



LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

MEDICINOS AKADEMIJA

ODONTOLOGIJOS FAKULTETAS

VEIDO IR ŽANDIKAULIŲ CHIRURGIJOS KLINIKA

**AKVILĖ ABRAMAVIČIŪTĖ**

5 kursas, 8 grupė

**LSMU ODONTOLOGIJOS FAKULTETO 3, 4 IR 5 KURSO  
STUDENTŲ ŽINIOS APIE GYDYTOJŲ ODONTOLOGŲ  
KOMPETENCIJĄ ATLIKTI CHIRURGINES PROCEDŪRAS**

Magistro studijų „Odontologija“ baigiamasis darbas

**Darbo vadovas**

Prof. dr. Gintaras Janužis \_\_\_\_\_

Kaunas, 2023

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS  
MEDICINOS AKADEMIJA  
ODONTOLOGIJOS FAKULTETAS  
VEIDO IR ŽANDIKAULIŲ CHIRURGIJOS KLINIKA

**LSMU ODONTOLOGIJOS FAKULTETO 3, 4 IR 5 KURSO STUDENTŲ ŽINIOS APIE  
GYDYTOJŲ ODONTOLOGŲ KOMPETENCIJĄ ATLIKTI CHIRURGINES  
PROCEDŪRAS**

Magistro studijų „Odontologija“ baigiamasis darbas

**Darbą atliko magistrantas** \_\_\_\_\_

*(parašas)*

Akvilė Abramavičiūtė, 5 kursas, 8 grupė

*(vardas, pavardė, kursas, grupė)*

**20.... m.** .....

*(mėnuo, diena)*

**Darbo vadovas** \_\_\_\_\_

*(parašas)*

Prof. dr. Gintaras Janužis

*(mokslinis laipsnis, vardas, pavardė)*

**20.... m.** .....

*(mėnuo, diena)*

Kaunas, 2023

## MOKSLO TIRIAMOJO BAIGIAMOJO MAGISTRO DARBO RECENZIJOS VERTINIMO FORMA

**Įvertinimas:** \_\_\_\_\_

**Recenzentas:** \_\_\_\_\_  
(moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

**Recenzavimo data:** \_\_\_\_\_

Darbo apimtis 50 psl., literatūros sąrašė yra 42 šaltiniai, darbe yra 8 lentelės, 14 paveikslų, 3 priedai.

<b>Eil. Nr.</b>	<b>BMD dalys</b>	<b>BMD struktūrinių ir metodinių reikalavimų vertinimo kriterijai</b>	<b>Įvertinimas* (nuo 1 iki 10)</b>
1	Santrauka	Ar santrauka informatyvi ir atitinka darbo turinį bei reikalavimus? Ar raktiniai žodžiai atitinka darbo esmę?	
2	Įvadas	Ar darbo įvade pagrįstas temos naujumas, aktualumas ir reikšmingumas?	
3	Tikslas ir uždaviniai	Ar tinkamai ir aiškiai suformuluota hipotezė, tikslas ir uždaviniai? Ar tikslas ir uždaviniai tarpusavyje susiję?	
4	Literatūros apžvalga	Ar tinkamai ir pakankamai išanalizuoti ir susisteminti aktualesi, susiję su nagrinėjama tema, Lietuvos ir užsienio mokslininkų tyrimai, pateikti svarbiausi jų rezultatai ir išvados?	
5	Medžiaga ir metodai	Ar išsamiai paaiškinta darbo tyrimo metodika, ar ji tinkama iškeltam tikslui pasiekti: aprašyta tyrimo seka, vieta, aktualios datos, aprašytas tyrimas, stengiantis išvengti sisteminių klaidų (tyrimo tipas, vertintojų skaičius ir panašiai), sudarytos ir aprašytos imtys, tiriamosios grupės atrankos kriterijai; aprašytos kitos tyrimo medžiagos ir priemonės (anketos, vaistai, reagentai, įranga ir pan.); aprašytos statistinės programos naudotos duomenų analizei, formulės, kriterijai, kuriais vadovautasi įvertinant statistinio patikimumo lygmenį.	
6	Rezultatai	Ar tinkamai pateikti tyrimų rezultatai: išsamiai atsako į iškeltą tikslą ir uždavinius: lentelių, paveikslų pateikimas atitinka reikalavimus; lentelėse, paveiksluose ir tekste nesikartoja informacija; tinkamai atlikta duomenų statistinė analizė ir nurodytas duomenų statistinis reikšmingumas.	

7	Rezultatų aptarimas	Ar tinkamai įvertinti gauti rezultatai (jų svarba, trūkumai) bei gautų duomenų patikimumas: gautų rezultatų santykis ir interpretacija su kitų tyrėjų naujausiais duomenimis; Ar kartojasi duomenys, kurie buvo pateikti kituose skyriuose (įvade, literatūros apžvalgoje, rezultatuose)?	
8	Išvados	Ar išvados atspindi baigiamojo darbo temą, iškeltus tikslus ir uždavinius ir yra pagrįstos tik analizuojama medžiaga? Ar išvados yra aiškios ir lakoniškos? Pasiūlymai ir praktinės rekomendacijos (neprivalomi).	
9	Literatūros sąrašas	Ar bibliografinis literatūros sąrašas sudarytas pagal reikalavimus ir ar literatūros sąrašo nuorodos į tekstą yra teisingos? Ar cituojami šaltiniai, ne senesni nei 10 metų, sudaro ne mažiau nei 70 proc. šaltinių, o ne senesni kaip 5 metų – ne mažiau kaip 40 proc.?	
10	Bendri reikalavimai	Ar pateikti priedai padeda suprasti nagrinėjamą temą? Ar yra tinkama darbo apimtis, struktūra, kalba, apipavidalinimas bei teksto kokybė? Ar neviršytas plagiato kiekis darbe >20 proc. (nevertinama)?	
		*Galutinis įvertinimas (1-10 punktų įvertinimo vidurkis)	

Recenzento pastabos:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

(recenzento vardas, pavardė)

(recenzento parašas)

# TURINYS

SANTRAUKA .....	7
SUMMARY .....	8
SANTRUMPOS .....	9
ĮVADAS .....	10
1. LITERATŪROS APŽVALGA .....	12
1.1. Kompetencijos samprata odontologijoje .....	12
1.2. Lietuvos teisiniai dokumentai, reglamentuojantys gydytojo odontologo profesinę veiklą .....	13
1.3. Gydytojo odontologo chirurginė kompetencija Lietuvoje .....	14
1.4. Gydytojo odontologo chirurginė kompetencija pasaulyje .....	14
1.5. Gydytojo odontologo kompetenciją atitinkančios chirurginės procedūros .....	15
1.5.1. Dantų ir dantų šaknų rovimas .....	15
1.5.2. Vienašaknių dantų šaknies viršūnės rezekcija .....	17
1.5.3. Dantų šaknų amputacija .....	17
1.5.4. Hemisekcija .....	18
1.5.5. Dantų implantacija .....	18
1.5.6. Intraoralinė incizija .....	19
1.5.6.1. Dėl danties šaknies viršūnės pūlinio .....	19
1.5.6.2. Dėl periodonto pūlinio ar periostito .....	20
2. MEDŽIAGA IR METODAI .....	21
2.1. Tyrimo metodika .....	21
2.2. Imties dydžio nustatymas .....	21
2.3. Statistinė duomenų analizė .....	22
3. REZULTATAI .....	23
3.1. Tyrimo dalyvių charakteristikos .....	23
3.2. LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų žinių apie gydytojų odontologų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras vertinimas .....	24
3.3. LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų kompetencijos atlikti chirurgines procedūras vertinimas .....	27
3.4. Studentų žinių apie gydytojo odontologo chirurginės kompetencijos ribas vertinimas .....	28
3.5. LSMU Odontologijos fakulteto studentų susipažindinimo su gydytojo odontologo chirurgine kompetencija bei informacijos apie gydytojo odontologo kompetenciją atlikti chirurgines procedūras poreikio vertinimas .....	33
4. DISKUSIJA .....	36
4.1. Padėka .....	38

