)[36].

Žaizdai gyjant atviruoju būdu joje galima rasti bakterijų, tačiau jos nėra žalingos. Bakterijoms patekus į žaizdą, jos pradeda masiškai daugintis ir tuomet organizmas su jomis nebesusidoroja, todėl svarbu stebėti kiekvieną žaizdos pokytį. (Ogura, 2020) [31]. Kol žaizda yra atvira reikia stebėti, kad nebūtų tokių pakitimų, kurie gali reikšti infekcijos požymius:

- Išryškėjęs paraudimas
- Padidėjęs skausmas
- Padidėjęs jautrumas
- Atsiradęs nemalonus kvapas iš žaizdos

- Atsiradę pakitę skysčiai iš žaizdos
- Aukšta kūno temperatūra.
- Pūlingos apnašos.
- Žaizdos ploto padidėjimas
- Žaizdos gylio padidėjimas

Nustačius bent vieną iš aukščiau įvardintų požymių, reikia atlikti tyrimus ir išsamų žaizdos tyrimą. 1 lentelėje pateikiama kokiomis stadijomis ir kaip pasižymi pooperacinių antruoju būdu gydomų žaizdų nustatymo etapai.

1 lentelė. Pooperacinių antriniu būdu gydomų žaizdų identifikavimo stadijos. *Šaltinis: (Sudaryta autorės, remiantis Singha (2019), Rainys (2015))*

1 stadija	2 stadija	3 stadija	4 stadija
• Nėra matomų infekcijos požymių • Gijimas nesutrikęs	• Padidėjusi temperatūra • Nedidelis skausmas • Padidėja jautrumas	• Atsiranda paraudimas ir patinimas • Karščiavimas • Skysčiai iš žaizdos • Pakinta kvapas	• Karščiavimas • Patinimas • Žaizdos ploto padidėjimas • Kvapas aitrus ir nemalonus • Skysčiai pakeitę spalvą ir klampūs

Remiantis lentelėje matomomis pooperacinių antriniu būdu gydomų žaizdų infekcijos galimybėmis matyti, kad su kiekviena stadija simptomai didėja, tačiau kiekvienas simptomas pasireiškiantis pacientui didina komplikacijų ir ilgesnio gijimo riziką. Norint laiku nustatyti galimas komplikacijas yra svarbus pastovus stebėjimas ir būsenos analizavimas.

Autorius Sinha (2019) nurodo, kad jo nuomone vyrauja tarpinis infekcijos laikotarpis iki tikrosios infekcijos. Autorius tai vadina *ankstyvąja pooperacine infekcija*, kuri pasireiškia nedideliu patinimu, pacientas jaučia lengvą skausmą žaizdos vietoje, kūno temperatūra laikosi iki 38 laipsnių, jaučiamas kiek didesnis jautrumas nei įprastai[42]. Nustačius šiuos faktorius svarbu laiku skirti gydymą ir antibiotikus, kad būtų išvengiama didesnės infekcijos rizikos. Be to, svarbu skirti daug atidesnę priežiūrą keičiant tvarsčius ir stebėti, ar jie nėra linkę šlapiuoti daugiau nei įprastai.

Apibendrinant galima teigti, kad ankstyvas ir laiku nustatomas infekcijos atsiradimas sumažina komplikacijų riziką. Neretai pavėluojama nustatyti infekciją pooperaciniame antriniu būdu gyjančių žaizdų gydyme, kas lemia paciento sveikatą, kuomet tarp pirmos ir antros infekcijos stadijos praktiškai nėra skirtumų, o gijimui tai daro didelę įtaką.

1.4 Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų komplikacijos

Nors gydymo įstaigose pacientai yra nuolat stebimi ir prižiūrimi visą parą, vis dar pasitaiko atvejų, kai to nepakanka – ypač po sudėtingų chirurginių intervencijų. Nepaisant taikomos prevencijos, daliai pacientų išsivysto pooperacinių žaizdų komplikacijos, kurios apsunkina gijimo procesą, didina skausmo ir infekcijos riziką bei reikšmingai prailgina hospitalizacijos trukmę.

Remiantis užsienio šalyse atliktais tyrimais, chirurginės žaizdos infekcijos (angl. surgical site infections, SSI) sudaro reikšmingą dalį visų hospitalinių infekcijų. Zabaglo ir Sharman (2022) duomenimis, Jungtinėse Amerikos Valstijose šios infekcijos kasmet siekia daugiau nei du milijonus atvejų tarp hospitalizuotų pacientų, taip ženkliai prisidedamos prie komplikacijų dažnio, gydymo kaštų ir ligoninės resursų išnaudojimo [48].

Pooperacinės žaizdos infekcijas, Radhamony NG ir kt. (2021) teigimu, dažniausiai sukelia egzogeniniai ir endogeniniai mikroorganizmai, dažniausiai aerobinės ir anaerobinės bakterijos, kurios operacijos metu ar po jos užteršia operacinę žaizdą. Autoriaus teigimu, didesnei komplikacijų rizikai turi vyresni nei 50 metų pacientai, ilgesnis buvimas ligoninėje (ilgiau nei 10 dienų) cukrinis diabetas ir užsitęsusi chirurginė procedūra, trunkanti ilgiau nei 1,5 valandos.

Be to, Zabaglo, M., ir Sharman, T. (2022) nurodo, kad didesnę riziką išsivystyti infekcijai turi ir su pačia chirurgine procedūra susiję veiksniai tokie kaip: hematomos susidarymas, svetimkūnių, pvz.: drenų įvedimas ir jų priežiūra pooperaciniu laikotarpiu, anamnezėje buvusi infekcija, priešoperacinis odos skutimas, prastas odos paruošimas operacijai, prasta chirurginė technika ir hipotermija [48].

Sillero (2019) [40] išskiria jog dažniausios chirurginių intervencijų komplikacijos yra šios:

- Paviršinė odos infekcija. Infekcija prasideda po 30 dienų ir apima tik odą bei poodinį audinį. Jai būdingos pūlingos išskyros, skausmas arba jautrumas, patinimas, iš paviršinio audinio arba skysčio paimti tyrimai rodo, kad infekcija yra žaizdoje.
- Gilioji žaizdos infekcija. Atsiranda per 30-60 dienų. Būdingas didelis karščiavimas, skausmas, gilios žaizdos abscesas.

Komplikacijos susijusios su pooperacinių antruoju būdu gydomų žaizdų gijimu yra sudėtingos ir sunkiai identifikuojamos, tačiau atsiranda manančių, jog chirurginių intervencijų etape didelę įtaką galimoms komplikacijoms lemia chirurgų ir slaugytojų pasiruošimas. Compton ir kt. (2019) [12] nurodo, kad jų nuomone didžiausią galimybę komplikacijoms daro priešoperacinis laikotarpis, kuriame turėtų būti pasirūpinta tokiais žingsniais, kaip :

- Paciento odos nuprausimas;
- Naudojamos dezinfekcinės priemonės;
- Plaukų šalinimas operacijos vietoje;

- Priešoperacinė antibiotikoterapija[12].

Šio autoriaus teigimu jei gydymo įstaigoje nėra atliekami tokie veiksniai kaip plaukų šalinimas pjūvio vietoje, didėja rizika, kad plaukai pateks į operacinį plotą ir išsivystys infekcija. Kitas autorius Chang Ch ir kt. (2019) nurodo, kad jo manymu komplikacijų riziką didina ir tokie veiksniai kaip operacijos laikas, skubumas, žaizdos higienos kvalifikacija bei pasiruošimas operacijai[10]., O Gethin (2020) nurodo, kad kuo ilgesnį laiko tarpą yra atliekama operacija, tuo kyla didesnė galimybė, kad bus suklystama ir atsiras galimybė užkrėsti operacijos lauką infekcija, kuri sukels komplikacijas pacientui[15].

Užsienio autoriai Orłowski ir kt (2019) teigia, kad didžiausia infekcijos rizika yra neplanuotose operacijose, kuomet pasiruošimas būna skubotas ir ne visuomet kruopščiai laikomasi visų reikalavimų [32]. Neretai pasitaiko atvejų, kuomet siekiant išgelbėti kritiškai pablogėjusią paciento sveikatą ir gyvybę yra praleidžiami kai kurie sterilizavimo etapai, tai gali lemti pablogėjusį žaizdų gijimą ar net gyvybei grėsmingos būklės išsivystymą. Taip pat minėtoje užsienio autorių literatūroje pabrėžiama, kad kuo paciento oda būna nešvaresnė ir prasčiau paruošiama operacijai, tuo kyla didesnė rizika, kad kils komplikacijos pooperaciniame laikotarpyje.

Lietuvos gydytojo žurnale straipsnyje „*Žaizdų gydymo principai*“ (2017) išskiriama, kad užsitęsęs pooperacinės žaizdos gijimui po operacijų dažnai susidaro odos ir minkštųjų audinių pažeidimai.[26] Pragulos dažnai susiformuoja dėl ilgalaikio spaudimo, dažniausiai sėdmenų, kryžkaulio ir kulnų srityse. „Jų gijimas sunkus ir ilgai besitęsiantis. Pragulų susidarymui įtakos turi ir ilga operacijos trukmė, ilgą laiką spaudžiamos tos pačios kūno vietos, nekintanti kūno pozicija, užsitęsęs pooperacinis laikotarpis[26]. Pragula suprantama kaip viena opiausių „blogai slaugomų pacientų problemų, lemiančių prastesnę paciento gyvenimo kokybę, didesnę mirtingumą nuo infekcinių arba kitų komplikacijų, nuolatinį gydymo, slaugos ir reabilitacijos poreikį bei dideles gydymo išlaidas.“ (Kievišas M., Kolaitytė, V ir kt., 2017.)[22]. Minkštųjų audinių pažeidimus lemiantys veiksniai: „vyresnis amžius, nejudrumas, kraujotakos sutrikimai, šlapimo nelaikymas, mitybos ir hidratacijos nepakankamumas, jutimo sutrikimai, įvairios gretutinės ligos, netinkamų įtaisų, sukeliančių spaudimą į kūno audiniams naudojimas.

Apibendrinant galima teigti, kad pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų komplikacijų rizika išlieka didelė ir dažnai sunkiai prognozuojama. Gijimo eigą gali apsunkinti įvairūs veiksniai, susiję tiek su paciento sveikatos būkle, tiek su sveikatos priežiūros proceso organizavimu. Nepaisant to, vienas iš svarbiausių komplikacijų prevencijos aspektų yra tinkamas paciento paruošimas prieš operaciją ir griežtai palaikoma asmens higiena. Tyrimų duomenimis, šie veiksniai gali ženkliai – net kelis kartus – sumažinti infekcijų ir kitų komplikacijų tikimybę.

Mokslinėje literatūroje nurodoma, kad dažniausiai komplikacijos atsiranda dėl per vėlai diagnozuotos infekcijos stadijos ir nepakankamai kokybiško priešoperacinio pasiruošimo. Todėl itin

svarbu ne tik individualiai vertinti kiekvieno paciento rizikos veiksnius, bet ir užtikrinti tarpdisciplininį bendradarbiavimą tarp gydytojų, slaugytojų bei kitų specialistų visais perioperacinio laikotarpio etapais.

1.5 Antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūros svarba

Pooperacinių žaizdų gijimas yra sudėtingas ir neretai daug laiko reikalaujantis procesas. Atidus žaizdos stebėjimas ir kruopščiai atliekama pooperacinės žaizdos priežiūra yra labai svarbūs ir neatsiejami pooperacinio laikotarpio elementai. Boniakowski A.E ir kt. (2017) teigia, kad „Žaizdų stebėjimas ir periodiškai suplanuotu laiku atliekama žaizdos priežiūra po operacijų yra svarbūs visuose žaizdos gijimo etapuose“[9]. Norint tinkamai pasirūpinti pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūra būtina žinoti visus etapus, kurie reikalingi higienai užtikrinti. Kadangi tinkama higiena pooperaciniu laikotarpiu yra reikalinga tiek iš slaugytojų, tiek iš ligonio pusės, svarbu žinoti, ką turi atlikti personalas, o kaip elgtis pačiam pacientui, kad sumažintų lėtinių žaizdų atsiradimo galimybę. (Zeniauskas, 2019) [50].

Higienos institutas(2022) pabrėžia, kad tinkama higiena pooperaciniu laikotarpiu yra esminė siekiant užkirsti kelią infekcijoms ir užtikrinti sėkmingą gijimo procesą [47]. Rekomenduojami veiksmai apima:

1. Rankų higiena yra esminis aspektas užtikrinant pooperacinių žaizdų priežiūros saugumą ir efektyvumą. Kruopštus rankų plovimas muilu ir vandeniui arba antiseptiko naudojimas padeda pašalinti bakterijas ir virusus, kurie gali būti perduodami per kontaktą su žaizdomis ar medicinos personalu. Ši praktika nėra tik formalumas – tai moksliskai pagrįsta, būtina procedūra, kurios laikymasis tiesiogiai veikia gydymo eigą ir galutinius rezultatus.
2. Kaukių dėvėjimas padeda sumažinti oro lašelių, kurie gali turėti mikroorganizmus, sklaidą. Tai ypač svarbu, kai dirbama su pacientais, kurių imuninė sistema yra silpna, nes pooperaciniu laikotarpiu jie yra labiau pažeidžiami infekcijoms.
3. Plaukai gali būti mikroorganizmų ir nešvarumų šaltinis, todėl jų uždengimas padeda užtikrinti, kad į sterilias zonas nepatektų papildomų teršalų. Tai ypač svarbu chirurginės intervencijos metu arba šalia pooperacinių žaizdų.
4. Personalo medicininė apranga sukuria fizinį barjerą tarp darbuotojo ir paciento, taip sumažinant riziką perduoti infekcijas. Naudojant vienkartinės priemonės, užtikrinama, kad po kiekvieno paciento visi galimi teršalai būtų pašalinti.
5. Antiseptiko naudojimas po rankų plovimo padeda papildomai dezinfekuoti rankas. Vienkartinės pirštinės užtikrina, kad bet kokios bakterijos ar virusai, kurie gali būti ant rankų, nepatektų į žaizdą. Jos taip pat padeda apsaugoti tiek medicinos personalą, tiek pacientą nuo galimų infekcijų. Visi šie veiksmai sudaro visapusišką higienos protokolą, kuris ne tik padeda apsaugoti pacientus nuo infekcijų, bet ir skatina saugią gydymo aplinką. Tinkama higiena pooperaciniu laikotarpiu yra svarbi

ne tik fizinei paciento sveikatai, bet ir psichologinei gerovei, nes ji padeda sumažinti nerimą dėl galimų komplikacijų. Šie metodai yra reikalingi siekiant užtikrinti pilną higieną ir apsaugą gyjančiais žaizdais, todėl svarbu kad buvimas šalia paciento būtų saugus ir užtikrintas, jog nebus įnešama infekcija. Juknė, (2022) teigia, kad norint laikytis žaizdų higienos svarbiausia yra pašalinti visus nereikalingus gijimą stabdančius dirgiklius, tokius kaip negyvos ląstelės, tvarsčių likučiai ir negyvybingi kraštai. Taip pat ši autorė nurodo, kaip turėtų atrodyti kasdienė žaizdos higiena [21]. Žaizdų priežiūros procesas suskirstytas į 4 žingsnius: *Pirmuoju žaizdų priežiūros etapu* atliekamas kruopštus žaizdos plovimas, kurio metu pašalinamos dulkės, kraujas, eksudatas ir kiti teršalai, kurie gali trukdyti gijimui ar sukelti pooperacines komplikacijas. Plovimui dažniausiai naudojami sterilūs tirpalai (pvz., fiziologinis tirpalas), siekiant išvengti papildomo audinių dirginimo. *Antruoju priežiūros etapu* yra atliekamas žaizdos audinių valymas – tai nekrozinų (negyvų) audinių ir infekuotų ar uždegiminių medžiagų pašalinimas. Procedūra padeda sumažinti mikrobus kiekį, pagerina vietinę kraujotaką ir sudaro palankesnes sąlygas sveikam audinių atsinaujinimui.

Trečiajame etape atnaujinami žaizdos kraštai – tai procedūra, kuria siekiama suaktyvinti epitelizaciją ir paskatinti greitesnį žaizdos užsidarymą. Šis procesas dažnai apima žaizdos kraštų išlyginimą ar net chirurginį apipjaustymą, siekiant panaikinti barjerą tarp senų ir naujai regeneruojančių audinių. Paskutinis, bet ne mažiau svarbus žaizdų priežiūros žingsnis – žaizdos padengimas tvarsčiu. Tvarstis turi būti pritaikomas pagal žaizdos savybes, užtikrinti apsaugą nuo išorinių patogenų, išlaikyti drėgną žaizdos aplinką, sugerti perteklinį eksudatą ir leisti odai kvėpuoti. Tinkamas tvarstymo būdas padeda sumažinti skausmą, uždegimą ir greitina gijimą. (Žr. 3 priedas).

Iš pažiūros žaizdos higiena atrodo paprastas ir nesunkus etapas žaizdos priežiūroje, tačiau Juknė (2022) nurodė eigą, kaip turi būti atliekamas kiekvienas etapas [21]. 2 lentelėje pateikiama, kaip autorės manymu teisingiausia būtų atlikti žaizdos higieną esant pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų gijimo etapų eiliškumui.