4.2. Interesų konfliktas .....	38
IŠVADOS .....	39
PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS .....	40
LITERATŪROS SĄRAŠAS .....	41
PRIEDAI .....	45

# LSMU ODONTOLOGIJOS FAKULTETO 3, 4 IR 5 KURSO STUDENTŲ ŽINIOS APIE GYDYTOJŲ ODONTOLOGŲ KOMPETENCIJĄ ATLIKTI CHIRURGINES PROCEDŪRAS

## SANTRAUKA

**Problemos aktualumas ir darbo tikslas.** Gydytojo odontologo kompetenciją atitinkanti chirurgija apima skubios pagalbos suteikimo, dantų išsaugojimo ir atstatymo procedūras. Tai yra svarbus pacientų gydymo etapas, kurį atlikti reikia turėti pakankamai žinių ir įgūdžių. Studentai prieš tapdami gydytojais odontologais šiuos gebėjimus įgyja universitete. Ankstesnių studentų žinių vertinimo duomenų apie chirurginių procedūrų galimybes ir gebėjimus nebuvo atlikta. Tema yra aktuali, siekiant išsiaiškinti, kokios yra LSMU studentų žinios ir praktiniai gebėjimai ir ar studentai yra suinteresuoti žinoti, kokios yra jų chirurginio darbo kompetencijos galimybės ir ribos. **Tyrimo tikslas:** Ištirti LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų žinias apie gydytojų odontologų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras.

**Medžiaga ir metodai.** Anoniminėje apklausoje dalyvavo LSMU MA Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentai. Respondentai atsakė į klausimą, kurį sudarė 20 uždaro tipo klausimų. Iš viso buvo apklausti 162 (57 – trečio, 35 – ketvirto ir 70 – penkto kurso) studentai. Statistinė duomenų analizė buvo atlikta naudojant „SPSS/w 22.0“ ir Microsoft 365® programinę įrangą.

**Rezultatai.** Respondentai puikiai žino apie gydytojui odontologui privalomas atlikti chirurgines procedūras. 5 kurso studentų žinios ir kompetencija yra geresnės nei žemesnių kursų studentų. Nors 5 kurso studentai studijų metu buvo dažniau susipažinę su gydytojo odontologo kompetencija, tačiau ir dažniau pageidavo gauti apie tai informacijos, ypač kokias chirurgines procedūras galima atlikti be rezidentūros studijų.

**Išvados.** LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentai neturi pakankamai žinių apie gydytojo odontologo kompetencijai priskiriamas chirurgines procedūras. Taip pat studentai blogai vertina savo kompetencijas atlikti chirurgines procedūras. Studentai nėra pakankamai supažindinti su gydytojo odontologo chirurgine kompetencija ir yra suinteresuoti apie ją sužinoti.

**Raktiniai žodžiai:** kompetencija, odontologijos studentai, chirurginės procedūros, gydytojais odontologais

# LSMU FACULTY OF DENTISTRY 3RD, 4TH AND 5TH COURSE STUDENTS' KNOWLEDGE ABOUT THE COMPETENCE OF DENTISTS TO PERFORM SURGICAL PROCEDURES

## SUMMARY

**Relevance of the problem and aim of the work.** Surgery within the competence of a dentist includes procedures to provide emergency aid, to save and to restore teeth. This is an important stage in the treatment of patients, which requires sufficient knowledge and skills. Students acquire these skills at university before becoming dentists. There was no previous assessment of students' knowledge of surgical procedures capabilities and abilities. The topic is relevant in order to find out what the knowledge and practical abilities of LSMU students are and whether students are interested in knowing what the possibilities and limits of their competence in surgical work are. **The purpose of the study:** To investigate the knowledge of 3rd, 4th and 5th year students of the Faculty of Dentistry of LSMU about the competence of dentists to perform surgical procedures.

**Material and the methods.** 3rd, 4th and 5th year students of LSMU MA Faculty of Dentistry participated in the anonymous survey. Respondents answered a questionnaire consisting of 20 closed type questions. A total of 162 (57 - third, 35 – fourth and 70 – fifth course) students were interviewed. Statistical data analysis was performed using „SPSS/w 22.0“ and Microsoft 365® software.

**Results.** The respondents are well aware of the surgical procedures that must be performed by a dentist. The knowledge and competence of 5th year students are better than that of students in lower courses. Although the 5th year students were more often familiar with the competence of a dentist during their studies, they also more often wanted to receive information about it, especially which surgical procedures can be performed without residency studies.

**Conclusions.** 3rd, 4th and 5th year students of the Faculty of Dentistry of LSMU do not have sufficient knowledge about the surgical procedures assigned to the competence of a dentist. Also, students poorly assess their competences in performing surgical procedures. Students are not sufficiently familiar with the surgical competence of the dentist and are interested in learning about it.

**Keywords:** competence, dental students, surgical procedures, dentists



## SANTRUMPOS

ADEA - Amerikos odontologų švietimo asociacija

ADEAN – Pietryčių Azijos valstybių asociacija

ADEE - Europos odontologų švietimo asociacija

A/ž – apatinis žandikaulis

JAV – Jungtinės Amerikos Valstijos

JK – Jungtinė Karalystė

KK – Kauno klinikos

LR – Lietuvos Respublika

LSMU – Lietuvos sveikatos mokslų universitetas

MA – Medicinos akademija

MN - medicinos norma

m – aritmetinis vidurkis

N – generalinės imties dydis

n – tiriamųjų imties dydis

p – reikšmingumo lygmuo

pav. - paveikslas

PI – pasikliautinas intervalas

SAM – sveikatos apsaugos ministerija

SN – standartinis nuokrypis

t.y. – tai yra

VU – Vilniaus universitetas

V/ž – viršutinis žandikaulis

$\chi^2$  – Chi-kvadrato kriterijus

## IVADAS

Remiantis Cowpe ir kitais autoriais, studijas baigusio gydytojo odontologo kompetencija yra pagrindinis profesionalus profesinės elgsenos lygis, žinių ir įgūdžių visuma, reikalinga pradedančiam gydytojui odontologui, kad jis galėtų tinkamai ir savarankiškai reaguoti bei spręsti visas medicininės situacijas, išskylančias bendrosios profesinės praktikos metu [1-3]. Šis veikimo lygis reikalauja tam tikro greičio ir tikslumo, atitinkančio paciento gerovę [3]. Tai apima suvokimą, įgūdžius ir vertybes, kaip integruotą atsaką į situaciją, su kuria gydytojas odontologas susiduria ir atlieka reguliariai savo profesinėje praktikoje [1].

Gydytojas odontologas yra pirminės burnos sveikatos priežiūros paslaugų teikėjas, kuris susijęs su gydytojais odontologais specialistais ir kitais sveikatos paslaugų specialistais. Jis suteikia odontologinę priežiūrą visų amžiaus grupių pacientams ir yra atsakingas diagnostikos, gydymo, susirgimų valdymo ir apskritai paciento burnos sveikatos reikmių koordinacijai. Gydytojas odontologas diagnozuoja sveikatos problemas ir privalo gebėti savarankiškai ir su kitais specialistais praktikuoti įrodymais pagrįstą, išsamią odontologiją. Dabartinei kasdieninei odontologijos praktikai būdingas nuolatinis žinių ir gydymo galimybių tobulinimas bei augantis daugiadisciplininio bendradarbiavimo poreikis dėl vis daugiau atkaklių pacientų, turinčių didelius lūkesčius. Siekdamos užtikrinti aukštą priežiūros kokybę, mokymo įstaigos turi ugdyti odontologus, turinčius kompetenciją sėkmingai susidoroti su įprastais praktikos iššūkiais [4]. Kompetencija turėtų būti pasiekta iki to laiko, kai gydytojas odontologas įgyja pirmąjį profesinį laipsnį [3].

Gydytojas odontologas turi gebėti suteikti chirurginę pagalbą pacientui atlikdamas dantų ir dantų šaknų rovimus, intraoralinę inciziją dėl periostito, danties šaknies viršūnės ar periodonto pūlinio, vienašaknių dantų šaknies viršūnės rezekciją, dantų šaknų amputaciją, hemisekciją ir dantų implantaciją [5-6].

Mokslinėje literatūroje trūksta informacijos apie odontologijos studentų žinias ir kompetenciją atlikti chirurgines procedūras, todėl labai svarbu detaliau išnagrinėti šią temą ir atkreipti būsimųjų gydytojų odontologų dėmesį į chirurgines procedūras, kurios atitinka jų kompetenciją. Tunise atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad respondantai jaučiasi labiau kompetentingi atlikti paprastas dantų šalinimo procedūras, tačiau mažiau kompetentingi atlikti sudėtingas chirurgines procedūras. Apklaustieji studentai teigia, jog universitete gaunamus praktinius ir teorinius pagrindus reikalinga tobulinti ir pabrėžia deramų mokymų poreikį įgūdžiams įgyti [7], todėl svarbu išanalizuoti LSMU Odontologijos fakulteto studentų turimas žinias bei įgūdžius atlikti kompetenciją atitinkančias chirurgines procedūras bei atkreipti universiteto dėmesį į studentų informavimo bei praktinių įgūdžių suteikimo kokybę.

**Tyrimo tikslas:** Ištirti LSMU MA Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų žinias apie gydytojų odontologų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Įvertinti ir palyginti LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų žinias apie gydytojų odontologų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras.
2. Įvertinti ir palyginti LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras.
3. Įvertinti studentų žinias apie gydytojo odontologo chirurginės kompetencijos ribas.
4. Išsiaiškinti, ar universitete studentai buvo supažindinti su gydytojo odontologo chirurgine kompetencija, ir įvertinti, ar jie yra suinteresuoti gauti informacijos apie gydytojo odontologo kompetenciją atlikti chirurgines procedūras.

**Hipotezės:**

LSMU Odontologijos fakulteto studentų žinios apie gydytojo odontologo kompetenciją yra nepakankamos.

LSMU Odontologijos fakulteto studentų kompetencija atlikti chirurgines procedūras yra nepakankama.

# 1. LITERATŪROS APŽVALGA

## 1.1. Kompetencijos samprata odontologijoje

Medicinos literatūroje kompetencija yra apibrėžiama kaip žinių, įgūdžių, profesinių pažiūrų, asmeninių savybių ir savarankiškumo klinikinėje praktikoje derinys [1]. Pagrindinės kompetencijos, lemiančios nepriklausomą ir saugią gydytojo odontologo praktikinę veiklą, apima profesionalumą, socialinius ir komunikacijos įgūdžius, paciento priežiūrą, įskaitant klinikinį vertinimą, diagnozės ir gydymo planavimą, ligų prevenciją ir sveikatos stiprinimo skatinimą, tinkamą klinikinių ir mokslinių žinių pritaikymą praktikoje [8-9].

Išskiriami trys svarbiausi kompetencijos odontologijoje komponentai [5]:

1. Intelektinė kompetencija
2. Fizikinė (techninė) kompetencija
3. Tarpasmeninė kompetencija

Remiantis Amerikos odontologų švietimo asociacijos (ADEA) dokumente pateikiama informacija, svarbiausios sritys, reikalingos kompetentingo gydytojo odontologo darbui, apima kritinį mąstymą, profesionalumą, komunikacijos ir tarpasmeninius įgūdžius, sveikatos skatinimo, praktikos valdymo ir informatikos, paciento priežiūros, įskaitant klinikinio vertinimo, diagnostikos ir gydymo planavimą, burnos sveikatos įvertinimą ir jos palaikymą [4].

1994 m. dauguma Kanados odontologijos programų patvirtino nacionalinį konsensuso dokumentą, kuriame nurodomos pradedančio gydytojo odontologo kompetencijos. Šį dokumentą sudaro 47 kompetencijos. Kanados odontologijos programos naudojo šias kompetencijas, siekdamos vadovautis mokymo programos turinio sudaryme ir pateikti ugdymo programos rezultatų įrodymus. 2009 metais Jungtinės Amerikos Valstijos (JAV), Kanada ir Jungtinė Karalystė (JK) paskelbė oficialius dokumentus dėl kompetencijos. Tais pačiais metais Europos odontologų švietimo asociacijos (ADEE) Generalinė Asamblėja patvirtino šias Europos odontologo kompetencijas [10].

2017 m. rugpjūčio mėnesį atviroje visos Europos konsultacijoje ADEE kartu su daugelio suinteresuotųjų šalių (dėstytojų ir gydytojų, nacionalinių institucijų, Europos asociacijų, reguliavimo institucijų ir studentų) įtraukimu, bendru sutarimu po vienbalsio pritarimo Generalinėje Asamblėjoje sukūrė tvirtesnę sistemą, kuri patvirtina atnaujinto galutinio dokumento (angl. *The Graduating European Dentist*) rinkinį, kuriame apibrėžiamos kompetencijos, reikalingos įgyti studentams gebėti savarankiškai atlikti klinikinę praktiką [2].

Naujausiais duomenimis, remiantis 2020 m. ADEA kompetencijos dokumentuose pateikiama informacija, kompetencija - tai visuma tinkamos elgsenos arba gebėjimų, kurie būtini gydytojui odontologui pradėti nepriklausomą, savarankišką praktiką. Kompetencija apima žinias, patirtį, kritinį mąstymą ir problemų sprendimo įgūdžius, profesionalumą, etines vertybes ir techninius bei

procedūrų atlikimo įgūdžius. Kompetencija daro prielaidą, kad visi veiksmai atliekami kokybiškai, atsižvelgiant į paciento gerovę, ir kad gydytojas odontologas gali savarankiškai įvertinti gydymo efektyvumą. Kompetencijomis pagrįstame odontologo mokyme, tai, ko mokomi studentai, yra įrodyta aiškiai apibrėžtomis kompetencijomis, be to, daroma prielaida, kad visas elgesys ir (arba) gebėjimai yra paremti pagrindinėmis žiniomis ir psichomotoriniais įgūdžiais biomedicinos, elgesio, etikos, klinikinės odontologijos ir informatikos srityse, kurie yra būtini nepriklausomo ir savarankiško pradinio lygio ateities gydytojo odontologo darbui. Odontologijos fakultetas, kurdamas mokymo programas, turi atsižvelgti į kompetencijas, kurias reikia vystyti ugdymo procese, į mokymosi patirtį, kuri leis auginti šias kompetencijas, į būdus, kaip įvertinti ar išmatuoti šių kompetencijų pasiekimą [4]. Kompetencijos turėtų padėti integruoti ir sujungti visas disciplinas, o tai turėtų būti naudinga besimokantiems odontologams ir gydomiems pacientams [3].