2 lentelė. Žaizdos higienos eiga.

(Sudaryta darbo autorės. Šaltinis: Juknė. Slauga. Mokslas ir praktika, 2022)

ETAPAS	EIGA	PRIEMONĖS
1. Žaizdos ir aplinkinės odos plovimas	Nu odos nuplaunami nešvarumai, tvarsčio likučiai. Antiseptinėmis priemonėmis nuvaloma 10 cm sveikos odos	• Švarus vanduo • Muilas • Fiziologinis tirpalas
Svarbu pašalinti lipnius paviršius, riebalus nuo odos, tai puiki terpė veistis bakterijoms		
2. Žaizdos išvalymas	• Žaizdą galima valyti mechaniniais chirurginiais būdais • Nuo žaizdos pašalinami negyvi audiniai, bioplėvelė, apnašos ir pan.	• Sterili marlė • Chirurginis šveitimo šepetėlis • Valymo kempinė

Atsargiai valoma kai yra krešėjimo sutrikimas.		
3. Žaizdos kraštų atnaujinimas	• Pasirinktu būdu nuo kraštų išvalomi negyvi audiniai. • Šio proceso tikslas paskatinti žaizdos stimuliaciją ir gijimą,	• Sterili marlė. • Valymo kempinė. • Chirurginis šveitimo šepetėlis.
Svarbu pašalinti visus negyvos odos gabalus ir odą tam, kad gytų iš kraštų, o ne centro.		
4. Žaizdos tvarstymas	• Žaizdai pritaikomas tvarstis, kuris drėkina žaizdą, neleidžia susidaryti bioplėvelei ir yra su antimikrobiniais sidabro jonais.	• Parenkami tvarsčiai pagal žaizdos būklę. • Dažniausiai naudojami tvarsčiai su antimikrobiniais sidabro jonais, kad sumažintų infekcijos atsiradimo riziką.
Šie žaizdos priežiūros žingsniai gali būti pritaikyti ir namų sąlygomis. Svarbu laikytis nustatyto režimo ir nepraleisti žaizdos tvarstymų.		

Iš lentelėje pateiktų žingsnių galima pastebėti, koks svarbus yra slaugytojo vaidmuo žaizdų priežiūroje. Kiekviename etape nurodomi veiksmai turi būti kruopščiai suplanuoti ir atliekami.

Norman (2020) teigimu, be slaugytojo veiklos žaizdos gijimui ne mažiau svarbus paciento asmeninės priežiūros savimi aspektas, kadangi jis, neatsakingai liedsdamas žaizdą, gali paskatinti žaizdos infekcijos atsiradimą [30]. Autoriai Ji ir kt.(2019) nurodo, kad sėkmingas veiksnys lemiantis mažesnę komplikacijų riziką, yra slaugytojo ir paciento bendradarbiavimas bei informacijos dalijimasis[20]. Sveikatos priežiūros specialistas pacientui suteikia visą reikiamą informaciją apie žaizdos stebėjimą, priežiūrą, tvarstymo ypatumus, higienos rekomendacijas. Jei pacientas išleistas iš gydymo įstaigos žinos, kokios yra reikalingos priemonės gydymui ir priežiūrai tai sumažins rizikos veiksnius pooperacinėms komplikacijoms, kadangi neretai pasitaiko atvejų jog pacientai dėl informacijos stokos nesilaiko rekomendacijų: pvz.: liečia žaizdą nešvariomis rankomis, išsimauda duše nepraėjus 48 val. laikui. Suteiktos informacijos kiekis leidžia slaugytojui būti užtikrintam kad padarė viską, kad jo slaugomas pacientas kuo greičiau sugytų. Silva,R., Fernandes F.A.(2019) [41].

Apibendrinant galima teigti, kad norint išvengti komplikacijų pooperacinio antriniu būdu gyjančių žaizdų gydymo etape svarbu pacientui suteikti visą reikiamą informaciją apie žaizdos priežiūrą. Slaugytojo gebėjimas tinkamai pasirūpinti slaugomu pacientu padidina pasveikimo galimybę, o suteikiama informacija užtikrina jog komplikacijoms susidaryti lieka maža galimybė.

1.1. Antriniu būdu gyjančių žaizdų gydymo priemonės

Siekiant greitesnio ir kokybiško žaizdų gijimo yra svarbu pasirinkti tinkamomis gydymo bei priežiūros priemonėmis. Gydymo procesas yra sudėtingos įvairių ląstelių tipų sąveikos žaizdų gijimo metu, tinkamų tvarščių ir tinkamo gydymo plano parinkimo bei sveikatos priežiūros specialistų įgūdžių ir žinių rezultatas. Specialūs tvarščiai, naudojami sunkiai gyjančioms žaizdoms gydyti, yra skirti žaizdų gijimui, atsižvelgiant į specifinį žaizdos pobūdį. Mukhopadhyay, A ir kt (2018) Šiuolaikinėje medicinoje yra sukurta daugelis medžiagų ir priemonių, kurios padeda gydyti antriniu būdu gyjančių žaizdų gijimą, todėl reikia atrasti geriausias, labiausiai pacientui tinkančias ir žaizdos gijimą spartinančias priemones (Heinen, 2019) [18]. Rinkoje skirtingų tiekėjų priemonių pasirinkimas labai platus, tačiau svarbu pasirinkti tokias, kurios tikėtų konkrečiai pagal paciento žaizdos specifiką, gijimo laiką ir žaizdos būklę. Skirtingi autoriai nurodo, kad tvarščius reikia rinktis pagal jų sudedamąsias dalis ir tai, kokio tikslo siekiama - apsaugoti nuo mikrobus, skatinti gijimą, ar tiesiog žaizdos padengimui nuo neigiamo aplinkos poveikio.

3 lentelėje yra pateikiama, kokie tvarščiai yra naudingiausi antriniu būdu gyjančių žaizdų gydymui.

3 lentelė. Tvarščiai ir jų savybės gydant pooperacines žaizdas. (Sudaryta darbo autorės)

Autorius ir metai	Tvarstis	Savybės
Seaton, 2020 [37]	Sugeriantis	Skirta sugerti antriniu būdu gydomų žaizdų išskiriamą sekretą.
Bettencourt, 2020 [8]	Nelipnūs sausi	Tai sterili ir sausa medžiaga, skirta uždenkti nedidelio skersmens žaizdą. Ant šio tvarščio gali būti naudojami antiseptiniai tirpalai (chlorheksidinas, betadinas).
Sethuraman, 2021 [38]	Garams laidžios plėvelės	Specifinis tvarstis, kuris leidžia patekti deguoniui ir garams, tačiau užkerta kelią mikrobams. Naudojama toms žaizdoms, kurioms gijimui reikalingas oras ir antimikrobinės sąlygos.

Kim, 2020 [23]	Hidrokoloidiniai	Šie tvarščiai vykdo žaizdos gijimo procesus, kuomet praleidžia orą, bet neleidžia patekti mikrobams.
Bai, 2020 [4]	Impregnuoti antibakterine medžiaga	Tokie tvarščiai gerai prilimpa prie žaizdos, jų nereikia dažnai keisti. Jie skatina gijimą, bet neleidžia patekti bakterijoms ir purvui.
Kuhnke, 2019	Sidabro jonų	Tvarščiai tinkantys pacientams, kurie turi šalutinių ligų. Prilimpa ir gydo, bet neleidžia patekti nešvarumams ir bakterijoms. Jiems yra mažiausiai atsparūs mikrobai pagal EU (Antimicrobial Resistance in the EU/EEA. 2019) atliktą tyrimą.

Šaltinis: Seaton (2020), Bettencourt (2020), Senhuraman (2021), Kim (2020), Bai (2020), Kuhnke (2019)

Remiantis skirtingų autorių nuomone galima teigti, kad svarbu gebėti parinkti geriausius ir gydymo planus atitinkančius tvarščius, kurie leistų žaizdai kvėpuoti, skatintų gijimą ir audinių atsistatymą, bet apsaugotų nuo infekcijos rizikos.

Apibendrinant galima teigti, kad šiai dienai tvarščių ir priemonių, skirtų pooperaciniam antriniu būdu gydomų žaizdų gydymui yra sukurta ir pritaikyta daug, todėl gydytojai ir slaugytojai, dirbdami komandoje, turėtų parinkti ir pasiūlyti geriausius tvarščius, kurie teiktų pacientui geriausius gijimo rezultatus.

1.7 Inovatyvūs antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūros ir gydymo būdai

Tobulėjant ir nuolat vystantis medicinos mokslui žaizdų priežiūroje pastaraisiais metais pradėti naudoti inovatyvūs būdai, padedantys pagerinti pooperacinių žaizdų gijimą bei prisidedantys prie greitesnio ir sklandesnio paciento sveikatos atstatymo. Viena efektyviausių priemonių pagerinti žaizdų gijimą yra neigiamo slėgio terapijos (NST) taikymas ankstyvuojų pooperaciniu laikotarpiu. Tai metodas, kuomet ant žaizdos yra uždedamas sandarus tvarstis, prijungiamas prie specialios siurbimo sistemos, kurios pagalba sukuriamas neigiamas slėgis. Zens, Y., Barth M., Bucher et al., (2020) atlikta sisteminė apžvalga ir metaanalizė parodė, kad neigiamo slėgio terapijos taikymas pooperacinių žaizdų gijimui gali būti veiksmingesnė priemonė net už priežiūrą naudojant standartinius tvarščius[51]. Taip pat užsienio autoriai Vaddavalli VV ir kiti (2023) išanalizavo neigiamo slėgio žaizdų terapijos poveikį pooperacinių žaizdų gijimui, palyginti su standartiniais

marlės tvarsčiais ir nustatė, kad NST taikymas veiksmingai sumažina operacinės žaizdos infekcijos dažnį ir sutrumpina paciento hospitalizacijos laiką[45]. O kiti autoriai Zaver, V., Kankanalu P (2023) nurodė, kad neigiamo slėgio terapija labiausiai tinkama naudoti sudėtingoms, sunkiai gyjančioms žaizdoms, opoms, ji skirta optimizuoti žaizdų gijimo fiziologiją, taikant žemesnį nei atmosferos slėgį, kad būtų sumažintas uždegiminis eksudatas ir skatinamas granuliacinio audinio formavimasis [49].

Nors hiperbarinės oksigenacijos taikymas dažniau siejamas tik su lėtinėmis žaizdomis, šio metodo veiksmingumas pooperacinių žaizdų gijimui taip pat yra tiriamas ir vis dažniau naudojamas praktikoje. Bakšaitė, R., Liutkauskaitė & Saladžinskas Ž. (2025) nurodo, kad didelę reikšmę žaizdų gijimui turi deguonies stygius: „Pagrindinis lėtinių žaizdų susidarymo mechanizmas yra audinių hipoksija, kurią lemia periferinių kraujagyslių ligos, padidėjęs deguonies sunaudojimas žaizdos gijimo metu ir nepakankamas kiekis aktyvių deguonies formų“[6]. Gydyto hiperbarine oksigenacija pagrindinis principas yra tas, kad pacientas procedūros metu įdedamas į specialią kamerą, kurioje tiekiamas 100 proc. % deguonis padidinto slėgio aplinkoje, dažniausiai 2–3 atm., kai žmogui normaliai kvėpuojant deguonis sudaro apie 21 proc. oro sudėties. Didėjant deguonies kiekiui, jis lengvai prasiskverbia į gilesnius, pažeistus audinius, net jei yra sutrikdyta kraujotaka ar sumažėjęs hemoglobino tiekimas. Tokiu būdu skatinama fibroblastų ir kapiliarų regeneracija, kolageno sintezė, slopinamas uždegimas, mažėja edema, gerėja žaizdos gijimas.

2. TYRIMO ORGANIZAVIMAS IR METODIKA

2.1 Tyrimo organizavimas

Baigiamojo darbo iškeltų uždavinių įgyvendinimui atliktas kiekybinis tyrimas. Empiriniu tyrimu siekiama ištirti antriniu būdu gyjančių pooperacinių žaizdų priežiūros specifiką ir išanalizuoti slaugytojų taikomas priežiūros priemones praktinėje veikloje. Pasirinktas anketinės apklausos būdas. Pagrindinis tyrimo metodas, slaugytojų anketavimas, leidžiantis surinkti kiekybinius duomenis, reikalingus pagrindinėms žaizdų priežiūros priemonių naudojimo tendencijoms, problemoms ir efektyvumui nustatyti.

2.2 Tiriamųjų imties apibūdinimas

Į tyrimą įtraukti Kauno miesto antrinio lygio X1 ir Vilniaus antrinio lygio X2 asmens sveikatos priežiūros įstaigų slaugytojai. Siekiama apklausti 200 bet kurios specializacijos slaugytojus, kurie darbo praktikoje susiduria su antriniu būdu gyjančiomis pooperacinėmis žaizdomis ir jų priežiūra.

Respondentų įtraukimo dalyvauti tyrime kriterijai:

- Bet kurios specializacijos slaugytojai;
- Slaugytojai, dirbantys su pacientais, vyresniais nei 18 metų;
- Slaugytojai darbo praktikoje susiduriantys su antriniu būdu gyjančiomis pooperacinėmis žaizdomis ir jų priežiūra.

- X1, X2 skirtingų lygių asmens sveikatos priežiūros įstaigų slaugytojai, vykdantys pooperacinių žaizdų priežiūrą.

Atmetimo kriterijai:

- Slaugytojai, nepilnai užpildę tyrimo klausimyną.

Tyrimo imties dydis nustatytas remiantis Paniotto formule (pateikta žemiau):

$$n = \frac{1}{\Delta^2 + 1 \div N}$$

n – imties dydis;

Δ - imties paklaidos dydis arba ribinė atrankos paklaida (0,05 iki 0,1);

N – tyrinėjamos visumos dydis.

Taikant Paniotto formulę apskaičiuota, jog reprezentatyviai imčiai užtikrinti taikant 5proc. paklaidą reikėtų apklausti 200 respondentų.

2.3 Tyrimo instrumentas

Respondentams parengtas klausimynas, sudarytas iš 16 uždarų klausimų, kurie suskirstyti į 4 dalis.

- I. Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų identifikavimas ir rizikos veiksniai. (3 klausimai);
- II. Slaugos veiksmai susiję su pooperacinių žaizdų priežiūros planavimu. (6 klausimai);
- III. Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūrai taikomos priemonės. (5 klausimai);
- IV. Sociodemografiniai klausimai. (2 klausimai).

Klausimynas buvo sudarytas remiantis:

1. „Bluebelle“ žaizdų gijimo klausimynu („Bluebelle wound healing questionnaire 2017.“). Šis klausimynas yra skirtas įvertinti pooperacines žaizdas dėl chirurginės vietos infekcijos ir sveikatos priežiūros specialistų gali būti naudojamas tiek ligoninės aplinkoje, tiek pacientui išvykus iš stacionaro. Klausimynas yra viešai prieinamas ir publikuojamas Bristolio universiteto internetiniame puslapyje, autorių leidimo gauti nereikia; klausimyną leidžiama naudoti nekomerciniais tikslais. Atliktas dvigubas vertimas anglų- lietuvių ir lietuvių - anglų kalbomis. Prieiga per internetą: <https://www.bristol.ac.uk/population-health-sciences/centres/surgical-research/research/outcome-measures/bluebelle-wound-healing-questionnaire>). (žr. anketos 2 dalies 8 klausimą).
2. Higienos instituto "Operacinių žaizdų infekcijų epidemiologinė priežiūra chirurgijos skyriuose 2019" protokolu. Punktais:2.1; 4.4.1 punktais; 1,2 priedas. Dokumentai laisvai prieinami elektroninėje erdvėje, naudojimui autorių leidimo gauti nereikia. (žr. anketos 1, 2, 3, 14, 15 klausimus).

3. Metodinėmis rekomendacijomis (2013) „Antimikrobinė profilaktika chirurgijoje“, 1 priedu; „Rankų higiena asmens sveikatos priežiūros įstaigose“, skyrius Medicininių pirštinių dėvėjimo taisyklės, 2018 m.; LR HN 47-1:2020 „Asmens sveikatos priežiūros įstaigos: infekcijų kontrolės reikalavimai“ VI skyriaus 35 punktu; 1 priedas 2.1 A; 5; 24; 113.1; 113.2 punktais. Dokumentai viešai prieinami ir internete publikuojami Higienos instituto elektroninėje erdvėje, naudojimui autorių leidimo gauti nereikia. (žr. anketos 3, 5, 6, 13, 17, 18, 19, 20 klausimus).
4. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro 2008 m. lapkričio 14 d. įsakymu Nr. V-1110 „Dėl hospitalinių infekcijų epidemiologinės priežiūros ir valdymo“ 1 priedas 3.12; 3.12.1.1; 3.12.1.2.1; 3.12.3 punktais. Dokumentai viešai prieinami elektroninėje erdvėje, naudojimui autorių leidimo gauti nereikia. (žr. anketos 9, 10, 11, 12, 4, 7, 15, 16 klausimus).