Pagrindinis gydytojo odontologo mokymo tikslas – paversti studentus kompetentingais, rūpestingais odontologais, kurie patenkintų visuomenės poreikius ir pagerintų visuomenės burnos sveikatos priežiūrą [11]. Baigiančiųjų Europos odontologų darbo profilis ir kompetencijos (angl. *Profile and Competences for the Graduating European Dentist Taskforce*) tikslas buvo pateikti kompetencijų, kurias turėtų pademonstruoti ką tik studijas baigęs gydytojas odontologas, profilį. Buvo tikimasi, kad šis kompetencijų profilis bus naudingas etalonas tiek studentų ugdymui, tiek saugiai ir efektyviai pacientų priežiūrai [2]. Kompetencijos profiliai yra skirti parengti planą, padedantį plėtoti odontologijos studijų mokymo programas [9]. Teiginiai apie kompetenciją ir pasiekimus apibrėžia, ko iš studentų tikimasi išmokti [10]. Turėdami pakankamai kompetencijos atlikti ADEE nustatytas procedūras, studentai lengviau priima reiklesnius įgūdžius [12]. Ankstesni tyrimai atskleidė, kad odontologijos studentų įgytos kompetencijos lemia, kaip studentai ateityje, baigę odontologiją, plėtos savo profesinę praktiką [13].

Cowan ir kt. bei Garside ir Nhemachena įvardina holistinę kompetencijos apibrėžimą, pagal kurį kompetencija - tai situacijos ir pagrindinių savybių, įskaitant žinias, įgūdžius, požiūrį ir veiklos rezultatus, derinys. Kompetencija apima daugelį asmeninių savybių, tokių kaip perspektyvumas, imlumas, atvirumas, kūrybiškumas ir socialiniai įgūdžiai. Sprendžiant iš analizuojamos medžiagos, kompetencijos apibrėžimas skiriasi priklausomai nuo valstybės ir profesijos [1].

## **1.2. Lietuvos teisiniai dokumentai, reglamentuojantys gydytojo odontologo profesinę veiklą**

Lietuvos medicinos norma (MN) 42:2015 „Gydytojas odontologas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“, kuri yra patvirtinta Lietuvos Respublikos (LR) sveikatos apsaugos ministro įsakymu, nurodo visų LR gydytojų odontologų privalomą veiklą. Gydytojas odontologas LR teisių aktų nustatyta tvarka atsako dėl netinkamo jam priskirtų funkcijų atlikimo, profesinės kompetencijos viršijimo, paciento teisių pažeidimo ir padarytos žalos paciento sveikatai [5-6].

### **1.3. Gydytojo odontologo chirurginė kompetencija Lietuvoje**

Gydytojo odontologo praktikinė veikla privalo būti vykdoma pagal gydytojo odontologo profesinę kompetenciją. MN patvirtinta, jog gydytojas odontologas darbą gali atlikti savarankiškai tik savo kompetencijos ribose, taip pat svarbus yra bendradarbiavimas su gydytojais odontologais ir gydytojais odontologais specialistais bei kitais asmens sveikatos priežiūros specialistais. Kada yra teikiama būtinoji medicinos pagalba, gydytojui odontologui yra privaloma suteikti asmens sveikatos priežiūros paslaugas. Jeigu atvejis nėra priskirtas jo kompetencijai, reikalinga siųsti pacientą konsultacijai ir gydymui pas atitinkamos srities specialistus. Gydytojo odontologo kvalifikaciją ir kompetenciją atitinkančios žinios, gebėjimai ir įgūdžiai yra įgaunami pabaigus odontologijos studijų krypties universitetines studijas ir nuolatos tobulinant įgautą profesinę kompetenciją. Gydytojui odontologui reikalinga žinoti ir mokėti kaip atlikti dantų ir dantų šaknų rovimą, intraoralinę inciziją dėl periostito, danties šaknies viršūnės ar periodonto pūlinio, vienašaknių dantų šaknies viršūnės rezekciją, dantų šaknų amputaciją, hemisekciją, dantų implantaciją, jeigu nėra reikalinga atlikti papildomų paruošiamųjų procedūrų. Gydytojas odontologas gali atlikti ir kryptinę kaulo regeneraciją, ir minkštųjų audinių plastiką, jei jos ribojamos ne daugiau nei vieno danties sritimi, tačiau šiais atvejais reikalinga baigti profesinės kvalifikacijos tobulinimosi kursus LSMU arba Vilniaus universitete (VU) ir gauti atitinkamą pažymėjimą LR sveikatos apsaugos ministro (SAM) nustatyta tvarka [5-6].

### **1.4. Gydytojo odontologo chirurginė kompetencija pasaulyje**

Skirtingose pasaulio šalyse gydytojo odontologo kompetencija atlikti chirurgines procedūras nežymiai skiriasi. Europoje universitetinių studijų programos yra rengiamos atsižvelgiant į ADEE dokumentuose pateikiamas kompetencijas. ADEE patvirtintas dokumentas dėl kompetencijų, kurias privalo įgyvendinti odontologijos studijas baigęs gydytojas odontologas, yra aktualus nuo 2009 metų iki šių dienų. Remiantis šiuo dokumentu, gydytojas odontologas privalo būti kompetentingas (pagrindinės kompetencijos) naudoti tinkamus metodus burnos ir veido skausmui malšinti, įskaitant smilkinio apatinio žandikaulio sąnario sutrikimus, gydyti ir valdyti ligas, kurioms yra reikalingos nedidelės kietųjų ir minkštųjų audinių chirurginės operacijos, gebėti suteikti skubią odontologinę pagalbą, su kuria susiduriama klinikinėje praktikoje. Papildomos privalomos kompetencijos apima gebėjimus atlikti nekomplikuotą išdygusio danties rovimą, nekomplikuotą lūžusios ar retinuotos šaknies šalinimą, nekomplikuotą iš dalies išdygusių dantų šalinimą. Pažymimas ir gebėjimas valdyti bei gydyti dažniausiai pasitaikančias operacines ir pooperacines chirurgines komplikacijas, diagnozuoti burnos ir veido skausmą, tinkamai jį gydyti arba, negalint suteikti kompetenciją atitinkančio gydymo, siųsti pacientą tinkamiems specialistams [3].

2013 metais Jungtinėje Karalystėje Bendrosios odontologijos tarybos (angl. *General Dental Council*) patvirtintame dokumente Praktikos apimtis (angl. *Scope of Practice*) gydytojo odontologo kompetencija apima burnos chirurgijos atlikimą, nuolatinį dantų rovimą. Kaip papildomi įgūdžiai įvardijama dantų implantacija [14].

Pietų Azijoje Pietryčių Azijos valstybių asociacijos (ASEAN) (angl. *The Southeast Asian Nations*) praktikuojančio gydytojo odontologo norma nurodo kompetenciją atlikti lengvų klinikinių situacijų dantų šalinimą, nekomplikuotą nedidelę burnos chirurgiją, valdyti dažniausiai pasitaikančias chirurgines komplikacijas, gebėti paimti minkštųjų audinių biopsiją, gebėti rankiniu būdu atlikti smilkinio apatinio žandikaulio sąnario repoziciją. Gydytojas odontologas turi gebėti paaiškinti ir diskutuoti su pacientu apie komplikuotas veido ir žandikaulių chirurgijos procedūras ir gebėti tinkamai nusiųsti pacientą [15].