2.4 Tyrimo etika

Tyrimas atliekamas vadovaujantis fundamentaliomis vertybėmis ir visuotinai priimtomis etikos normomis, laikantis šių principų: objektyvumo – pateikiant rezultatus, grindžiamus atlikto tyrimo duomenimis; patikimumo – atliekant tyrimą, aprašant tyrimo metodus ir jų taikymo tikslingumą; geranoriškumo ir savanoriškumo – paliekant laisvo apsisprendimo teisę dalyvauti tyrime; lygiavertiškumo – išlaikant lygiavertį santykį tarp tyrimo dalyvių ir tyrėjo. Tiriamųjų asmenų duomenų konfidencialumas ir anonimiškumas bus užtikrinti - į tyrimą įtraukiami respondentai, juos išsamiai supažindinus su tyrimo tikslu, uždaviniais ir būsimų rezultatų panaudojimu bei moksline reikšme. Tyrimo metu laikomasi žmogaus teises ginančių įstatymų ir konvencijų. Siekiant užtikrinti duomenų konfidencialumą, respondentų tapatybė (vardas, pavardė ir kt.) neatskleidžiama. Prieš vykdant tyrimą gautas Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto mokslinių tyrimų etikos komiteto leidimas Nr. (1.7 E) 150000-KT-339 bei X1 ir X2 asmens sveikatos priežiūros įstaigų vadovų pritarimas atlikti slaugytojų anketavimą. Tiriamųjų asmenų sutikimai bus gaunami, anketos pradžioje paprašoma pažymėti ar asmuo sutinka dalyvauti tyrime, atsakant: „Taip“ arba „Ne“. Asmuo pažymėjęs „Taip“ laikomas tyrimo dalyviu. Dalyvavimas tiriamojo laisva valia gali būti nutraukiamas bet kuriuo metu.

2.5 Duomenų analizės būdai

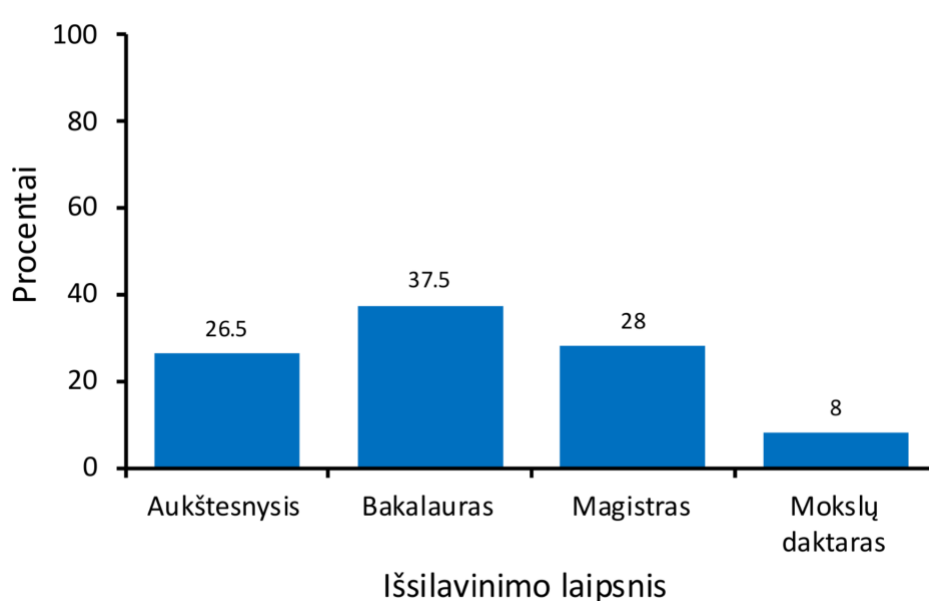
Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant SPSS (angl. Statistical Package for Social Science) 24.0 programinę įrangą. Tyrimo metu surinkti respondentų duomenys buvo užkoduoti ir suvesti į programą, pateikiant juos duomenų paketų lentelėse. Taikyti duomenų analizės metodai, neparametriniai statistiniai testai: Mann-Whitney U testas (dviem nepriklausomoms imtims) ir Kruskal-Wallis testas (daugiau nei dviem nepriklausomoms imtims). Gauti rezultatai ir išvados buvo pateikti, atsižvelgiant į vidutinius rangus. Aprašomajai statistikai atlikti buvo apskaičiuotos kintamųjų vidutinės reikšmės su 95 % pasikliautiniu intervalu. Taip pat pateiktos pagrindinės statistinės charakteristikos: vidurkis (M), standartinis nuokrypis (SN) ir koreliacinė analizė, kuri buvo atlikta

naudojant Spearmano koreliacijos koeficientą. Pagal šį koeficientą: $r > 0,7$ rodo stiprią koreliaciją, $0,3 < r \leq 0,7$ – vidutinę koreliaciją, $0,2 < r < 0,3$ – silpną koreliaciją, o $r < 0,2$ – koreliacijos nebuvimą. Jei p reikšmė $< 0,05$ požymių ryšys yra laikomas statistiškai reikšmingu, o koreliacijų analizei buvo taikytas Chi kvadrato testas. Atliekant tyrimą naudota Likerto skalė, pagal kurią teiginiai vertinami penkiabale skale: 1 balas - visiškai nesutinku iki 6 balai – visiškai sutinku. Gauti tyrimo rezultatai buvo vizualiai pavaizduoti pasitelkiant lenteles ir diagramas, kurios leido aiškiau ir suprantamiau pateikti gautus duomenis bei palengvino jų interpretaciją.

3. REZULTATAI

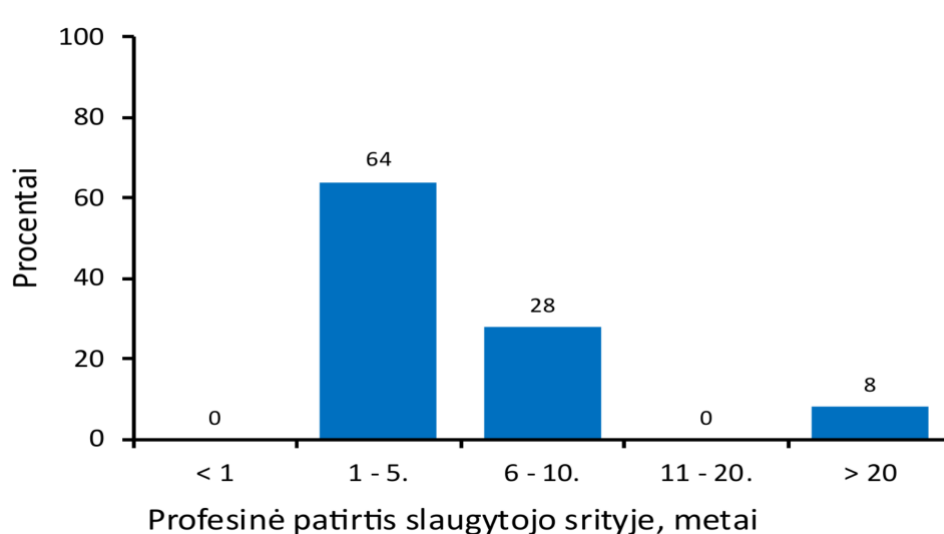
Respondentų sociodemografiniai duomenys

Atliekant tyrimą, iš viso buvo apklausta 200 respondentų – slaugytojų. Didžiausią apklaustųjų dalį sudarė aukštąjį universitetinį bakalauro laipsnį turintys slaugytojai – 37,5 proc. ($n = 75$). Šiek tiek mažesnė dalis buvo respondentų, įgijusių magistro laipsnį – 28 proc. ($n = 56$), bei aukštesnįjį neuniversitetinį išsilavinimą – 26,5 proc. ($n = 53$). Mažiausiai tyrime dalyvavo mokslo daktaro laipsnį turinčių slaugytojų – 8 proc. ($n = 16$), (3 paveikslas).



3 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal įgytą išsilavinimo laipsnį.

Rezultatai, charakterizuojantys respondentų pasiskirstymą pagal slaugytojo srityje sukauptos profesinės patirties trukmę, pateikti 4 paveiksle.

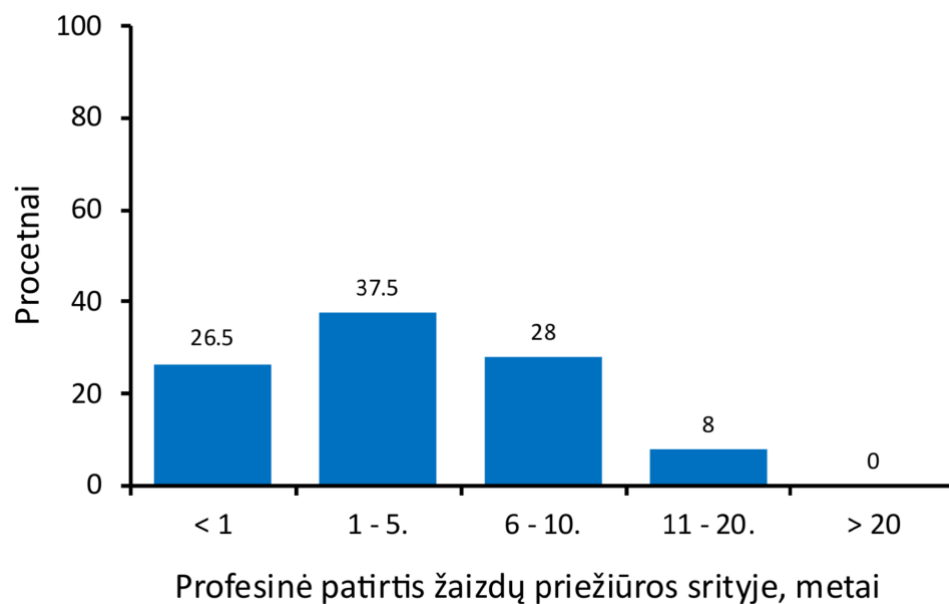


4 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal profesinę patirtį

Atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad dauguma apklausoje dalyvavusių slaugytojų turėjo 1–5 metų profesinę patirtį slaugos srityje – jie sudarė 64 proc. ($n = 128$) visų respondentų. Gerokai

mažesnę dalis buvo tų, kurie šioje srityje dirbo 6–10 metų - 28 proc. ($n = 56$) arba daugiau nei 20 metų - 8 proc. ($n = 16$). Pažymėtina, kad respondentų, kurių darbo patirtis slaugos srityje siekė mažiau nei 1 metus arba 11–20 metų, tyrime nebuvo užfiksuota ($n = 0$). Statistinės analizės duomenimis, tarp profesinės patirties trukmės grupių buvo nustatytas reikšmingas pasiskirstymo skirtumas ($p < 0,05$), rodantis, kad slaugytojų, turinčių 1–5 metų darbo patirtį, dalis statistiškai reikšmingai viršijo kitų grupių atstovų skaičių. (4 paveikslas) Profesinės patirties vidurkis (M) – 6,16 metų.

Vertinant tyrime dalyvavusių respondentų patirtį pooperacinių žaizdų priežiūros srityje, nustatyta, jog dauguma apklaustųjų nurodė šioje srityje dirbantys 1–5 metus 37,5 proc. ($n = 75$). Šiek tiek mažesnę dalis respondentų teigė pooperacines žaizdas prižiūrintys 6–10 metų - 28 proc. ($n = 56$) arba mažiau nei 1 metus - 26,5 proc. ($n = 53$). Mažiausią apklaustųjų respondentų grupę sudarė slaugytojai, šioje srityje dirbantys 11–20 metų – jų buvo tik 8 proc. ($n = 16$). Pažymėtina, kad nei vienas tyrimo dalyvis nenurodė turintis daugiau nei 20 metų trukmės patirtį pooperacinių žaizdų priežiūroje ($n = 0$) (5 pav.). Gauti rezultatai parodė, kad patirties pasiskirstymas tarp respondentų grupių buvo statistiškai reikšmingai nevienodas ($p < 0,05$), o tai leidžia teigti, jog 1–5 metų darbo patirtį pooperacinių žaizdų priežiūros srityje turinčių respondentų dalis buvo reikšmingai didesnė nei kitose grupėse. (5 paveikslas)



5 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal profesinės patirties pooperacinių žaizdų priežiūros srityje trukmę.

Tolimesniame tyrimo etape statistinė analizė buvo atliekama apklaustos dalyvių profesinės patirties pooperacinių žaizdų priežiūros srityje trukmę suskirstant į 3 grupes: penki metai, šeši- dešimt metų bei daugiau nei dešimt metų.

Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų identifikavimo vertinimas

Tyrimo rezultatai parodė, kad respondentai kaip svarbiausias pooperacinės žaizdos gijimą antriniu būdu apibūdinančias savybes išskyrė: paraudimo plitimą bei patinimą aplink žaizdą (vidurkis $5,0 \pm 0,0$ balo), eksudato išsiskyrimą iš žaizdos ir nemalonų kvapą (abiem atvejais – $4,7 \pm 0,4$ balo). Tuo tarpu mažiausiai reikšmingu gijimo antriniu būdu požymiu dalyviai laikė skausmingą žaizdos lietimą – ši savybė įvertinta žemiausiu balu ($4,2 \pm 1,1$ balo) (4 lentelė). Statistinės analizės duomenimis nustatyta, kad 6–10 metų patirtį pooperacinių žaizdų priežiūros srityje turintys respondentai reikšmingai prasčiau nei jų kolegos, turintys ≤ 5 metų arba > 10 metų patirtį, vertino šias žaizdos gijimą antriniu būdu apibūdinančias savybes: padidėjusi temperatūra aplink žaizdą ($p = 0,001$), skausmingas žaizdos lietimasis ($p = 0,001$) bei savaiminis žaizdos kraštų atsiskyrimas ar atsivėrimas ($p = 0,001$). Taip pat nustatyta, kad trumpiausią patirtį turintys specialistai (dirbantys ≤ 1 metus) žymiai nepalankiau nei ilgesnę patirtį turintys slaugytojai vertino požymius, susijusius su iš žaizdos besiskiriančiu eksudatu ir sklindančiu nemaloniu kvapu (abiejų požymių reikšmingumas $p < 0,001$) (4 lentelė).

4 lentelė. Pooperacinės žaizdos gijimą antriniu būdu nusakančių savybių paskirtų vertinimo balų (M - vidurkis, SN - standartinis nuokrypis) priklausomybė nuo tyrimo dalyvių profesinės patirties prižiūrint pooperacines žaizdas trukmės.

Savybės	Pooperacinių žaizdų priežiūros trukmė	M	SN	Kruskal-Wallis vidutiniai rangai	p
Aplink žaizdą stebimas plintantis paraudimas, patinimas	≤ 5 metai	5,0	0,0	100,5	1,00
	6-10 metų			100,5	
	> 10 metų			100,5	
Oda aplink žaizdą šiltesnė nei aplinkiniai audiniai	≤ 5 metai	4,4	0,8	101,6	0,001
	6-10 metų			87,1	
	> 10 metų			138,5	
Iš žaizdos skiriasi eksudatas	≤ 5 metai	4,7	0,4	85,9	< 0,001
	6-10 metų			126,5	
	> 10 metų			126,5	
Žaizdą skausminga liesti	≤ 5 metai	4,2	1,2	101,6	0,001
	6-10 metų			87,1	
	> 10 metų			138,5	
Iš žaizdos sklinda nemalonius kvapas	≤ 5 metai	4,7	0,4	85,9	< 0,001
	6-10 metų			126,5	
	> 10 metų			126,5	
Žaizdos kraštai atsiskyrė ir (ar) atsivėrė savaime	≤ 5 metai	4,4	0,8	101,6	0,001
	6-10 metų			87,1	
	> 10 metų			138,5	

Duomenų analizės rezultatai parodė, jog apklaustų slaugos srities specialistų nuomone didžiausią įtaką pooperacinių žaizdų gijimui darantys veiksniai yra: paciento būklė pagal fizinės būklės klasifikaciją, netinkamai parinkti žaizdos tvarsčiai ir paciento netinkamai vykdomas vaistų

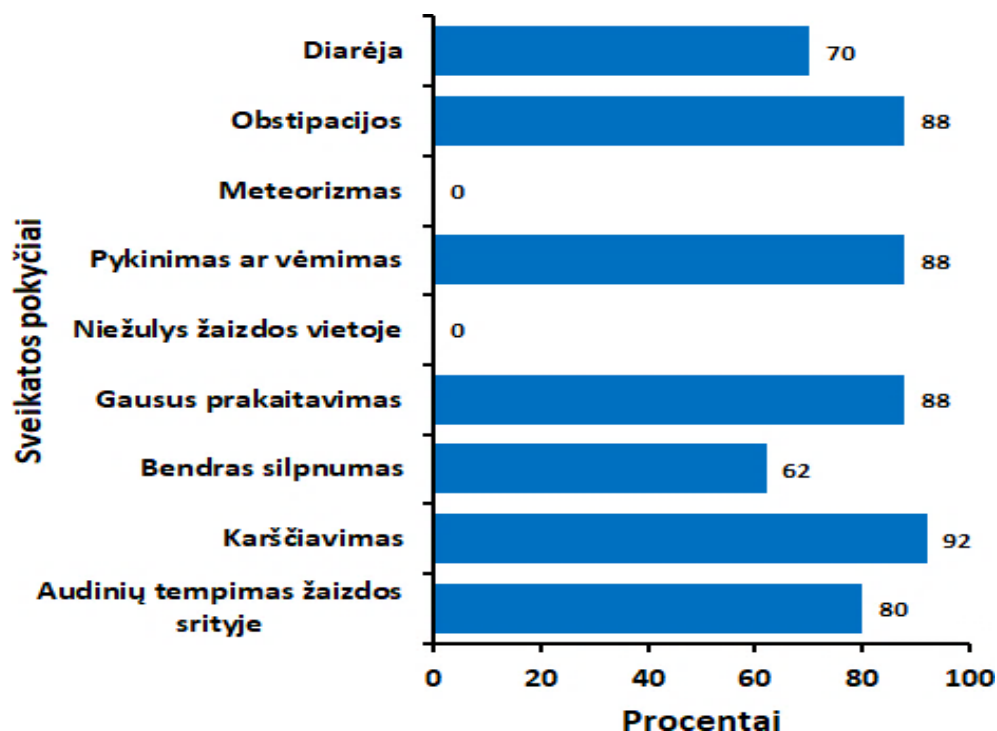
vartojimas (visais atvejais $4,8 \pm 0,4$ balo). Mažiausiais pooperacinių žaizdų gijimą veikiančiais faktoriais buvo įvardinta: iš anksto planuotos ($4,0 \pm 1,3$ balo) ar skubos tvarka atliktos ($4,2 \pm 1,0$ balo) operacijos (5 lentelė). Statistinės analizės metu nustatyta, kad visiems šiame darbe analizuotiems pooperacinių žaizdų gijimui įtaką potencialiai darantiems veiksniams paskirti vertinimo balai reikšmingai kito priklausomai nuo darbo, tyrimo dalyvių sukauptos profesinės patirties pooperacinių žaizdų priežiūros srityje (visais atvejais $p < 0,05$). Bendra tendencija parodė, jog ilgiausiai pooperacines žaizdas prižiūrintys asmenys visus veiksnius vertino geriau nei trumpesnį darbo stažą turintys apklaustieji (5 lentelė).

5 lentelė. Pooperacinių žaizdų gijimui įtaką darantiems veiksniams paskirtų vertinimo balų (M - vidurkis, SN - standartinis nuokrypis) priklausomybė nuo tyrimo dalyvių profesinės patirties prižiūrint pooperacines žaizdas trukmės.

Veiksniai	Pooperacinių žaizdų priežiūros trukmė	M	SN	Kruskal-Wallis vidutiniai rangai	p
Paciento būklė pagal fizinės būklės klasifikaciją	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Žaizdos švarumo klasė	≤ 5 metai	4,6	0,8	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Skausmo lygis pagal skausmo identifikavimo skalę	≤ 5 metai	4,4	0,8	101,6	0,001
	6-10 metų			87,1	
	> 10 metų			138,5	
Operacija buvo planuota iš anksto	≤ 5 metai	4,0	1,3	101,6	0,001
	6-10 metų			87,1	
	> 10 metų			138,5	
Operacija atlikta skubos tvarka	≤ 5 metai	4,2	1,0	107,3	< 0,001
	6-10 metų			74,2	
	> 10 metų			138,5	
Žaizdos uždarymo būdas (siūlės, metaliniai segtukai)	≤ 5 metai	4,6	0,5	107,3	<0,001
	6-10 metų			74,2	
	> 10 metų			138,5	
Netinkamai parinkti tvarsčiai	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Žaizdos tvarstymo dažnis, antiseptikos priemonės	≤ 5 metai	4,6	0,8	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
	≤ 5 metai	4,4	1,2	89,3	

Žaizdų priežiūrai paskirtų prevencinių priemonių efektyvumas	6-10 metų			120,5	<
	> 10 metų			120,5	0,001
Paciento priešoperacinis paruošimas, odos būklė	≤ 5 metai	4,4	0,8	101,6	0,001
	6-10 metų			87,1	
	> 10 metų			138,5	
Paciento amžius	≤ 5 metai	4,4	0,8	101,6	0,001
	6-10 metų			87,1	
	> 10 metų			138,5	
Paciento gretutinės ligos	≤ 5 metai	4,6	0,8	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Paciento judrumas	≤ 5 metai	4,6	0,5	107,3	< 0,001
	6-10 metų			74,2	
	> 10 metų			138,5	
Paciento netinkamas vaistų vartojimas	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Paciento psichologinis stresas, nerimas	≤ 5 metai	4,6	0,8	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Paciento miego kokybė	≤ 5 metai	4,6	0,8	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Paciento nesubalansuota/ nepakankama mityba	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Paciento žinių trūkumas apie žaizdos priežiūrą	≤ 5 metai	4,6	0,8	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	

Tyrimo duomenimis, absoliuti dauguma apklaustųjų respondentų kaip reikšmingiausius pacientų sveikatos pokyčius, turinčius įtakos pooperacinių žaizdų gijimui, įvardijo karščiavimą – šią būklę nurodė 92 proc. respondentų (n = 184). Be to, 88 proc. respondentų (n = 176) reikšmingais veiksniais laikė gausų prakaitavimą, pykinimą ar vėmimą bei obstipacijas. Mažesnio, tačiau taip pat reikšmingo poveikio gijimui, veiksniais buvo pripažinti audinių tempimas žaizdos srityje – 80 proc. (n = 160), diarėja – 70 proc. (n = 140) ir bendras silpnumas – 62 proc. (n = 124). Pažymėtina, kad nė vienas iš apklaustųjų nenurodė niežulio žaizdos vietoje ar meteorizmo kaip reikšmingų veiksnių, galinčių daryti įtaką pooperacinių žaizdų gijimui (abiem atvejais n = 0) (6 paveikslas).



6 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal pooperacinių žaizdų gijimui poveikį turinčių pacientų sveikatos pokyčių įvardinimą.

Statistinės analizės rezultatai parodė, jog tyrimo dalyvių pasiskirstymui pagal pooperacinių žaizdų gijimui poveikį turinčių pacientų sveikatos pokyčių įvardinimą, jų pooperacinių žaizdų priežiūros srityje sukauptos profesinės darbo patirties trukmė reikšmingo poveikio nesudarė ($\chi^2 = 8,20$; $p = 0,09$).

3. Slaugos veiksmų, susijusių su pooperacinių žaizdų priežiūros planavimu, vertinimas

Išanalizavus surinktus duomenis paaiškėjo, kad respondentų nuomone pooperacinės žaizdos perrišimo prioritetą turėtų būti suteikiamas švarioms ($4,6 \pm 0,8$ balo), arba sąlyginai švarioms žaizdoms ($4,4 \pm 0,8$ balo), o užterštų ($4,0 \pm 0,6$ balo) ar nešvarių - infekuotų ($3,8 \pm 0,9$ balo) žaizdų perrišimo prioritetą buvo laikomas ženkliai mažesniu (3 lent.). Taip pat nustatyta, kad švarių ($p < 0,001$), sąlyginai švarių ($p = 0,001$), užterštų ($p < 0,001$) bei nešvarių - infekuotų ($p < 0,001$) pooperacinių žaizdų perrišimų prioriteto vertinimas statistiškai patikimai varijavo priklausomai nuo tyrimo dalyvių darbo stažo pooperacinių žaizdų priežiūros srityje trukmės, kadangi ≤ 5 metus minėta veikla užsiimančios apklausti slaugytojai švarių žaizdų perrišimo prioritetą laikė mažiau reikšmingu nei ilgiau dirbantys tyrimo dalyviai, o 6-10 metų darbo patirtį turintys respondentai patikimai prasčiau vertino sąlyginai švarių, užterštų bei nešvarių - infekuotų žaizdų perrišimų prioritetą, lyginant su ilgesnės ir trumpesnės trukmės laikotarpį pooperacinių žaizdų priežiūros srityje dirbančiais kolegomis (6 lentelė).

6 lentelė. Pooperacinės žaizdos perrišimo prioritetą nulemiančioms savybėms paskirtų vertinimo balų (M - vidurkis, SN - standartinis nuokrypis) priklausomybė nuo tyrimo dalyvių profesinės patirties prižiūrint pooperacines žaizdas trukmės.

Savybės	Pooperacinių žaizdų priežiūros trukmė	M	SN	Kruskal-Wallis vidutiniai rangai	p
Švari žaizda	≤ 5 metai	4,6	0,8	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Sąlyginai švari žaizda	≤ 5 metai	4,4	0,8	101,6	0,001
	6-10 metų			87,1	
	> 10 metų			138,5	
Užteršta žaizda (paviršinių odos sluoksnių pažeidimai, imlūs mikroorganizmų kontaminacijai)	≤ 5 metai	4,0	0,6	124,1	< 0,001
	6-10 metų			47,1	
	> 10 metų			98,5	
Nešvari - infekuota žaizda (audinių ir gilesnių sluoksnių pažeidimai)	≤ 5 metai	3,8	0,9	124,1	< 0,001
	6-10 metų			47,1	
	> 10 metų			98,5	

Mūsų tyrime dalyvavusių respondentų nuomone, pirmojo žaizdos tvarstymo ir žaizdos būklės dokumentavimo procedūroms prioritetą turėtų būti teikiamas pacientui esant jau pooperacinėje palatoje bei po operacijos praėjus 12 valandų arba 24 valandoms (visais atvejais $5,0 \pm 0,0$ balo), tuo tarpu po operacijos praėjus 36 val. ($4,0 \pm 0,0$ balo), arba 48 valandoms ($3,8 \pm 0,4$ balo) užfiksuotas žaizdos tvarstymo ir jos būklės dokumentavimo procedūrų prioriteto vertinimo sumažėjimas. (7 lentelė.) Atlikus statistinę duomenų analizę paaiškėjo, kad skirtingą profesinę patirtį pooperacinių žaizdų priežiūros srityje turintys apklausoje dalyvavę slaugytojai patikimai panašius vertinimo balus paskyrė žaizdos tvarstymui ir žaizdos būklės dokumentavimui pacientui esant pooperacinėje palatoje, taip pat po operacijos praėjus 12 valandų, 24 valandoms ir 36 valandoms (visais atvejais $p = 1,00$), tačiau ≤ 5 metus minėtoje srityje dirbantys respondentai statistiškai reikšmingai prasčiau įvertino žaizdos tvarstymui ir žaizdos būklės dokumentavimui teikiamą prioritetą po operacijos praėjus 2 paroms, lyginant su ilgesnį darbo stažą pooperacinių žaizdų priežiūros srityje sukaupusiais kolegomis ($p < 0,001$) (7 lentelė).

7 lentelė. Pirmojo žaizdos tvarstymo po operacijos ir žaizdos būklės dokumentavimo procedūrų laikui paskirtų vertinimo balų (M - vidurkis, SN - standartinis nuokrypis) priklausomybė nuo tyrimo dalyvių profesinės patirties, prižiūrint pooperacines žaizdas, trukmės.

Procedūrų atlikimo laikas	Pooperacinių žaizdų priežiūros trukmė	M	SN	Kruskal-Wallis vidutiniai rangai	p
Pacientui esant pooperacinėje palatoje	≤ 5 metai	5,0	0,0	100,5	1,00
	6-10 metų			100,5	
	> 10 metų			100,5	
12 val.	≤ 5 metai	5,0	0,0	100,5	1,00
	6-10 metų			100,5	
	> 10 metų			100,5	
24 val.	≤ 5 metai	5,0	0,0	100,5	1,00
	6-10 metų			100,5	
	> 10 metų			100,5	
36 val.	≤ 5 metai	4,0	0,0	100,5	1,00
	6-10 metų			100,5	
	> 10 metų			100,5	
48 val.	≤ 5 metai	3,8	0,4	89,25	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	

Tolimesniame tyrimo etape nustatyta, jog daugumos respondentų nuomone rekomenduotino epidemiologinio - higieninio režimo tarp skirtingų pacientų perrišimų trukmė turėtų būti 25 min arba ≥ 30 min (abiem atvejais $4,6 \pm 0,8$ balo). Prastesni vertinimo balai buvo paskirti tarp skirtingų pacientų perrišimų rekomenduojamai 20 min ($4,0 \pm 0,6$ balo), 15 min ($3,6 \pm 0,8$ balo) bei 10 min ($2,4 \pm 0,5$ balo) režimo trukmei, o prasčiausiai vertintas 5 min trukmės rekomenduojamas epidemiologinis - higieninis režimas tarp skirtingų pacientų pooperacinės žaizdos perrišimų ($1,8 \pm 1,2$ balo) (5 lent.). Atlikus statistinę analizę paaiškėjo, jog 5 min ($p = 0,001$), 10 min ($p < 0,001$) bei 15 min ($p = 0,001$) trukmės rekomenduotiną epidemiologinį - higieninį režimą tarp skirtingų pacientų perrišimų > 10 metų pooperacinių žaizdų priežiūros srityje dirbantys slaugos srities specialistai įvertino patikimai prasčiau nei trumpiau minėtoje srityje dirbantys tyrimo dalyviai. Tačiau 20 min ($p < 0,001$), 25 min ($p < 0,001$) ir ≥ 30 min ($p < 0,001$) trukmės rekomenduotinam epidemiologiniam - higieniniam režimui tarp skirtingų pacientų perrišimų ≤ 5 metų trukmės profesinę patirtį sukaupę apklaustieji paskyrė reikšmingai mažesnius vertinimo balus nei jų labiau patyrę kolegos (8 lentelė).

8 lentelė. Epidemiologinio - higieninio režimo tarp rekomenduotinos skirtingų pacientų perrišimų trukmės (min) paskirtų vertinimo balų (M - vidurkis, SN - standartinis nuokrypis) priklausomybė nuo tyrimo dalyvių profesinės patirties prižiūrint pooperacines žaizdas trukmės.

Perrišimų trukmė	Pooperacinių žaizdų priežiūros trukmė	M	SN	Kruskal-Wallis vidutiniai rangai	p
5 min	≤ 5 metai	1,8	1,2	99,4	0,001
	6-10 metų			113,9	
	> 10 metų			62,5	
10 min	≤ 5 metai	2,4	0,5	93,8	< 0,001

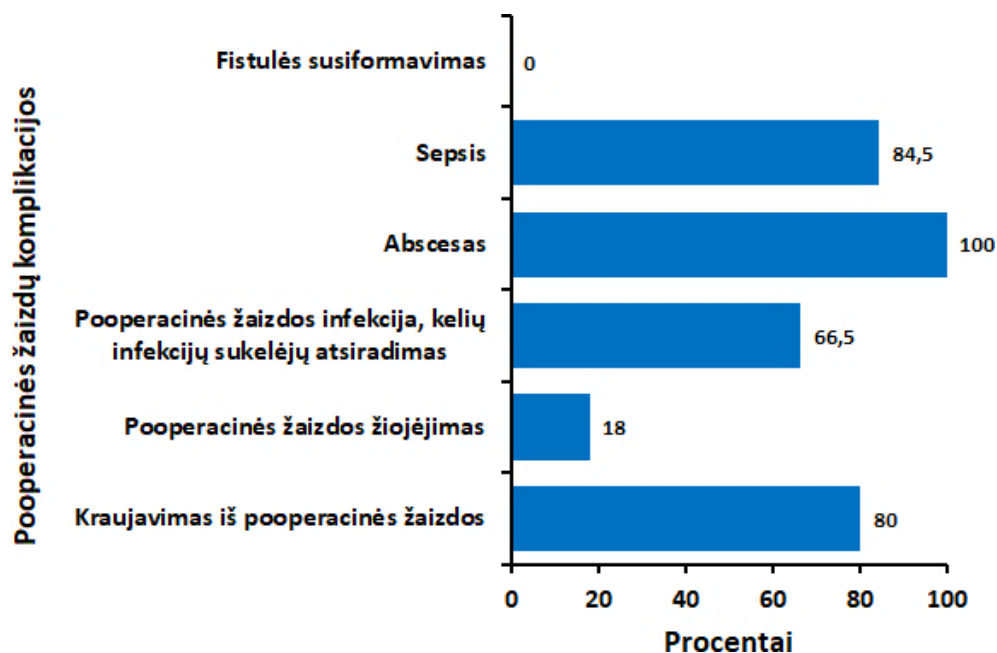
	6-10 metų			126,8	
	> 10 metų			62,5	
15 min	≤ 5 metai	3,6	0,8	99,4	0,001
	6-10 metų			113,9	
	> 10 metų			62,5	
20 min	≤ 5 metai	4,0	0,6	76,9	< 0,001
	6-10 metų			153,9	
	> 10 metų			102,5	
25 min	≤ 5 metai	4,6	0,8	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
≥ 30 min	≤ 5 metai	4,6	0,8	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	

Kaip svarbiausius požymius planuojant pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų perrišimų procesą, tyrimo dalyviai įvardino nuo pradinės pooperacinės žaizdos vietos į žaizdos plintantį paraudimą, iš pooperacinės žaizdos dalies besiskiriantį kraujo prisipildžiusį eksudatą bei iš pooperacinės žaizdos besiskiriantį tirštą geltoną/žalią eksudatą (visais atvejais $4,8 \pm 0,4$ balo). Savaime atsiskyrusių/ atsivėrusių pooperacinės žaizdos dalies kraštų, pakartotino paciento hospitalizavimo į ligoninę siekiant pašalinti nepageidaujamus audinius ar išvalyti žaizdą (abiems atvejais $4,2 \pm 0,4$ balo) bei pacientui atliekamos pakartotinės su pooperacine žaizda susijusios operacijos ($3,6 \pm 0,8$ balo) svarba laikyta mažiau reikšminga (9 lentelė). Statistinės analizės rezultatai parodė, jog visų tirtų požymių, planuojant pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų perrišimų procesą vertinimas reikšmingai varijavo priklausomai nuo slaugytojų turimos profesinės patirties pooperacinių žaizdų priežiūros srityje trukmės (visais atvejais $p < 0,05$), kadangi ≤ 5 metų stažą turinčių apklaustųjų nuomone, požymiai: „Nuo pradinės pooperacinės žaizdos vietos paraudimas plinta į žaizdos kraštus“, „Iš pooperacinės žaizdos dalies skiriasi kraujo prisipildęs eksudatas“ ir „Iš pooperacinės žaizdos skiriasi tirštas geltonas/žalias eksudatas“ vertinti prasčiau nei ilgiau dirbančių specialistų. Tačiau šios grupės asmenys patikimai geriau įvertino požymį: „Pacientas buvo hospitalizuojamas į ligoninę pakartotinai, siekiant pašalinti nepageidaujamus audinius ar išvalyti žaizdą“; taip pat paaiškėjo, kad 6-10 metų trukmės darbo stažą turintys tyrimo dalyviai patikimai didesnius įverčius skyrė požymiams: „Pooperacinės žaizdos dalies kraštai atsiskyrė / atsivėrė savaime“ bei „Pacientui atliekama pakartotinė revizinė operacija, susijusi su pooperacine žaizda“ lyginant su ≤ 5 metus ar > 10 metų minėtoje srityje dirbančiais respondентаis (9 lentelė).