ADEA Amerikoje nurodo pradedančiojo gydytojo odontologo kompetencijas, kuriomis remiantis studijas baigęs gydytojas odontologas privalo turėti kompetenciją diagnozuoti ir valdyti smilkinio apatinio žandikaulio sąnario sutrikimus, atpažinti ir valdyti burnos chirurginio gydymo poreikius, skubios pagalbos procedūras odontologijoje, diagnozuoti, nustatyti ir chirurginiu būdu valdyti burnos gleivinės bei žandikaulių ligas [4].

Naujojoje Zelandijoje gydytojas odontologas atlieka išdygusių dantų rovimus ir lūžusių bei retinutų šaknų chirurginį pašalinimą, valdo komplikacijas, susijusias su rovimais ir burnos chirurgijos procedūromis, atlieka nedidelės apimties minkštųjų ir kietųjų burnos audinių chirurgines procedūras [16].

Australijoje gydytojas odontologas turi gebėti atlikti dantų rovimus, burnos ertmės chirurgines procedūras, suteikti skubią pagalbą odontologijoje [17].

## **1.5. Gydytojo odontologo kompetenciją Lietuvoje atitinkančios chirurginės procedūros**

### **1.5.1. Dantų ir dantų šaknų rovimas**

Danties rovimas apibrėžiamas kaip neskausmingas viso danties ar danties šaknies pašalinimas, minimaliai pažeidžiant supančius audinius, kad kaulas sugytų be komplikacijų ir neatsirastų pooperacinių protezavimo problemų [18].

Dantų netekimas yra laikomas kaip viena iš sunkiausių sveikatos problemų, atsirandančių dėl burnos ertmės ligų. Pavyzdžiui, Brazilijoje dantų netekimas, pašalinus dantis dėl ligų, yra labai didelis. 2010 m. Brazilijoje bent vieno danties netekusių 15–19 metų amžiaus pacientų paplitimas buvo lygus 17,4% (95% pasikliautinis intervalas (PI) 14,7; 20,4), mažiau nei 21 natūralaus danties buvimo dantų lankuose tarp 35–44 metų amžiaus pacientų - 22,4% (95% PI 19,9; 25,2) ir visiško

dantų nebuvimo (adentijos) tarp 65–74 metų amžiaus pacientų buvo atitinkamai lygus 53,7% (95% PI 49,8; 57,6) [19].

Jokic ir kt. įvertino beveik 12000 burnos chirurgijos pacientų ir nustatė, kad dauguma ambulatorinių burnos chirurgijos procedūrų (37,67%) yra danties rovimas [20]. Anksčiau Berrocal ir bendraautorių atliktame tyrime 91% iš 6750 burnos chirurgijos procedūrų buvo danties rovimas. Dėl didelio dantų šalinimo procedūrų paplitimo ambulatorinėje burnos chirurgijoje ši procedūra gali būti vertinama kaip demonstratyviausia burnos chirurgijoje [21].

Nuo 2018 m. lapkričio mėn. iki 2019 m. vasario mėn. Saudo Arabijoje atlikto tyrimo tikslas buvo nustatyti nuolatinių dantų rovimo paplitimą. 404 pacientai, vyresni nei 10 metų, buvo atsitiktinai atrinkti ir kliniškai ištirti, ar jiems buvo pašalinti arba diagnozuoti rauti nuolatiniai dantys. Rovimo priežastis buvo dokumentuota tiek klausiant paciento, kodėl jam buvo pašalintas dantis, tiek atliekant klinikinį ir radiologinį danties, kuriam diagnozuotas šalinimas, tyrimą. Iš viso 404 pacientams pašalinti arba diagnozuoti šalinti 1473 dantys. Bent vieno danties netekusių pacientų paplitimas buvo 73,3%. Didžioji dalis pacientų neteko 4-8 dantų (38,4%). Be to, 10-29 metų amžiaus grupėje buvo pastebėtas didžiausias pacientų, netekusių dantų, paplitimas, tačiau pacientų, netekusių >8 dantų, paplitimas buvo didžiausias  $\geq 51$  metų amžiaus grupėje. Didžiausias pašalintų dantų procentas buvo apatinėje galinių dantų srityje (48,5%), o mažiausias – apatinėje priekinėje srityje. Skirtumas tarp vyrų ir moterims pašalintų dantų skaičiaus buvo nežymus ( $p > 0,05$ ). Be to, eduoonis buvo dažniausia visų amžiaus grupių dantų šalinimo priežastis (60,6%), po to – dygimo problemos (20,8%), periodonto ligos (7,9%), ortodontija (6,4%), protezavimas (1,8%), perikoronitas (1,6%) ir traumos (0,9%). Vidutinis ištrauktų dantų skaičius vienam pacientui buvo  $(4,24 \pm 3,516)$ . Vidutinis pašalintų dantų skaičius vienam pacientui buvo didesnis vyriausioje  $\geq 51$  metų amžiaus grupėje nei jauniausioje 10–29 metų amžiaus grupėje.  $\leq 40$  metų pacientams dėl eduonies ir dygimo problemų ištrauktų dantų procentas buvo didesnis nei vyresniems nei 40 metų, o dėl ortodontijos ir perikoronito – 10-29 metų pacientams, tačiau jie dėl periodonto ligos buvo didesni vyresniems nei  $\leq 40$  metų pacientams [22].

Komplikacijos po danties rovimo gali būti rimtos ir kartais mirtinos. Gydytojas odontologas turi gebėti anksti atpažinti komplikacijas ir pradėti jas gydyti. Komplikacijos po rovimo gali būti tiesioginės komplikacijos, pvz., nepakankama vietinė anestezija, nevysiškas danties pašalinimas, danties ar šaknies lūžis, alveolės lūžis, įskaitant viršutinio žandikaulio gumburą, sinuso atvėrimas, danties ar šaknies įstūmimas į gretimuosius audinius, danties ar jo dalių aspiracija, šalutinis aplinkinių minkštųjų audinių pažeidimas, kraujavimas, smilkinio apatinio žandikaulio sąnario išnirimas, apatinio žandikaulio lūžis, nervo pažeidimas. Užsitęsios komplikacijos yra, pavyzdžiui, stiprus skausmas, patinimas, trizmas, lokalizuotas alveolinis osteitas, ūminis osteomielitas, minkštųjų audinių infekcija, burnos ir sinuso fistulė, alveolės negijimas. Vėlyvos komplikacijos gali būti tokios kaip lėtinis osteomielitas, osteoradionekrozė, nervų pažeidimas, lėtinis skausmas. Baigus chirurginę



procedūrą, pacientams turi būti paaiškinamos tinkamos instrukcijos, kaip valdyti ir kontroliuoti tipišką pooperacinę eigą [23].

Jei vienos pusės viršutiniai ir apatiniai dantys šalinami vieno vizito metu, rekomenduojama tokia seka: viršutinio žandikaulio (v/ž) galiniai dantys – v/ž priekiniai dantys – v/ž iltiniai dantys – apatinio žandikaulio (a/ž) galiniai dantys – a/ž priekiniai dantys – a/ž iltiniai dantys [18].