9 lentelė. Požymių svarba, planuojant pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų perrišimų procesą, paskirtų vertinimo balų (M - vidurkis, SN - standartinis nuokrypis) priklausomybė nuo respondentų profesinės patirties prižiūrint pooperacines žaizdas trukmės.

Požymiai	Pooperacinių žaizdų priežiūros trukmė	M	SN	Kruskal-Wallis vidutiniai rangai	p
Nuo pradinės pooperacinės žaizdos vietos paraudimas plinta į žaizdos kraštus	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Iš pooperacinės žaizdos dalies skiriasi kraujo prisipildęs eksudatas	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Iš pooperacinės žaizdos skiriasi tirštas geltonas/žalias eksudatas	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Pooperacinės žaizdos dalies kraštai atsiskyrė / atsivėrė savaime	≤ 5 metai	4,2	0,4	82,5	< 0,001
	6-10 metų			146,8	
	> 10 metų			82,5	
Pacientas pakartotinai hospitalizuotas į ligoninę, siekiant pašalinti nepageidaujamus audinius ar išvalyti žaizdą	≤ 5 metai	4,2	0,4	111,8	< 0,001
	6-10 metų			80,5	
	> 10 metų			80,5	
Pacientui atliekama pakartotinė revizinė operacija, susijusi su pooperacine žaizda	≤ 5 metai	3,6	0,8	99,4	0,001
	6-10 metų			113,9	
	> 10 metų			62,5	

Išanalizavus surinktus duomenis paaiškėjo, kad apklaustų slaugytojų profesinėje veikloje dažniausiai pasitaikančios pooperacinių žaizdų komplikacijos buvo abscesas ($n = 200$), sepsis ($n = 169$) ir kraujavimas iš pooperacinės žaizdos ($n = 160$). Rečiau respondentai susidurdavo su pooperacinės žaizdos infekcija, kelių infekcijų sukėlėjų atsiradimu ($n = 133$) ir pooperacinės žaizdos žiojėjimu ($n = 18$), tačiau su fistulės susiformavimu neteko susidurti nei vienam tyrimo dalyviui ($n = 0$) (7 pav.). Atlikus statistinę analizę, paaiškėjo, kad respondentų pasiskirstymas pagal profesinėje veikloje patiriamų pacientų pooperacinių žaizdų komplikacijų dažnumą reikšmingai varijavo priklausomai nuo profesinės patirties pooperacinių žaizdų priežiūros srityje ($\chi^2 = 2,14$; $p < 0,001$).



7 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal profesinėje veikloje dažniausiai sutinkamas pooperacinių žaizdų komplikacijas.

Kaip atstovaujame skyriuje pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūrą planuojantį asmenį, mūsų atlikto tyrimo dalyviai dažniausiai nurodė vyr. slaugytoją - slaugos administratorių bei operaciją atlikusį gydytoją-chirurgą (abiems atvejais $4,8 \pm 0,4$ balo), o kaip minėtą funkciją atliekantys darbuotojai tvarstomojo kabineto slaugytojas ir operaciją atlikęs gydytojas - chirurgas buvo įvardijami rečiau ($4,3 \pm 0,4$ balo) (7 lent.). Atlikus statistinę analizę nustatyta, jog ≤ 5 metų trukmės profesinę patirtį pooperacinių žaizdų priežiūros srityje sukaupę apklaustieji reikšmingai geresnius vertinimo balus paskyrė vertindami pooperacinių žaizdų priežiūros planuotoją, vyr. slaugytoją - slaugos administratorių ($p = 0,001$), ir patikimai prastesnius vertinimo balus - vertindami tvarstomojo kabineto slaugytoją ir operaciją atlikusį gydytoją - chirurgą ($p < 0,001$) lyginant su ilgiau minėtoje srityje dirbančiais respondentais. Taip pat paaiškėjo, kad 6-10 metų pacientų pooperacines žaizdas prižiūrintys tyrimo dalyviai patikimai prastesnius įverčius paskyrė vertindami operaciją atlikusio gydytojo-chirurgo vaidmenį planuojant pooperacinių žaizdų priežiūrą, nei trumpesnį ir ilgesnį darbo stažą turintys apklausoje dalyvavę slaugos srities specialistai ($p < 0,001$) (10 lentelė).

10 lentelė. Atstovaujamame skyriuje pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūrą planuojančių asmenų įvardinimui, paskirtų vertinimo balų (M - vidurkis, SN - standartinis nuokrypis) priklausomybė nuo tyrimo dalyvių profesinės patirties prižiūrint pooperacines žaizdas trukmės.

Pooperacinių žaizdų priežiūrą planuojantis asmuo	Pooperacinių žaizdų priežiūros trukmė	M	SN	Kruskal-Wallis vidutiniai rangai	p
Vyr. slaugytojas - slaugos administratorius	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	0,001
	6-10 metų			120,5	

	> 10 metų			120,5	
Operaciją atlikęs gydytojas - chirurgas	≤ 5 metai	4,8	0,4	118,5	< 0,001
	6-10 metų			54,2	
	> 10 metų			118,5	
Tvarstomojo kabineto slaugytojas ir operaciją atlikęs gydytojas - chirurgas	≤ 5 metai	4,3	0,4	115,4	< 0,001
	6-10 metų			74,0	
	> 10 metų			74,0	

Tyrimo metu nustatyta, kad apklaustųjų slaugytojų nuomone, informacija apie pacientų pooperacinių žaizdų priežiūrą registravimo formoje dažniausiai buvo kaupiama elektroniniu būdu slaugos dokumentuose ($4,8 \pm 0,4$ balo) arba rašytiniu būdu slaugos dokumentuose ($4,2 \pm 0,4$ balo). Tuo tarpu su tuo, kad informacija apie pooperacinių žaizdų priežiūrą registracijos formoje registruojama tik savo užrašuose ($3,2 \pm 0,4$ balo), arba neregistruojama visai, o gydytojas tik žodžiu informuojamas apie žaizdos būklės pokyčius ($2,8 \pm 0,4$ balo), tyrimo dalyviai sutiko mažiau (8 lent.). Taip pat paaiškėjo, jog respondentų atstovaujamose gydymo įstaigose dažniausiai naudojami informacijos apie pooperacinių žaizdų priežiūrą registravimo būdai buvo žaizdų protokolas ($4,8 \pm 0,4$ balo) bei mobilioji žaizdų priežiūros programėlė ($4,6 \pm 0,5$ balo), tuo tarpu slaugos istorija buvo naudojama rečiau ($3,8 \pm 0,4$ balo) (11 lentelė). Statistinės analizės rezultatai parodė, jog visų šiame darbe analizuotų informacijos apie pooperacinių žaizdų priežiūrą registravimo formų ir būdų vertinimas reikšmingai varijavo priklausomai nuo tyrimo dalyvių sukauptos profesinės patirties trukmės (visais atvejais $p < 0,05$) (11 lentelė).

11 lentelė. Informacijos apie pooperacinių žaizdų priežiūros kaupimo būdams paskirtų vertinimo balų (M - vidurkis, SN - standartinis nuokrypis) priklausomybė nuo tyrimo dalyvių profesinės patirties prižiūrint pooperacines žaizdas trukmės.

	Informacijos kaupimo būdai	Pooperacinių žaizdų priežiūros trukmė	M	SN	Kruskal-Wallis vidutiniai rangai	p
Registravimo forma	Elektroniniu būdu slaugos dokumentuose	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	< 0,001
		6-10 metų			120,5	
		> 10 metų			120,5	
	Rašytiniu būdu slaugos dokumentuose	≤ 5 metai	4,2	0,4	108,3	0,002
		6-10 metų			89,5	
		> 10 metų			77,0	
	Registruojama tik savo užrašuose	≤ 5 metai	3,2	0,4	108,3	0,002
		6-10 metų			89,5	
		> 10 metų			77,0	
		≤ 5 metai	2,8	0,4	118,5	< 0,001

Registravimo būdas	Neregistruojama, gydytojas tik žodžiu informuojamas apie žaizdos būklės pokyčius	6-10 metų			54,2	
		> 10 metų			118,5	
	Žaizdų protokolai	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	< 0,001
		6-10 metų			120,5	
		> 10 metų			120,5	
	Slaugos istorija	≤ 5 metai	3,8	0,4	89,3	< 0,001
		6-10 metų			120,5	
		> 10 metų			120,5	
	Mobilioji žaizdų priežiūros programėlė	≤ 5 metai	4,6	0,5	107,3	< 0,001
		6-10 metų			74,2	
		> 10 metų			138,5	

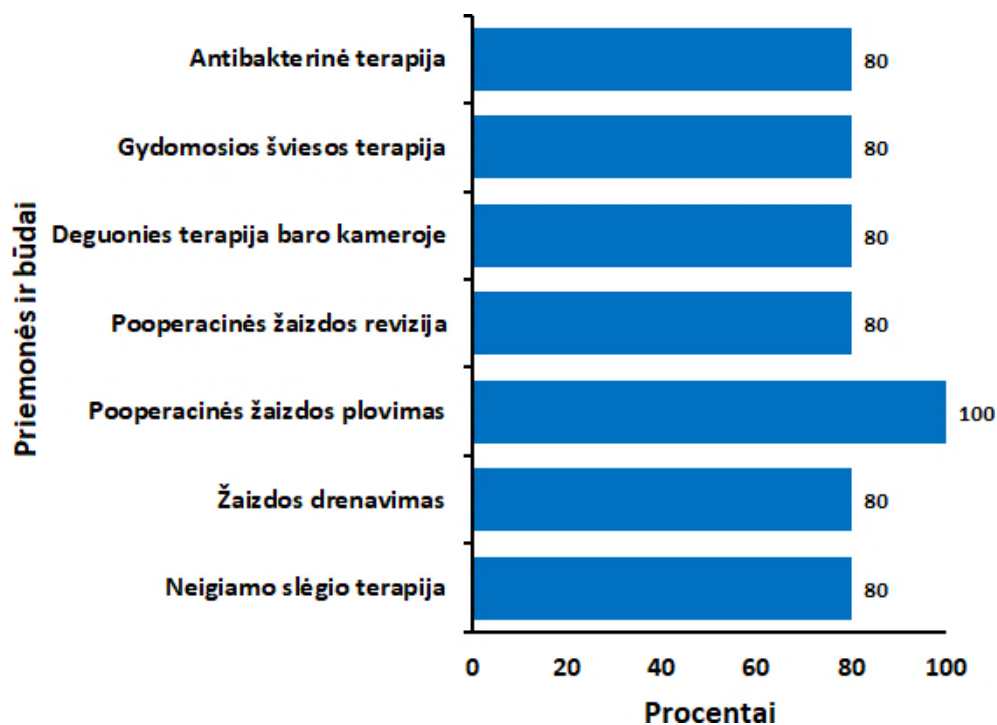
Atlikus statistinius apskaičiavimus paaiškėjo, jog slaugytojai praktinėje veikloje, tvarstydami pooperacines žaizdas, laikosi aseptikos reikalavimų ($5,0 \pm 0,0$ balo). Prieš paimdami tvarstį, jį suvilgo fiziologiniu tirpalu, bei tvarsčius šalina tik naudodami sterilius instrumentus (abiems atvejais $4,8 \pm 0,4$ balo). Tuo tarpu tvarsčio pašalinimas nenaudojant medicininių pirštinių, esant reikalui atliekant rankų higieną ($2,0 \pm 1,6$ balo) ir tvarsčio pašalinimas naudojant nesterilius instrumentus ($2,2 \pm 1,6$ balo) yra ženkliai retesni (12 lentelė.). Statistinės analizės metu nustatyta, jog 6-10 metų darbo stažą sukaupę respondentai patikimai geriau įvertino tvarsčio pašalinimo nenaudojant medicininių pirštinių, esant reikalui atliekant rankų higieną ($p = 0,001$) bei tvarsčio pašalinimo naudojant nesterilius instrumentus ($p = 0,001$) principus, tačiau paskyrė reikšmingai žemesnius įverčius vertindami prieš pašalinant tvarstį jo suvilgymo fiziologiniu tirpalu principą ($p < 0,001$) (12 lentelė). Taip pat nustatyta, kad trumpiausiai pooperacinių žaizdų priežiūros srityje dirbančių apklaustų asmenų nuomone tvarsčio pašalinimas naudojant sterilius instrumentus buvo patikimai mažiau svarbus lyginant su jų labiau patyrusių kolegų pateiktu vertinimu ($p < 0,001$) (12 lentelė).

12 lentelė. Pooperacinių žaizdų tvarstymo principų laikymosi praktinėje veikloje paskirtų vertinimo balų (M - vidurkis, SN - standartinis nuokrypis) priklausomybė nuo tyrimo dalyvių profesinės patirties prižiūrint pooperacines žaizdas trukmės.

Principai	Pooperacinių žaizdų priežiūros trukmė	M	SN	Kruskal-Wallis vidutiniai rangai	p
Aseptikos reikalavimų (atliekama rankų higiena, naudojamos medicininės pirštines)	≤ 5 metai	5,0	0,0	100,5	1,00
	6-10 metų			100,5	
	> 10 metų			100,5	
Tvarstis pašalinamas nenaudojant medicininių pirštinių, esant reikalui atliekama rankų higiena	≤ 5 metai	2,0	1,6	99,4	0,001
	6-10 metų			113,9	

	> 10 metų			62,5	
Prieš pašalinant tvarstį, jis suvilgomas fiziologiniu tirpalu (priklausomai nuo tvarsčio savybių)	≤ 5 metai	4,8	0,4	118,5	< 0,001
	6-10 metų			54,2	
	> 10 metų			118,5	
Tvarstis pašalinamas naudojant nesterilius instrumentus (atlikus rankų higiena, naudojamos medicininės pirštinės)	≤ 5 metai	2,2	1,6	99,4	0,001
	6-10 metų			113,9	
	> 10 metų			62,5	
Tvarstis pašalinamas naudojant sterilius instrumentus (atlikus rankų higiena, naudojamos medicininės pirštinės)	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	

Duomenų analizės rezultatai parodė, jog dažniausiai pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų gijimui skatinti tyrime dalyvavę slaugytojai naudojo pooperacinę žaizdos plovimą ($n = 200$), tuo tarpu likę būdai/priemonės: neigiamo slėgio terapija, žaizdos drenavimas, pooperacinės žaizdos revizija, deguonies terapija baro kameroje, gydomosios šviesos terapija bei antibakterinė terapija buvo taikomi šiek tiek rečiau (visais atvejais $n = 160$) (8 paveikslas.). Atlikus statistinę analizę, nustatyta, kad skirtingos trukmės profesinę praktiką pooperacinių žaizdų priežiūros srityje sukaupusių respondentų pasiskirstymas pagal pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų gijimui skatinti naudojamas priemones ir būdus reikšmingai nesiskyrė tarpusavyje ($\chi^2 = 1,09$; $p = 0,64$).



8 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų gijimui skatinti naudojamas priemones ir būdus.