### **1.5.2. Vienašaknių dantų šaknies viršūnės rezekcija**

Šaknies viršūnės rezekcija gali būti apibrėžiama kaip chirurginis viršutinės šaknies dalies trečdalyje ir prisitvirtinusių minkštųjų audinių pašalinimas, paliekant nepažeistą danties vainiką ir likusią šaknies dalį. Šaknų rezekcijos metodas dažniausiai naudojamas dantims, turintiems pažengusių endodontinių ir periodontinių problemų [24]. Šaknies viršūnės rezekcija yra vienas iš svarbiausių endodontinės mikrochirurgijos komponentų, nes pašalina didžiąją dalį pažeistų ar infekuotų audinių anatominių pakitimų, esančių viršūniniame danties trečdalyje po nesėkmingo endodontinio gydymo, ir kartu plombuojama likusi šaknies kanalų sistemos dalis [25-26]. Procedūra taip pat leidžia ištaisyti ankstesnės endodontinės procedūros klaidas, įskaitant šaknies viršūnės jatrogeninį transportavimą ir endodontinę perforaciją. Taikant šį metodą, šaknies viršūnės rezekcija sudaro biologiškai palankias sąlygas periapikaliniam gijimui [25].

Šaknies viršūnės rezekcijos procedūra gali būti sudėtinga, todėl turi būti atlikta tiksli diagnozė ir apgalvotas atstatymo, periodonto ir endodontinių prognozių atvejo įvertinimas [24].

### **1.5.3. Dantų šaknų amputacija**

Šaknies amputacija – tai chirurginė procedūra, kurios metu viena ar kelios daugiašaknio danties šaknys pašalinamos furkacijos lygyje, paliekant vainiką ir likusias sveikas šaknis [27].

Daugiašaknių dantų atveju gali būti indikuotina danties šaknies amputacija, jei ją paveikė viršūninis periodontitas ir kai nechirurginis ar chirurginis endodontinis gydymas yra netikslingas, t.y., kai dėl sumažėjusio šaknies ilgio nepakanka atlikti šaknies rezekcijos. Taip pat ji gali būti indikuotina, kai yra horizontalus arba vertikalus šaknies lūžis, endodontiniai ir periodontologiniai pažeidimai arba sunki periodonto liga. Remiantis Setzer ir bendraautorių nuomone, dantų šaknų amputacija gali būti vertingas gydymo būdas siekiant išsaugoti didelę vertę turinčius dantis arba kai anatomiciniai veiksniai neleidžia atlikti implantacijos. Visgi buvo suabejota, ar šaknų amputacija yra tikrai ekonomiškai gydomo variantas dėl galimų nesėkmių ir endodontinių komplikacijų, tokių kaip šaknų lūžiai ir papildomos vėlesnio dantų šaknų kanalų gydymo išlaidos [24].

#### **1.5.4. Hemisekcija**

Krūminio danties hemisekcija - tai chirurginis daugiašaknio danties šaknies pašalinimas arba atskyrimas per furkaciją tokiu būdu, kad būtų galima pašalinti šaknį ir susijusią vainiko dalį [28-30]. Ši procedūra daugiausia atliekama siekiant išsaugoti natūralius dantis, kurie veiktų kaip pagrindinė protezavimo atrama. Buhler teigimu, prieš ištraukiant krūminį dantį reikėtų apsvarstyti galimybę atlikti hemisekciją [30].

Gydymo tikslas – išsaugoti likusią danties struktūrą ir atkurti funkciją. Nusprendus, kad dantis yra tinkamas šiam gydymui, pirmiausia jam turi būti atliktas endodontinis gydymas [29]. Po endodontinio gydymo pagrindinis hemisekcijos tikslas yra pašalinti pažeistą dalį, nesvarbu, ar tai būtų mezialinės ar distalinės šaknys, ir palikti likusias sveikas šaknis [30].

Danties hemisekcijos procedūros atliekamos siekiant išsaugoti kuo daugiau danties struktūros, o ne pašalinti visą dantį [29]. Tai tinkamas gydymo būdas, kai ėduonis, rezorbcija, perforacija ar periodonto pažeidimas apsiriboja viena šaknimi, o kita šaknis yra likusi sveika. Pažeisto danties hemisekcija padeda išlaikyti danties struktūrą, aplinkinį žandikaulio alveolinės ataugos kaulą, taip pat gali palengvinti fiksuoto protezo įdėjimą [28].

Hemisekcija yra naudingas, alternatyvus, efektyvus ir konservatyvus gydymo būdas, lyginant su įprastine pažeistų daugiašaknių dantų šalinimo procedūra, siekiant išsaugoti daugiašaknius endodontiškai gydytus dantis, ypač esant tam tikroms sąlygoms, kurias pažymi Weine,: ryškus vertikalus kaulo nykimas, apimantis vieną daugiašaknio danties šaknį, visiška furkacijos destrukcija, kai gretimų dantų šaknys yra per arti viena kitos, todėl sunku palaikyti tinkamą higieną, ir ryškus šaknies atsidengimas dėl dehiscencijos [29-31]. Hemisekcija yra reikalinga esant nepasisekusiam endodontiniam gydymui, vertikaliam vienos šaknies lūžiui, kai stebima neatstatoma daugiašaknio danties dalis [31].

Hemisekcija yra gerai žinomas perspektyvus metodas, turintis palankių rezultatų, į kurių reikia atsižvelgti prieš pašalinant patologinį daugiašaknį dantį. Tinkamas atvejo pasirinkimas yra labai svarbus sėkmingam hemisekcijos procesui. Be to, kaulo aplink likusias šaknis kokybė ir kiekis, tinkamas protezavimo planas, nukreipiantis jėgas išilgai likusių šaknų, taip pat tinkama higiena prisideda prie hemisekcijos procedūros sėkmės [30].

#### **1.5.5. Dantų implantacija**

Osteointegruotų dantų implantų sriegimas šiais laikais yra įprasta chirurginės klinikinės praktikos procedūra [32]. Tai yra patikimas gydymo būdas prarastiems dantims, funkcijai ir estetikai atkurti. Implantacija po danties rovimo yra patrauklus sprendimas pacientams ir gydytojams, sutrumpinant bendrą gydymo laiką ir atliekant mažiau chirurginių intervencijų [33].

Implantacija grindžiama paciento dantų lankų atstatymo poreikiais ir kiekvieno atvejo estetiniais bei funkciniais reikalavimais. Ji yra ribojama anatominių struktūrų, todėl teisinga implanto padėtis yra labai svarbi, jei norima pasiekti estetiškai ir funkcionaliai priimtina dantų atstatymą, kuri galima išlaikyti laikantis tinkamos burnos higienos. Implantuojant reikia atsižvelgti į įvairius svarbius anatominis elementus, dažnai esančius šalia atstatomosios implantu vietos. Vadinasi, diagnozuodamas ir planuodamas gydymą, gydytojas odontologas turi atkreipti ypatingą dėmesį į anatominis apribojimus, parinkdamas tinkamos kokybės ir kiekio žandikaulio alveolinės ataugos kaulo vietą, kad būtų užtikrinta tinkama ir saugi implantacija [32].

Vietiniai anatominiai veiksniai prisideda prie dantų implantacijos kritinių komplikacijų, tokių kaip operacinis ar pooperacinis kraujavimas, hematomų susidarymas ar įvairaus laipsnio neurosensoriniai pakitimai. Būtina tiksliai žinoti pagrindinių kraujagyslių ir nervų anatomines ypatybes, jų anastomozų ir alveolių keteros kontūrus, kurie turi būti tinkamai ištirti prieš operaciją, kad būtų išvengta chirurginių ir pooperacinių komplikacijų [34].