Tyrimo dalyvavę respondentai pritarė, kad pacientui išvykstant iš stacionaro yra suteikiama informacija apie pooperacinių žaizdų būklės pokyčius, rizikos veiksnius ir komplikacijų prevenciją (abiem atvejais $5,0 \pm 0,0$ balo), o su tuo, kad pacientui teikiama informacija apie pooperacinės žaizdos priežiūrą bei pooperacinio laikotarpio higienos svarbą, respondentai sutiko mažiau (abiem atvejais $4,6 \pm 0,8$ balo) (13 lentelė). Statistinės analizės metu nustatyta, kad skirtingą profesinę patirtį pooperacinių žaizdų priežiūros srityje sukaupę apklausti slaugytojai pacientui suteikiamos informacijos apie pooperacinių žaizdų būklės pokyčius, rizikos veiksnius ($p = 1,00$) ir komplikacijų prevencijos svarbą ($p = 1,00$) įvertino patikimai panašiais balais. Tačiau ≤ 5 metų laikotarpį minėtas pareigas einantys tyrimo dalyviai patikimai prasčiau įvertino namo vykstantiems pacientams suteikiamos informacijos apie pooperacinės žaizdos priežiūros svarbą ($p < 0,001$) bei pooperacinio laikotarpio higienos svarbą ($p < 0,001$) negu 6-10 metų ar > 10 metų profesinę patirtį turintys respondentai (13 lentelė).

13 lentelė. Pacientui išvykstant iš stacionaro, apie žaizdos priežiūrą suteikiamos informacijos paskirtų vertinimo balų (M - vidurkis, SN - standartinis nuokrypis) priklausomybė nuo tyrimo dalyvių profesinės patirties prižiūrint pooperacines žaizdas trukmės.

Informacija	Pooperacinių žaizdų priežiūros trukmė	M	SN	Kruskal-Wallis vidutiniai rangai	p
Pooperacinių žaizdų būklės pokyčiai, rizikos veiksniai	≤ 5 metai	5,0	0,0	100,5	1,00
	6-10 metų			100,5	
	> 10 metų			100,5	

Pooperacinės žaizdos priežiūra	≤ 5 metai	4,6	0,8	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Komplikacijų prevencija	≤ 5 metai	5,0	0,0	100,5	1,00
	6-10 metų			100,5	
	> 10 metų			100,5	
Pooperacinio laikotarpio higienos svarba	≤ 5 metai	4,6	0,8	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	

Tyrimo metu nustatyta, kad dažniausiai taikomas paciento ir (ar) jo artimųjų mokymo prižiūrėti pooperacines žaizdas išvykstant iš stacionaro būdas, respondentų nuomone, išskiriamas šis: suteikiama žodinė informacija ($4,8 \pm 0,4$ balo). Rečiau naudojamais mokymo būdais įvardinti: rodoma vaizdinė medžiaga, susijusi su žaizdos priežiūra (pvz. lankstinukai, skrajutės) ($3,8 \pm 0,4$ balo) bei tvarkymo procedūros demonstravimas naudojant muliažus ($3,2 \pm 0,4$ balo). Tuo tarpu organizuojamų trumpų teorinių paskaitų pacientų ir jų artimųjų grupėms bei rekomendacijų, susijusių su pooperacinių žaizdų priežiūra išsiuntimo elektroniniu būdu (abiem atvejais $2,2 \pm 0,4$ balo) metodais buvo naudojamosi rečiausiai. Statistinės analizės rezultatai parodė, kad trumpiausią darbo stažą turintys respondentai reikšmingai prasčiau vertino paciento ir (ar) jo artimųjų mokymą prižiūrėti pooperacines žaizdas suteikiant žodinę informaciją ($p < 0,001$) ir rodant vaizdinę su žaizdos priežiūra susijusią medžiagą ($p < 0,001$). Tačiau patikimai didesnius vertinimo balus paskyrė tvarkymo procedūros demonstravimo naudojant muliažus taikymui ($p < 0,001$), lyginant su labiau patyrusių kolegų pateiktais atsakymais. Taip pat nustatyta, jog 6-10 metų trukmės profesinę patirtį pooperacinių žaizdų priežiūros srityje sukaupusių apklaustų slaugytojų nuomone iš stacionaro išrašomų pacientų ir (ar) jų artimųjų mokymo prižiūrėti pooperacines žaizdas organizuojant trumpas teorines paskaitas ($p < 0,001$) bei pateikiant rekomendacijas, susijusias su pooperacinių žaizdų priežiūra, išsiunčiant jas elektroniniu būdu ($p < 0,001$), metodai buvo vertinami reikšmingai geriau nei trumpesnį ar ilgesnį laikotarpį minėtoje srityje dirbančių tyrimo dalyvių (14 lentelė).

14 lentelė. Paciento ir (ar) jo artimųjų mokymo prižiūrėti pooperacines žaizdas būdams išvykstant iš stacionaro būdams paskirtų vertinimo balų (M - vidurkis, SN - standartinis nuokrypis) priklausomybė nuo tyrimo dalyvių profesinės patirties prižiūrint pooperacines žaizdas trukmės.

Mokymo būdai	Pooperacinių žaizdų priežiūros trukmė	M	SN	Kruskal-Wallis vidutiniai rangai	p
Suteikiama žodinė informacija	≤ 5 metai	4,8	0,4	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	

Rodoma vaizdinė medžiaga, susijusi su žaizdos priežiūra (pvz. lankstinukai, skrajutės)	≤ 5 metai	3,8	0,4	89,3	< 0,001
	6-10 metų			120,5	
	> 10 metų			120,5	
Tvarstymo procedūros demonstravimas, naudojant muliažus	≤ 5 metai	3,2	0,4	111,8	< 0,001
	6-10 metų			80,5	
	> 10 metų			80,5	
Organizuojamos trumpos teorinės paskaitos pacientų ir jų artimųjų grupėms	≤ 5 metai	2,2	0,4	82,5	< 0,001
	6-10 metų			146,8	
	> 10 metų			82,5	
Rekomendacijos, susijusios su pooperacinių žaizdų priežiūra išsiunčiamos elektroniniu būdu	≤ 5 metai	2,2	0,4	82,5	< 0,001
	6-10 metų			146,8	
	> 10 metų			82,5	

4. REZULTATŲ ANALIZĖ

Tyrimo rezultatai rodo, kad pooperacinių žaizdų priežiūros metodų taikymas tirtose gydymo įstaigose dažniausiai remiasi standartizuotomis procedūromis. Dauguma slaugytojų kaip pagrindinę praktiką įvardijo tvarsčių keitimą, žaizdų valymą bei infekcijų prevenciją taikant antiseptines priemones. Šios priemonės sudaro pooperacinės priežiūros pagrindą ir yra svarbios siekiant užtikrinti žaizdų gijimą bei užkirsti kelią komplikacijoms.

Tačiau analizė atskleidė ir tam tikrus trūkumus. Mažiau dėmesio skiriama papildomiems, bet svarbiems priežiūros elementams, tokiems kaip slėgio mažinimo priemonės ar tikslinis, individualizuotas žaizdų valymas, ypač esant giliosioms ar antriniu būdu gyjančioms žaizdoms. Šių priemonių stoka gali turėti įtakos gijimo kokybei, ypač pacientams, turintiems didesnę komplikacijų riziką (pvz., sergantiems cukriniu diabetu, nutukusiems ar senyvo amžiaus).

Pastebėtas ir pacientų edukacijos spragos aspektas. Tyrimas parodė, kad pagrindinis pacientų ir jų artimųjų mokymo būdas yra žodinė informacija, suteikiama slaugytojų. Tuo tarpu vaizdinės ir kitos šiuolaikinės mokomosios priemonės (pvz., brošiūros, vaizdo medžiaga ar interaktyvūs gidai) buvo įvertintos žemiausiai, o tai rodo ribotą jų naudojimą praktikoje. Toks edukacijos formatas gali būti nepakankamai veiksmingas, ypač kai pacientams tenka savarankiškai tęsti žaizdų priežiūrą namuose.

Apibendrinant galima teigti, kad nors pagrindinės pooperacinės žaizdų priežiūros priemonės yra taikomos nuosekliai, efektyvesnei priežiūrai būtinas išsamesnis ir modernesnėmis priemonėmis paremtas pacientų mokymas, taip pat didesnis dėmesys individualizuotam žaizdų valymui bei slėgio prevencijai.

Tyrimo metu gauti duomenys parodė, kad nors didelė dalis respondentų teigė, jog žaizdų priežiūra jų darbo vietoje vykdoma pagal skyriuje nusistovėjusią tvarką ir slaugos protokolus, atsakymų dažnis ir standartinis nuokrypis atskleidė, kad yra ir tam tikrų praktinių skirtumų tarp įstaigų ir slaugytojų darbo metodų. Tai rodo, kad, siekiant užtikrinti aukščiausios kokybės paslaugas, būtų naudinga suvienodinti žaizdų priežiūros procedūras ir suteikti daugiau švietimo bei organizuoti mokymus pooperacinių žaizdų priežiūros tematika.

Galiausiai, atlikus atsakymų analizę, buvo išryškinta, kad nors dauguma slaugytojų naudoja tik patikrintus ir dažnai taikomus metodus, vis tiek yra erdvės tobulinti informacijos teikimą pacientams ir jų artimiesiems. Būtų naudinga daugiau dėmesio skirti praktinėms demonstracijoms, vaizdinei medžiagai ir elektroninėms rekomendacijoms, kurios galėtų prisidėti prie pacientų ir jų artimųjų žinių gerinimo bei gijimo proceso paspartinimo.

Apibendrinus, galima teigti, kad pooperacinės žaizdų priežiūros praktikos yra pakankamos, tačiau norint pasiekti geresnių rezultatų, būtina toliau plėtoti ir diegti šiuolaikinius mokymo metodus, technologijas ir procedūrų tobulinimą.

Atliktas mūsų tyrimas turi keletą reikšmingų privalumų, kurie didina jo mokslinę ir praktinę vertę. Temos naujumas ir aktualumas. Tiriamoji problema yra menkai analizuota tiek Lietuvoje, tiek tarptautiniu mastu – iki šiol atlikta nedaug empirinio pobūdžio tyrimų, o mokslinės literatūros, nagrinėjančios pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūrą, yra itin mažai. Praktinis pritaikomumas, tyrimo metu surinkta informacija apie žaizdų vertinimo kriterijus, dažniausiai pasitaikančias slaugos problemas bei jų sprendimo būdus gali būti tiesiogiai pritaikoma tobulinant slaugos praktiką, mokymų programas ar kliniškes rekomendacijas. Atlikus tyrimą, gauti duomenys paremti praktine patirtimi, kadangi į tyrimą įtraukti tik praktikuojantys ir realiai darbinėje aplinkoje su pacientais susiduriantys slaugytojai, gauti atsakymai yra pagrįsti realiomis klinikinėmis situacijomis, o ne tik teoriniais samprotavimais. Vykdam tyrimą, identifikuoti tokie trūkumai kaip: subjektyvūs atsakymai, kadangi duomenys buvo renkami anketinės apklausos būdu, pagrįsti respondentu subjektyviu požiūriu ir nuomone. Galimas atsakymų šališkumas, respondentai gali pateikti sau priimtinesnius atsakymus, ne taip kaip yra jų realioje praktinėje veikloje. Neanalizuojami konkretūs klinikiniai atvejai, tyrimo metu nebuvo analizuojami konkrečių žaizdų gydymo rezultatai ar klinikinė dokumentacija, todėl trūktų objektyvių duomenų apie pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūros efektyvumą.

5. DISKUSIJA

Pooperacinių žaizdų stebėseną ir jų priežiūrą yra viena svarbiausių slaugos ir sveikatos priežiūros sričių, tiesiogiai veikiančių paciento sveikimo eigą, hospitalizacijos trukmę bei gyvenimo kokybę po chirurginės intervencijos. Aukštos kokybės žaizdų priežiūra ne tik padeda išvengti infekcinių komplikacijų, bet ir sumažina pakartotinės hospitalizacijos bei ilgalaikės priežiūros poreikį. Atlikto tyrimo rezultatai išryškino kelias reikšmingas tendencijas, leidžiančias geriau suprasti praktikoje pasitaikančius iššūkius bei tobulinimo galimybes.

Visų pirma, dauguma respondentų akcentavo standartinių priežiūros procedūrų taikymą, tokių kaip tvarsčių keitimas, žaizdos valymas ir infekcijų prevencija. Šie aspektai yra esminiai, atitinkantys slaugos praktikų gaires ir rekomendacijas. Kaip pažymi Zabaglo, Leslie ir Sharman (2024), efektyvi pooperacinių infekcijų profilaktika yra vienas kertinių veiksnių, turinčių įtakos žaizdos gijimo eigai bei galimų komplikacijų dažniui. Infekcijos gali lemti ne tik gijimo proceso sulėtėjimą, bet ir sisteminės komplikacijas, tokias kaip sepsis, dėl ko hospitalizacijos laikas ženkliai pailgėja, o gydymo kaštai išauga [48].

Tačiau tyrimo rezultatai taip pat parodė, kad tam tikros papildomos, tačiau svarbios priemonės yra taikomos retai. Vis dar ribotai naudojamos vaizdinės mokomosios priemonės, individualizuota edukacija, interaktyvūs mokymai pacientams ir jų artimiesiems. Šis trūkumas riboja pacientų informuotumą, savarankiškumą ir gebėjimą tinkamai tęsti žaizdos priežiūrą grįžus į namų aplinką. Tuo tarpu mokslinė literatūra pabrėžia, kad pacientų įtraukimas į savo gydymosi procesą, žinių suteikimas apie žaizdos priežiūrą, infekcijų požymius ir veiksmingą savipriežiūrą gali reikšmingai prisidėti prie palankesnių gydymo rezultatų (Gillespie et al., 2020).

Šios įžvalgos rodo, kad nors pagrindinės pooperacinės žaizdų priežiūros procedūros yra taikomos pakankamai nuosekliai, vis dar egzistuoja neišnaudotas potencialas pacientų švietimo, prevencinių priemonių įvairovės ir individualizuotos priežiūros srityse. Siekiant geresnių rezultatų, rekomenduotina stiprinti tarpdisciplininį bendradarbiavimą, taikyti naujausius edukacijos metodus ir didinti slaugos personalo kompetenciją ne tik klinikinėje, bet ir komunikacinėje bei mokymo veikloje.

Dar viena aktuali problema yra medicinos personalo galimybės reguliariai tobulinti žinias apie naujus žaizdų gydymo metodus ir priemones. Mokymo ir kvalifikacijos kėlimo trūkumas riboja galimybes pritaikyti inovatyvias technologijas, kurios galėtų užtikrinti efektyvesnį gydymą ir greitesnį pacientų gijimą. Ogura, Boland, Fabbri ir Healey (2020) savo tyrime parodė, kad net esant tinkamai chirurginei priežiūrai, žaizdų komplikacijų rizika išlieka didelė, ypač kai trūksta naujausių technologijų ar šiuolaikiškų, mokslu pagrįstų priežiūros sprendimų. Sprendimas galėtų būti nuotolinių kursų ir seminarų organizavimas arba glaudesnis bendradarbiavimas tarp sveikatos priežiūros specialistų [31].

Apibendrinant galima teigti, kad nors pooperacinių žaizdų priežiūros praktika Lietuvoje yra gerai išvystyta, vis dar susiduriama su tam tikrais iššūkiais. Svarbiausi iš jų – nepakankama technologijų integracija į stebėsenos procesus, ribotos mokymosi galimybės slaugos personalui ir resursų trūkumas mažesnėse gydymo įstaigose. Šiuos iššūkius patvirtina ir autoriai Orłowski, Pluta, Kowalczyk, Szczepańska, Pająk ir kt. (2019), kurie nustatė, kad neefektyvi žaizdų priežiūra po operacijų tiesiogiai susijusi su gijimo komplikacijomis ir ilgesniu hospitalizacijos laikotarpiu [32]. Šių sričių tobulinimas ne tik pagerintų žaizdų priežiūros kokybę, bet ir ženkliai sumažintų komplikacijų riziką, suteikdamas pacientams geresnius sveikimo rezultatus.

6. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

6.1 Išvados

1. Atlikus mokslinės literatūros analizę ir įvykdžius empirinį tyrimą nustatyta, kad ankstyvas pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų infekcijos požymių atpažinimas, nuolatinė žaizdos stebėseną, objektyvus jos vertinimas bei savalaikis gydytojo informavimas yra esminiai veiksniai, lemiantys sėkmingą gijimo eigą ir komplikacijų prevenciją.
2. Tyrimo duomenys atskleidė, kad nuoseklus slaugos veiksmų planavimas, tinkamas priežiūros priemonių pasirinkimas bei inovatyvių metodų taikymas (pvz., pažangūs tvarsčiai, vizualinės mokymo priemonės) ženkliai prisideda prie sklandesnio žaizdų gijimo, mažina komplikacijų riziką ir trumpina hospitalizacijos trukmę. Didžioji dalis tyrime dalyvavusių respondentų nurodė, kad pooperacinių žaizdų gijimo skatinimui naudoja tokius metodus kaip: žaizdos plovimas, drenavimas, neigiamo slėgio terapija.
3. Nustatyta, kad pooperacinės žaizdos priežiūros priemonių pasirinkimas turi būti grindžiamas individualia situacijos analize – žaizdos tipu, gijimo faze, infekcijos rizika bei paciento sveikatos būkle ir poreikiais. Pacientų edukacija – vienas svarbiausių slaugytojų veiklos aspektų, ypač išrašant pacientą iš gydymo įstaigos, dauguma respondentų pritarė, kad išvykstant iš gydymo įstaigos pacientui visada suteikiama žodinė informacija, rečiau – vaizdinė medžiaga, susijusi su pooperacinių žaizdų priežiūra.

6.2 Rekomendacijos

Remiantis atlikto tyrimo rezultatais ir išvadomis, siūlomos šios rekomendacijos slaugytojams bei asmens sveikatos priežiūros įstaigų vyr. slaugytojams- slaugos administratoriams. Rekomendacijų įgyvendinimas gali prisidėti prie efektyvesnės pooperacinių žaizdų priežiūros, sumažinti komplikacijų riziką bei pagerinti pacientų gyvenimo kokybę po operacijos.

Slaugytojams.

1. **Reguliarus pooperacinių žaizdų būklės stebėjimas.** Atkreipti dėmesį į pirmuosius žaizdos infekcijos požymius: paraudimą, patinimą, skausmą, eksudatą, neįprastą skausmo lygį. Apie paciento sveikatos būklę, ypač žaizdos pakitimus, nedelsiant informuoti gydantį gydytoją ar operavusį chirurgą. Tai leistų išvengti tolimesnių pooperacinių komplikacijų rizikos
2. **Pooperacinių žaizdų priežiūros higiena.** Reguliarus tvarstymo periodiškumas, tinkamų tvarsčių parinkimas, atsižvelgiant į žaizdos savybes. Kruopščiai atliekama rankų higiena bei antiseptinių priemonių naudojimas.
3. **Pacientų edukacija ir švietimas.** Svarbu pacientams suteikti aiškią, konkrečią, gerai suprantamą informaciją apie žaizdų priežiūros svarbą po operacijų ir mokyti juos atpažinti komplikacijas. Taip pat slaugytojams būtina įsitikinti, kad pacientas teisingai suprato ir įsisavino gautą informaciją.

Asmens sveikatos priežiūros įstaigų vyr. slaugytojams- slaugos administratoriams.

1. **Skatinti tarpdisciplininį medicinos personalo bendradarbiavimą.** Į slaugos procesą įtraukti daugiau skirtingų specialistų, siekiant užtikrinti sklandesnį paciento sveikimą ir geresnius pooperacinius rezultatus. Sklandus informacijos perdavimas tarp komandos narių padėtų užtikrinti visapusišką, kokybišką pacientų priežiūrą pooperaciniu laikotarpiu.
2. **Kompetencijų ir žinių tobulinimas.** Skatinti slaugytojus nuolat atnaujinti turimas žinias ir praktinius gebėjimus apie pooperacinių žaizdų priežiūrą ir gydymą, periodiškai dalyvaujant įvairiuose mokymuose, seminaruose ir konferencijose.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Accardi R, Castaldi S, and etc (2017). *Prevention of healthcare associated infections: a descriptive study*. 29(2):101-115p. [žiūrėta 2025-02-10]. Prieiga per internetą: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28244579/>.
2. Adugbire, B., Aziato, L. (2018) *Surgical patients' perspectives on nurses' education on post-operative care and follow up in Northern Ghana*. BMC Nr. 29.[žiūrėta 2024-12-18]. Prieiga per internetą: <https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-018-0299-6>.
3. Arunangshu Mukhopadhyay, Monika Puri Sikka, Vinay Kumar Midha. (2018) *Speciality dressings for managing difficult-to-heal wounds*: Science Direct. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102192-7.00014-X> .[žiūrėta 2024-12-18]. Prieiga per internetą: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B978008102192700014X>.
4. Bai, Q., Han, K., Dong, K., Zheng, C., Zhang, Y., & et al. (2020). *Potential applications of nanomaterials and technology for diabetic wound healing*. *International Journal of Nanomedicine*. [žiūrėta 2025-02-10]. Prieiga per internetą: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33299313/>.
5. Blöndal K, Sveinsdóttir H, Ingadóttir B. (2022) *Patients' expectations and experiences of provided surgery-related patient education: A descriptive longitudinal study*. Nurs Open. 2022 Sep;9(5):2495-2505. doi: 10.1002/nop2.1270.
6. Bakšaitė, R., Liutkauskaitė L., Saladžinskas, Ž. (2025) *Lėtinių žaizdų gydymas hiperbarine oksigenoterapija*: Sveikatos mokslai 35 tomas, Nr.2, p. 55-57 DOI: <https://doi.org/10.35988/sm-hs.2025.043> Prieiga per internetą: https://sm-hs.eu/letiniu-zaizdu-gydymas-hiperbarine-oksigenoterapija/?utm_source=chatgpt.com. [žiūrėta 2025-03-05].
7. Bashaw MA, Keister KJ. Perioperative Strategies for Surgical Site Infection Prevention. AORN J. 2019 Jan;109(1):68-78. doi: 10.1002/aorn.12451. PMID: 30592511. Prieiga per internetą: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30592511/>. [žiūrėta 2025-03-06].
8. Bettencourt, A., McHugh, M. D., Sloane, D. M., & Aiken, L. H. (2020). Nurse staffing, the clinical work environment, and burn patient mortality. *Journal of Burn Care & Research*.
9. Boniakowski A. E, Kimball A. S, Jacobs B. N, Kunkel S. L, Gallagher K. A. Macrophage Mediated Inflammation in Normal and Diabetic Wound Healing, *The Journal of Immunology*, 2017; 199(1): 17–24. Prieiga per internetą <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28630109/> [žiūrėta 2025-01-18].
10. Chang, C., Lan, Y., Jiang, J., Chang, S., Yang, S., & et al. (2019). Risk factors for delayed perineal wound healing and its impact on prolonged hospital stay after abdominoperineal resection. *World Journal of Surgical Oncology*. Prieiga per internetą: <https://wjso.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12957-019-1768-4>.

11. Chetty, A. K., Ha, B. H., & Boggon, T. J. (2022). Rho family GTPase signaling through type II p21-activated kinases. *Cell and Molecular Life Sciences*.
12. Compton, E. K., Gildemeyer, K., Reich, R., & Mason, T. (2019). Perceptions of caring behaviours: A comparison of surgical oncology nurses and patients. *Journal of Clinical Nursing*.
13. European Centre for Disease Prevention and Control. (2019). *Antimicrobial resistance in the EU/EEA (EARS-net): Annual epidemiological report for 2019*. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/surveillance-antimicrobial-resistance-Europe-2019.pdf> [žiūrėta 2024-09-06].
14. European Centre for Disease Prevention and Control. (2021). *ECDC report*.
15. Gethin, G., Probst, S., Weller, C., Kottner, J., & Beeckman, D. (2020). Nurses are research leaders in skin and wound care. *International Wound Journal*.
16. Gizaw.,M., Negawo, M.&Daba,D. (2022) *Knowledge, practice, and associated factors towards postoperative wound care among nurses working in public hospitals in Ethiopia: A multicenter cross-sectional study in low resource setting area*. Health Sci Rep.Jun 3;5(4):e677. [žiūrėta 2024-12-05].
Prieiga per internetą:
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9164549/?fbclid=IwAR3iLiPKCAX1hzFtVIDzeMZNMQ0WCbZDutixV7TjPuRUqblN_3bHkWh-1Y4
17. Heerschap, C., Nicholas, A., & Whitehead, M. (2019). Wound management: Investigating the interprofessional decision-making process. *International Wound Journal*.
18. Heinen, M., Oostveen, C., Peters, J., Vermeulen, H., & Huis, A. (2019). An integrative review of leadership competencies and attributes in advanced nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*.
19. Jakobsen, T. B. T., Pittureri, C., Seganti, P., Borissova, E., Balzani, I., Fabbri, S., & Fabbri, E. (2020). Incidence and prevalence of pressure ulcers in cancer patients admitted to hospice: A multicentre prospective cohort study. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/iwj.13317> [žiūrėta 2024-08-15].
20. Ji, C., Zhu, Y., Liu, S., Li, J., Zhang, F., Chen, W., & Zhang, Y. (2019). Incidence and risk of surgical site infection after adult femoral neck fractures treated by surgery: A retrospective case-control study. *Medicine (Baltimore)*.
21. Juknė G., Uždanavičienė R., & Paškevičė A. (2022). *Inovatyvus lėtinių žaizdų gydymas*. Slauga. Mokslas Ir Praktika, 3(1 (301), 17–25. <https://www.zurnalai.vu.lt/slauga/article/view/26226/25632> [žiūrėta 2024-10-03].
22. Kievišas M., Kolaitytė, M., Baranauskas G., ir kt. (2017.) *Slėgio opų ir su pooperaciniu pasikartojimu susijusių veiksmų chirurginis gydymas*. Prieiga per internetą:

- https://www.researchgate.net/publication/317952134_Surgical_Treatment_of_Pressure_Ulcers_and_Factors_Associated_with_Postoperative_Recurrence [žiūrėta 2025-02-04]
23. Kim, S. H., Lee, J. H., Kim, S. E., Shin, S. H., Kim, H. J., & et al. (2020). *Retrospective study of the efficacy of vascularized tissue transfer for treating antibiotic-resistant bacteria-infected wound. Medicine Observational Study.*
 24. Klevinskienė, I., Andrejeva, J. (2022) *Pacientų po operacijos žaizdų gijimo ir psichoemocinės būsenos sąsajos.* Slauga. Mokslas ir praktika. 3(12 (312), 9–13.),[žiūrėta 2024-12-22].
 25. Kolb, K., Hellinger, J., Kansy, M., Wegwitz, F., Bauerschmitz, G., Emons, G., & et al. (2020). Influence of ARHGAP29 on the invasion of mesenchymal-transformed breast cancer cells. *Cells.*
 26. Lietuvos gydytojo žurnalas. (2016) Nr7. Prieiga per internetą: <http://tvarsčiai.lt/wp-content/uploads/2019/11/%C5%BDaizd%C5%B3-gydymo-principai.pdf>
 27. Markevičiūtė, K. (2022). *Pacientų pooperacinių žaizdų infekcijos požymių sąsajos su rizikos veiksniais ir slaugytojo lyderio vaidmuo.* Magistro baigiamasis darbas. Prieiga per internetą: <https://lsmu.lt/cris/entities/etd/f454091c-025e-47f6-9d3d-d599d621f6be>. [žiūrėta 2025-03-05].
 28. Markevičiūtė, K., Spirgienė, L. (2020) *Pooperacinių žaizdų komplikacijų prevencija: su paciento sveikatos būkle ir gyvenimo būdu susiję veiksniai.* Slauga. Mokslas ir praktika Nr. 7(283) [žiūrėta 2024-11-08]. Prieiga per internetą: <https://www.zurnalai.vu.lt/slauga/article/view/19130>
 29. Murphy, C., Atkin, L., Swanson, T., Tachi, M., Tan, Y. K., Vega de Ceniga, M., Weir, D., Wolcott, R. (2020). International consensus document: Defying hard-to-heal wounds with an early antibiofilm intervention strategy: Wound hygiene. *Journal of Wound Care.*
 30. Norman G., Shi C., Goh EL, Murphy EM, Reid A, Chiverton L, Stankiewicz M, Dumville JC.(2022) *Negative pressure wound therapy for surgical wounds healing by primary closure.* Cochrane Database Syst Rev. Apr 26;4(4):CD009261. doi: 10.1002/14651858. [žiūrėta 2024-12-12]. Prieiga per internetą: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35471497/>
 31. Ogura, K., Boland, P. J., Fabbri, N., & Healey, J. H. (2020). Rate and risk factors for wound complications after internal hemipelvectomy. *Bone & Joint Journal.*
 32. Orłowski, M., Pluta, P., Kowalczyk, A., Szczepańska, K. K., Pająk, M., & et al. (2019). Risk factors for impaired wound healing and prolonged hospitalization in patients after amputation of the lower limb above the knee joint. *Polish Journal of Surgery.*
 33. Piednoir, E., Yap, J. R., Baillet, P., Lermite, E., & Christou, N. (2021). The socioeconomic impact of surgical site infections. *Frontiers in Public Health.* Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/publication/353715354_The_Socioeconomic_Impact_of_Surgical_Site_Infections
 34. Radhamony NG, Raj R, Raju S. (2021) *Analysis of incidence of postoperative wound infection in closed fractures treated by surgical fixation - A prospective study.* Ann Med Surg. Nov

- 9;72:103029. Prieiga per internetą: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34815857/> [žiūrėta 2024-12-10].
35. Rainys, D., & Pilipaitytė, L. (2015). Žaizdų infekcijos diagnostika ir gydymas. *Lietuvos gydytojo žurnalas*, 5(78), 77-84.
 36. Reeb, T., Rhea, L., Adelizzi, E., Garnica, B., Dunnwald, E., & Dunnwald, M. (2023). ARHGAP29 is required for keratinocyte proliferation and migration. *bioRxiv*.
 37. Seaton, P. J., Cant, R. P., & Trip, H. T. (2020). Quality indicators for a community-based wound care centre: An integrative review. *International Wound Journal*.
 38. Sethuraman, K. N., Chang, W. W., Zhou, A. L., Xia, B., Gingold, D. B., & et al. (2021). Collaboration and decision making on trauma teams: A survey assessment. *Western Journal of Emergency Medicine*.
 39. Shang, J., Needleman, J, and etc (2019). *Nurse Staffing and Healthcare-Associated Infection, Unit-Level Analysis*. The Journal of nursing administration, 49(5), 260–265. [žiūrėta 2023-10-10]. Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6478399/>
 40. Sillero, A., & Zabalegui, A. (2019). Safety and satisfaction of patients with nurse's care in the perioperative. *Latino-American Enfermagen*.
 41. Silva, R. M., & Fernandes, F. A. (2019). Wound navigator profiling: Scoping review. *Scielo Brazil*.
 42. Sinha, S. N. (2019). Management of post-surgical wounds in general practice. *Australian Journal of General Practice*, 48(9), 567-573.
 43. Šimkūnaitė-Rizgelienė, R.,(2024) *Proliferacija*. Visuotinė lietuvių enciklopedija. Prieiga per internetą: <https://www.vle.lt/straipsnis/proliferacija/> [žiūrėta 2024-10-05].
 44. University of Bristol „Bluebelle wound healing questionnaire“(2017). Prieiga per internetą: <https://www.bristol.ac.uk/population-health-sciences/centres/surgical-research/research/outcome-measures/bluebelle-wound-healing-questionnaire/>
 45. Vaddavalli, V. V., Girdhani, B., Savlania, A., Behera, A., Rastogi, A., Kaman, L., Abuji, K. (2024). *The Annals of The Royal College of Surgeons of England*, 106(5). https://publishing.rcseng.ac.uk/doi/full/10.1308/rcsann.2023.0011?fbclid=IwY2xjawJfq-BleHRuA2FlbQIxMAABHnFc0P6B9QIMCOW2cy_IMMBx6pDnWbT2jM7ROV4LWoBgUNBn2hFMBKtprBNw_aem_3N4djQXDBDobgasWGm3TEg.
 46. Visuotinė lietuvių kalbos enciklopedija. (2024). *Proliferacija*. <https://www.vle.lt/straipsnis/proliferacija/#:~:text=proliferacija.%20nediferencijuot%C5%B3%20arba%20ma%C5%BEai%20diferencijuot%C5%B3%20l%C4%85steli%C5%B3%20daug%C4%97jimas%20ir%20j%C5%B3%20populiacijos> [žiūrėta 2025-02-05].

47. Vizujė, G., Jurkevičienė A. (2022) *Operacinių žaizdų infekcijų prevencija*. Metodinės rekomendacijos. Higienos institutas. Prieiga per internetą: [https://www.hi.lt/uploads/Products/product_196/Rekomendacijos_Operaciniu_zaidzu_infekciju_prevencija_WEB.pdf#:~:text=pasirei%C5%A1k%C4%97%20gilioji%20arba%20organo%20ir%20\(arba\)%20k%C5%ABno%20ertm%C4%97s%20O%C5%BDI\),%20pacientui](https://www.hi.lt/uploads/Products/product_196/Rekomendacijos_Operaciniu_zaidzu_infekciju_prevencija_WEB.pdf#:~:text=pasirei%C5%A1k%C4%97%20gilioji%20arba%20organo%20ir%20(arba)%20k%C5%ABno%20ertm%C4%97s%20O%C5%BDI),%20pacientui) [žiūrėta 2024-08-15].
48. Zabaglo M, Leslie SW, Sharman T. (2024) *Postoperative Wound Infections*. [Updated 2024 Mar 5]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL). Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560533/>.
49. Zaver, V., & Kankanal, P. (2023). Negative pressure wound therapy. In *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK576388/> [žiūrėta 2024-10-05].
50. Zeniauskas, L., Stučinskas, J., & Smailys, A. (2019). *Infekcijos valdymas ortopedijos traumatologijos praktikoje. Racionali antibiotikų terapija*. Lietuvos gydytojo žurnalas. <https://www.lsmuni.lt/cris/handle/20.500.12512/98821> [žiūrėta 2024-10-05].
51. Zens, Y., Barth, M., Bucher, H. C., & et al. (2020). *Negative pressure wound therapy in patients with wounds healing by secondary intention: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials*. *Systematic Reviews*, 9, 238. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01476-6> [žiūrėta 2025-02-04]

MOKSLINĖ SKLAIDA

Publikuoti moksliniai straipsniai.