Išsamios žinios apie kaulų bei minkštųjų ir kietųjų audinių su implantu sąveika yra būtinos kiekvienam gydytojui odontologui, norinčiam pagerinti ilgalaikę klinikinę implantų sėkmę. Kaulų persodinimo metodai, implantą supančių audinių uždegiminės reakcijos ir periimplantito gydymas, patologinės sinuso ertmės būklės sąsajos su dantų implantais, taip pat minkštųjų audinių morfologija, tampa vis svarbesni mokant studentus komplikacijų prevencijos ir valdymo. Atsižvelgdami į klinikinio atvejo sudėtingumo lygį, bendrosios praktikos gydytojai odontologai gali tobulinti savo įgūdžius dalyvaudami tęstinio mokymo programose [34].

## **1.5.6. Intraoralinė incizija**

### **1.5.6.1. Dėl danties šaknies viršūnės pūlinio**

Danties šaknies viršūnės pūlinys dažnai atsiranda dėl pulpos nekrozės, kaip antrinės komplikacijos dėl dantų éduonies arba nekokybiškos restauracijos. Pažeistą dantį galima lengvai identifikuoti pagal paciento skundus dėl spontaniško ar nuolatinio jautrumo ir (arba) jautrumo perkusijai. Tikėtina, kad šiame etape infekcija gali būti sustabdyta atliekant endodontinį šaknies kanalo gydymą, kurį atlieka gydytojas endodontologas. Tačiau, jei nekontroliuojama, periapikalinės infekcijos bakteriniai produktai ir šeimininko imuninis atsakas gali sukelti laipsnišką danties atraminių audinių, įskaitant žandikaulio alveolinės ataugos kaulą, sunaikinimą. Dantis tampa vis paslankesnis. Infekcija, prasiskverbdama per alveolinės ataugos kaulą į aplinkinius minkštuosius audinius, seka mažiausio pasipriešinimo keliu. Ji gali perforuoti į šoną, sudarydama vestibulinį pūlinį arba ji gali perforuoti vidurinę dalį, sudarydama gomurio arba liežuvio pūlinį. Tolesnį išplitimą lemia raumenų prisitvirtinimo ir fascijų artumas. Tinkamas danties pūlinio gydymas priklauso nuo infekcijos masto. Tai gali apimti endodontinį gydymą, pjūvį ir drenavimą, ekstrakciją arba jų derinį.

Incizijos ir drenažo procedūra yra tinkama, jei infekcinis procesas tęsiasi už alveolinės ataugos kaulo ribų ir apima minkštuosius audinius.

Infekcijos produktų išplitimas už šaknies viršūnės gali sukelti daugybę klinikinių požymių galvos ir kaklo srityse. Patinimas, eritema, karštis, fliktuacija ir savaiminis pūlių nutekėjimas per sinusus arba fistulę gali būti matomi intraoraliniu arba ekstraoraliniu būdu. Gali pasireikšti lokalizuotas arba generalizuotas celiulitas. Dažnai yra jaučiamas nemalonas kvapas. Gali atsirasti sisteminių simptomų, įskaitant karščiavimą, negalavimą, anoreksiją ir leukocitozę. Gali būti įtrauktos struktūros, esančios šalia burnos ertmės. Tai gali sukelti trizmą, reaktyvų sinusitą, limfadenopatiją, osteomielitą, kaverninio sinuso trombozę, kvėpavimo takų pažeidimą ir (arba) galvos smegenų abscesą [36].

#### **1.5.6.2. Dėl periodonto pūlinio ar periostito**

Prasta dantų higiena ir netinkama mityba sukelia vietinį periodonto audinių uždegimą. Ankstyvoji periodonto liga yra apima tik danteną ir žinoma kaip gingivitas. Ligai progresuojant gali būti sunaikintas žandikaulio alveolinės ataugos kaulas, dėl kurio atsiranda dantų paslankumas ir susidaro dantų kišenės. Jose gali įstrigti maisto likučiai arba apnašos ir sukelti lokalizuotą infekciją, vadinamą periodonto pūliniu. Periodonto liga labai paplitusi tarp nėščiųjų moterų.

Pacientai gali skųstis kraujavimu, nemalonu kvapu, blogu skoniu, dantų paslankumu, skausmu ar patinimu. Kliniškai tiriant dantų audinį, jis gali būti eriteminis arba nekrozinis ir lengvai kraujuoti. Gali būti stebima daug dantų apnašų ir akmenų sankaupų. Pūlinys gali pasireikšti židiniu patinimu, skausmu perkutuoju ir pūliavimu iš dantų vagelės. Gali būti neįmanoma atskirti danties šaknies viršūnės nuo periodonto pūlinio be rentgenogramų. Tiesą sakant, abu pažeidimai gali atsirasti kartu. Periodontito pažeistas dantis gali būti toks paslankus, kad jo negalima išgelbėti ir jį tenka pašalinti.

Tikrieji periodonto pūliniai retai išplinta už vietinės dentoalveolinės struktūros ribų ir retai reikalauja skubaus siuntimo gydymui. Izoliuotą periodonto pūlinį indikuotina gydyti vietine anestezija, incizija ir drenažu bei praskiestu peroksido (1:5 arba 5%) tirpalu arba chlorheksidinu ir paskiriant geriamųjų antibiotikų. Tinkami antibiotikai yra penicilinas, klindamicinas arba eritromicinas. Pacientus, turinčius šių pažeidimų, reikalinga nusiųsti pas odontologą per 24–48 h, kad būtų atliktas galutinis klinikinis ištyrimas, siekiant išvengti ligos pasikartojimo [36].

## 2. MEDŽIAGA IR METODAI

### 2.1. Tyrimo metodika

Nuo 2023 m. sausio 23 d. iki 2023 m. kovo 15 d. Lietuvos sveikatos mokslų universitete (LSMU) buvo vykdomas kiekybinis tyrimas, kurio metu 3, 4 ir 5 kurso lietuviai studentai pildė anoniminę popierinio varianto ir internetinėje svetainėje [www.apklausa.lt](http://www.apklausa.lt) sukurtą anketą (žr. Priedas Nr. 1). Prašymai anketos pildymui buvo siunčiami naudojantis LSMU Outlook elektroniniu paštu, o popierinio varianto anketas, pateikus jas po chirurgijos seminarų, studentai laisva valia pildė universitete. Prieš anketos pildymą studentai buvo informuoti dėl tiriamųjų konfidencialumo užtikrinimo ir tik apibendrintų tyrimo rezultatų skelbimo. Respondentai anketą pildė laisvalaikiu.

2023-01-10 buvo gautas LSMU Bioetikos centro (LSMU Bioetikos centro pritarimas Nr. BEC-OF-30 (žr. Priedas Nr. 2)) ir 2023-01-09 gautas LSMU KK Veido ir žandikaulių chirurgijos klinikos vadovo pritarimas tyrimui vykdyti (žr. Priedas Nr. 3). Tyrimo instrumentas – anketa, sudaryta iš 20 uždaro tipo klausimų. Anketos klausimai buvo sudaryti siekiant įvertinti LSMU MA Odontologijos fakulteto studentų žinias apie gydytojo odontologo kompetenciją atlikti chirurgines procedūras. Buvo paprašyta atsakyti į klausimus nesinaudojant papildomomis informacijos priemonėmis tikslesniems duomenims gauti.