1. Povilaikaitė, G., Gierasimovič, Z. (2024) *“Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūra: literatūros apžvalga”*, *Slauga. Mokslas ir praktika*, 5(1 (325), pp. 1–8. doi:[10.47458/Slauga.2024.5.1](https://doi.org/10.47458/Slauga.2024.5.1).
Dalyvauta konferencijose.
2. Dalyvauta tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „*Saugi, tvari ir inovatyvi aplinka sveikam ir kokybiškam gyvenimui*“. (2023.03. 22-24 d. Klaipėda.) Pristatytas pranešimas tema „Sunkiai gyjančių pooperacinių žaizdų priežastys ir gydymui taikomos prevencinės priemonės: literatūros analizė“, parengta santrauka.
3. Povilaikaitė, G., Gierasimovič, Z. „*Pooperacinių žaizdų infekcijos atsiradimo priežastys bei taikytų priemonių efektyvumas*“, Mokslinė - praktinė slaugos specialistų konferencija. Daugiafunkcionalumas slaugytojų darbe. 2024m. vasario 23. Vilnius.

PRIEDAI

Priedas Nr. 1. Tyrimo instrumentas

Gerbiamas Respondente,

Esu Vilniaus universiteto Sveikatos mokslų instituto Slaugos katedros Išplėstinės praktikos slaugos studijų programos II kurso studentė Gustė Povilaikaitė. Tyrimo tema: „Pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų stebėsena ir priežiūros priemonių taikymas“. Šiuo tyrimu siekiama nustatyti žaizdų vertinimo kriterijus, slaugos problemas, susijusias su pooperacinių žaizdų priežiūra, ir jų sprendimo būdus. Ši anketa yra skirta bet kurios specializacijos slaugytojams, turintiems patirtį antriniu būdu gyjančių pooperacinių žaizdų priežiūroje. Atsakykite į žemiau pateiktus klausimus, pažymint vieną arba kelis labiausiai Jums tinkamus variantus, arba įrašykite savo atsakymą tam paliktose vietose. Ši anketa yra anoniminė, Jums nereikės nurodyti tapatybę atskleidžiančių duomenų, o gauti atsakymai bus naudojami tik studijų tikslais, rengiant baigiamojo darbo išvadą bei rekomendacijas.

Man labai svarbi Jūsų nuomonė. Ačiū už Jūsų atsakymus ir apklausai skirtą laiką.

Iškilus klausimams prašome kreiptis į darbo tyrėją Gustę Povilaikaitę el. paštu: guste.povilaikaite@mf.stud.vu.lt. arba tel.Nr. +37063870887.

Ar sutinkate dalyvauti šiame tyrime?

O Taip; O Ne

I DALIS. POOPERACINIŲ ANTRINIŲ BŪDU GYJANČIŲ ŽAIZDŲ IDENTIFIKAVIMAS

1. Pagal kokias savybes nustatysite, kad pooperacinė žaizda gyja antriniu būdu?

Kiekvienoje eilutėje į pateiktą teiginį pasirinkite Jums geriausiai tinkamą atsakymą, kur „1“ - visiškai nesutinku, o „5“ – visiškai sutinku.

Pooperacinių žaizdų savybės	Visiškai nesutinku (1)	Nesutinku (2)	Nei sutinku, nei nesutinku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
aplink žaizdą stebimas plintantis paraudimas, patinimas					
oda aplink žaizdą šiltesnė nei aplinkiniai audiniai					
iš žaizdos skiriasi eksudatas					
žaizdą skausminga liesti					
iš žaizdos sklinda nemalonas kvapas					
žaizdos kraštai atsiskyrė ir (ar) atsivėrė savaime					

2. Kokie rizikos veiksniai daro didžiausią įtaką pooperacinių žaizdų gijimui?

Kiekvienoje eilutėje į pateiktą teiginį pasirinkite Jums geriausiai tinkamą atsakymą, kur „1“ - visiškai nesutinku, o „5“ – visiškai sutinku.

Rizikos veiksniai		Visiškai nesutinku (1)	Nesutinku (2)	Nei sutinku, nei nesutinku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
paciento būklė pagal fizinės būklės klasifikaciją						
žaizdos švarumo klasė						
skausmo lygis pagal skausmo identifikacijos skalę						
Operacija	planuota iš anksto					
	skubos tvarka					
Žaizda	uždarymo būdas (siūlės, metaliniai segtukai)					
	netinkamai parinkti tvarsčiai					
	žaizdos tvarstymo dažnis, antiseptikos priemonės.					
	paskirtų prevencinių priemonių efektyvumas					
Paciento	priešoperacinis paruošimas, odos būklė					
	amžius					
	gretutinės ligos					
	judrumas					
	netinkamas vaistų vartojimas					
	psichologinis stresas, nerimas					
	miego kokybė					
	nesubalansuota/ nepakankama mityba					
	žinių trūkumas apie žaizdos priežiūrą					

3. Kokie pacientų sveikatos pokyčiai turi poveikį pooperacinių žaizdų gijimui?

- ☐ Audinių tempimas žaizdos srityje; o Pykinimas ar vėmimas; o Karščiavimas; o Meteorizmas; o Bendras silpnumas; o Obstipacijos; o Gausus prakaitavimas; o Diarėja
- ☐ Niežulys žaizdos vietoje; o Kita (įrašykite) _____

II DALIS. SLAUGOS VEIKSMŲ SUSIJĘ SU POOPERACINIŲ ŽAIZDŲ PRIEŽIŪROS PLANAVIMU

4. Kaip planuosite žaizdų peržiūrą pagal prioritetą ir žaizdų švarumo klasę?

Kiekvienoje eilutėje į pateiktą teiginį pasirinkite Jums geriausiai tinkamą atsakymą, kur „1“ - niekada, o „5“ – visada.

		Niekada (1)	Kartais (2)	Dažnai (3)	Labai dažnai (4)	Visada (5)
Žaizdų perrišimo seka pagal prioritetą (kokios žaizdos perrišimą atliksite pirmiau)	Švari žaizda					
	Sąlyginai švari žaizda					
	Užteršta žaizda (paviršiniai odos sluoksnių pažeidimai, imlūs mikroorganizmų kontaminacijai)					
	Nešvari – infekuota žaizda (audinių ir gilesnių sluoksnių pažeidimai)					
Pirmąjį žaizdos tvarstymą po operacijos ir žaizdos būklės dokumentavimą atliktumėte:	Pacientui esant pooperacinėje palatoje					
	12val.					
	24val.					
	36val.					
	48val.					

5. Koks epidemiologinis – higieninis režimas, Jūsų manymu, yra rekomenduotinas tarp skirtingų pacientų perrišimų? Kiekvienoje eilutėje į pateiktą teiginį pasirinkite Jums geriausiai tinkamą atsakymą, kur „1“ – niekada, o „5“ – visada.

Laikas (minutėmis) tarp perrišamų pacientų	Niekada(1)	Kartais(2)	Dažnai (3)	Labai dažnai (4)	Visada (5)
5					
10					
15					
20					
25					
30 ir daugiau					

6. Kurie požymiai, Jūsų nuomone, yra reikšmingiausi planuojant pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų perrišimų procesą? Kiekvienoje eilutėje į pateiktą teiginį pasirinkite Jums geriausiai tinkamą atsakymą, kur „1“ – visiškai nesutinku, o „5“ – visiškai sutinku.

Požymiai	Visiškai nesutinku (1)	Nesutinku (2)	Nei sutinku, nei nesutinku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
Nuo pradinės pooperacinės žaizdos vietos paraudimas plinta į žaizdos kraštus					
Iš pooperacinės žaizdos dalies skiriasi kraujo prisipildęs eksudatas					
Iš pooperacinės žaizdos skiriasi tirštas geltonas/žalias eksudatas					
Pooperacinės žaizdos dalies kraštai atsiskyrė / atsivėrė savaime					
Pacientas buvo hospitalizuojamas į ligoninę pakartotinai, siekiant pašalinti nepageidaujamus audinius ar išvalyti žaizdą					
Pacientui atliekama pakartotinė revizinė operacija, susijusi su pooperacine žaizda.					

7. Su kokiais pooperacinių žaizdų komplikacijomis dažniausiai susiduriate savo profesinėje veikloje?

- ☐ Kraujavimas iš pooperacinės žaizdos; ☐ Abscesas; ☐ Pooperacinės žaizdos žiojėjimas; ☐ Sepsis;

☐ Pooperacinės žaizdos infekcija, kelių ☐ Fistulės susiformavimas; infekcijų sukelėjų atsiradimas ☐ Kita (įrašykite) _____

8. Kas Jūsų skyriuje planuoja pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūrą? Kiekvienoje eilutėje į pateiktą teiginį pasirinkite Jums geriausiai tinkamą atsakymą, kur „1“ - visiškai nesutinku, o „5“ – visiškai sutinku.

Veiksmų planavimas	Visiškai nesutinku (1)	Nesutinku (2)	Nei sutinku, nei nesutinku (3)	Sutinku (4)	Visiškai sutinku (5)
vyr. slaugytojas – slaugos administratorius					
operaciją atlikęs gydytojas – chirurgas					
tvarstomojo kabineto slaugytojas ir operaciją atlikęs gydytojas – chirurgas					

9. Kokiu būdu kaupiate (fiksuoja) informaciją apie pooperacinių žaizdų priežiūrą? Kiekvienoje eilutėje į pateiktą teiginį pasirinkite Jums geriausiai tinkamą atsakymą, kur „1“ - niekada, o „5“ – visada.

Informacija apie pooperacinės žaizdos būklę		Niekada (1)	Kartais (2)	Dažnai (3)	Labai dažnai (4)	Visada (5)
Registravimo forma	Elektroniniu būdu slaugos dokumentuose					
	Rašytiniu būdu slaugos dokumentuose					
	Registruojama tik savo užrašuose					
	Neregistruojama, gydytojas tik žodžiu informuojamas apie žaizdos būklės pokyčius					
Registravimo būdas	Žaizdų protokolais					
	Slaugos istorija					
	Mobilioji žaizdų priežiūros programėlė					

III DALIS. POOPERACINIŲ ANTRINIŲ BŪDU GYJANČIŲ ŽAIZDŲ PRIEŽIŪRAI TAIKOMOS PRIEMONĖS

10. Kokių pooperacinių žaizdų tvarstymo principų laikotės savo praktinėje veikloje?
Kiekvienoje eilutėje į pateiktą teiginį pasirinkite Jums geriausiai tinkamą atsakymą, kur „1“ – niekada, o „5“ – visada.

	Niekada (1)	Kartais (2)	Dažnai (3)	Labai dažnai (4)	Visada (5)
Aseptikos reikalavimų. (atliekama rankų higiena, naudojamos medicininės pirštinės)					
Tvarstis pašalinamas nenaudojant medicininių pirštinių, esant reikalui atliekama rankų higiena.					
Prieš pašalinant tvarstį, jis suvilgomas fiziologiniu tirpalu. (priklausomai nuo tvarščio savybių)					
Tvarstis pašalinamas naudojant nesterilius instrumentus. (atlikus rankų higieną, naudojamos medicininės pirštinės)					
Tvarstis pašalinamas naudojant sterilius instrumentus. (atlikus rankų higieną, naudojamos medicininės pirštinės)					

11. Kokie tvarščiai, Jūsų nuomone, yra naudojami pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų priežiūroje?

Tvarsčių savybės	Žaizdos savybės					
	Be uždegimo požymių	Su uždegimo požymiais, bet be pūlingo sekreto	Paviršiuje matomas pūlingas apnašas	Padidėjusi sekrecija	Būdingas neišprastas skausmas	Kraštai prasiskyrę
Sugeriantys tvarsčiai						
Nelipnūs sausi tvarsčiai						
Garams laidžios plėvelės						
Hidrokolidiniai tvarsčiai						
Parafininiai tinkleliai						
Tvarsčiai impregnuoti antibakterine medžiaga						
Sidabro tvarsčiai						
Cinko tvarsčiai						

12. Kokios priemonės ir būdai yra naudojami pooperacinių antriniu būdu gyjančių žaizdų gijimui skatinti?

- o Neigiamo slėgio terapija;
- o Žaizdos drenavimas;
- o Pooperacinės žaizdos plovimas;
- o Pooperacinės žaizdos revizija;
- O Deguonies terapija baro kameroje;
- O Gydomosios šviesos terapija;
- O Antibakterinė terapija;
- O Kita (įrašykite) _____

13. Kokia informacija apie žaizdos priežiūrą yra suteikiama pacientui išvykstant iš stacionaro? Kiekvienoje eilutėje į pateiktą teiginį pasirinkite Jums geriausiai tinkamą atsakymą, kur „1“ - niekada, o „5“ – visada.

	Niekada (1)	Kartais (2)	Dažnai (3)	Labai dažnai (4)	Visada (5)
Pooperacinės žaizdų būklės pokyčiai, rizikos veiksniai					
Pooperacinės žaizdos priežiūra					
Komplikacijų prevencija					
Pooperacinio laikotarpio higienos svarba					
Kita (įrašykite)					

14. Koku būdu pacientas ir(ar) jo artimieji yra mokomi pooperacinių žaizdų priežiūros išvykstant iš stacionaro? Kiekvienoje eilutėje į pateiktą teiginį pasirinkite Jums geriausiai tinkamą atsakymą, kur „1“ - niekada, o „5“ – visada.

	Niekada (1)	Kartais (2)	Dažnai (3)	Labai dažnai (4)	Visada (5)
Suteikiama žodinė informacija					
Rodoma vaizdinė medžiaga, susijusi su žaizdos priežiūra (pvz. lankstinukai, skrajutės)					
Tvarstymo procedūros demonstravimas, naudojant muliažus					
Organizuojamos trumpos teorinės paskaitos pacientų ir jų artimųjų grupėms					
Rekomendacijos, susijusios su pooperacinių žaizdų priežiūra išsiunčiamos elektroniniu būdu					

IV DALIS. SOCIODEMOGRAFINIAI KLAUSIMAI

15. Jūsų įgytas išsilavinimas:

- ☐ Aukštesnysis;
- ☐ Aukštasis neuniversitetinis;
- ☐ Aukštasis universitetinis – bakalauro laipsnis;
- ☐ Aukštasis universitetinis – magistro laipsnis;
- ☐ Aukštasis universitetinis – mokslo daktaro laipsnis

16. Jūsų darbo patirtis (metais)?

Profesinė patirtis	Laikotarpis				
	Iki 1 metų	1-5	6-10	11-20	20 m. ir daugiau
Slaugytojo profesinėje veikloje					
Pooperacinių žaizdų priežiūroje					

Priedas Nr. 2. Žaizdų priežiūros žingsniai.

Šaltinis: Juknė. Slauga. Mokslas ir praktika. 2022





**VILNIAUS UNIVERSITETO
MEDICINOS FAKULTETO
MOKSLINIŲ TYRIMŲ ETIKOS KOMITETAS**

POSĖDŽIO PROTOKOLAS

2024-07-03 Nr. (1.7 E) 150000-KT-339
Vilnius

El. balsavimas vyko 2024 m. liepos 1-3 d.

Posėdžio pirmininkas VU MF SMI direktorė ir VU MF SMI Slaugos katedros vadovė prof. dr. Natalja Istomina

Posėdžio sekretorius VU MF SMI vyr. specialistė vyr. specialistė Greta Zambžickaitė

Posėdyje dalyvavo: VU MF SMI Slaugos katedros docentė. dr. Aldona Mikaliūkštienė, VU MF SMI Visuomenės katedros asistentė. dr. Jelena Stanislavovienė, VU MF SMI Sveikatos etikos, teisės ir istorijos centro docentė dr. Aistė Bartkienė, VU MF SMI Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedros docentė dr. Aurelija Šidlauskienė, VU MF SMI Optometrijos katedros docentas dr. Saulius Galgauskas, VU MF KMI Akušerijos ir ginekologijos klinikos asistentė dr. Diana Bužinskienė, VU MF KMI Anesteziologijos ir reanimatologijos klinikos jaun. asistentas Vaidas Vicka, VU MF BMI Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedros jaun. asistentė Rūta Morkūnienė, VU MF BMI Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedros asistentė. dr. Inga Bikulčienė, VU MF Odontologijos instituto docentė dr. Rasmūtė Manelienė.

Kvorumas priimti sprendimus buvo, nes posėdyje dalyvavo II narių iš II .

1. SVARSTYTA. Išplėstinės praktikos slaugos magistrantūros studijų programos antro kurso studentės Gustės Povilaikaitės baigiamojo darbo tyrimo protokolo ir instrumento vertinimas.

NUTARTA. Studentės Gustės Povilaikaitės baigiamojo darbo tyrimo protokolo ir instrumento turinys neprieštaruoja vykdomojo tyrimo etikos normoms ir VU MF Mokslinių tyrimų etikos komitetas pritaria tyrimo instrumento naudojimui, pakoregavus tyrimo protokolą pagal teiktas Komiteto pastabas (nusiųsti pastabas darbo tyrėjui ir vadovui yra įpareigotas Komiteto sekretorius elektroniniu laišku darbo tyrėjui ir vadovui).

VU MF Mokslinių tyrimų etikos komiteto

pirmininkė

Posėdžio sekretorė

prof. dr. Natalja
Istomina
Greta Zambžickaitė