### 2.2. Imties dydžio nustatymas

Atliekant tyrimą Lietuvos sveikatos mokslų universitete studijavo 70 - trečiojo, 57 – ketvirtojo ir 86 - penktojo kurso lietuviai studentai. Generalinė imtis - 213 studentų. Imties dydžiui nustatyti buvo naudojama *Paniotto* formulė.

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

n – tiriamųjų imties dydis;

$\Delta^2$  - imties paklaidos dydis;

N – generalinės imties dydis;

Imties dydis apskaičiuotas, kai paklaidos dydis 0,05.

$$n = \frac{1}{0,05^2 + 1/213} = \frac{1}{0,0025 + 0,0047} = 139$$

Tyrimo dalyvavo 162 (57 - trečio, 35 - ketvirto ir 70 - penkto kurso) studentai, todėl šio tyrimo imtis yra pakankama.

Tiriamųjų atrankos kriterijus – chirurgijos klinikinę praktiką universitete atliekantys studentai.

Tyrimo objektas – LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų žinios apie gydytojo odontologo kompetenciją atlikti chirurgines procedūras.

Gautos 162 užpildytos anketos, iš kurių 116 – elektroninio ir 46 - popierinio varianto.

### **2.3. Statistinė duomenų analizė**

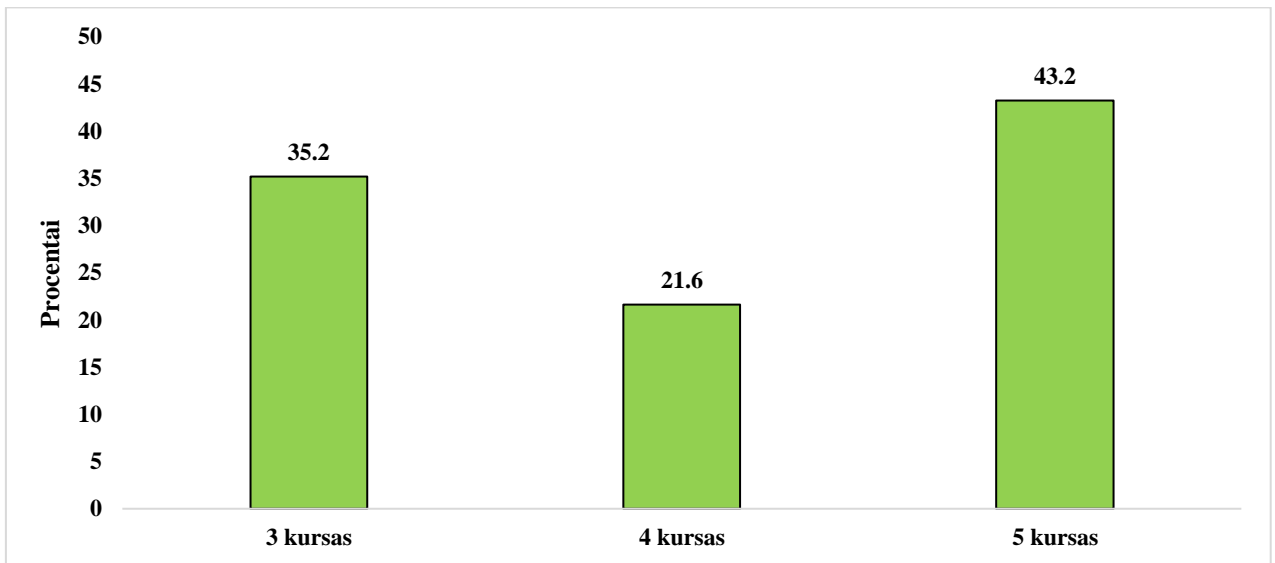
Kiekybinio tyrimo duomenų statistinė analizė atlikta naudojant kompiuterinės programos statistikos paketą „SPSS/w 22.0“ ir Microsoft 365® kompiuterinę programą. Nagrinėjamų požymių pasiskirstymui pasirinktoje imtyje įvertinti taikyta aprašomoji duomenų statistika – absoliutūs (n) ir procentiniai dažniai (%). Kiekybiniai duomenys pateikiami kaip aritmetiniai vidurkiai (m) su standartiniu nuokrypiu (SN).

Požymių ryšiams vertinti sudarytos susijusių požymių lentelės, požymių priklausomybei nustatyti skaičiuotas Chi-kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijus, proporcijų lygybė vertinta z testu Bonferroni metodu. Daugiau kaip dviejų nepriklausomų imčių ranginių kintamųjų skirstiniai lyginti Kruskal-Wallis testu, dviejų nepriklausomų imčių ranginių kintamųjų skirstiniai lyginti Mann-Whitney U testu. Kai reikšmingumo lygmuo  $p < 0,05$ , požymių skirtumas tiriamųjų grupėse laikytas statistiškai reikšmingu. Rezultatai pateikiami diagramose ir lentelėse.

### 3. REZULTATAI

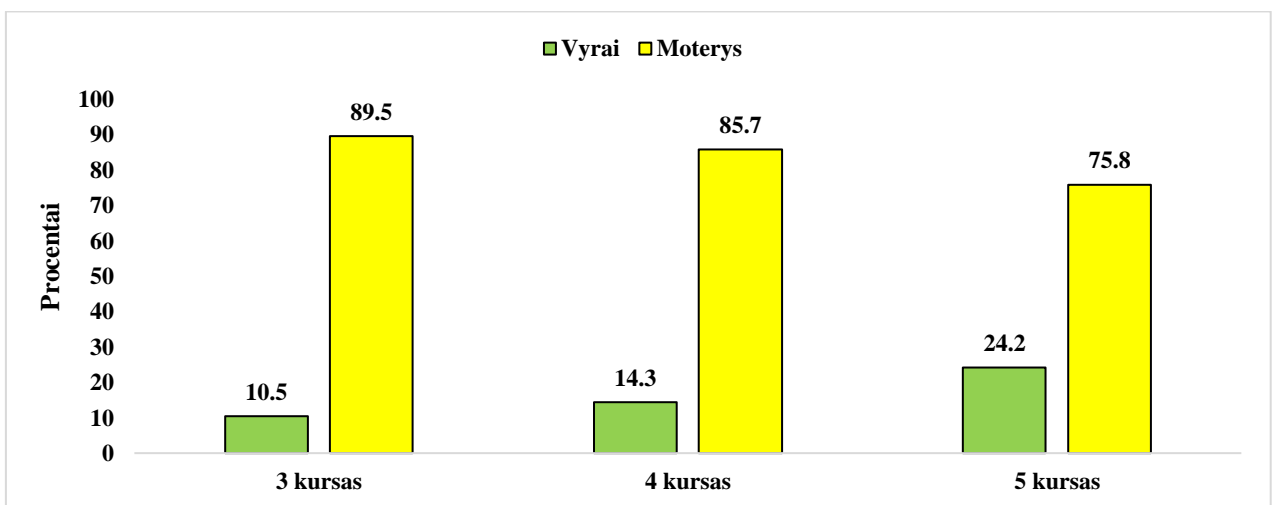
#### 3.1. Tyrimo dalyvių charakteristikos

Tyrimė, kurio tikslas buvo įvertinti LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų žinias apie gydytojų odontologų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras, dalyvavo 162 respondentai. Beveik pusė tyrimo dalyvių buvo 5 kurso LSMU Odontologijos fakulteto studentai, daugiau kaip trečdalis – 3 kurso studentai. 4 kurso studentų buvo mažiausiai – maždaug penktadalis (1 pav.).



1 pav. Tyrimo dalyvių skirstinys pagal kursą (N=162)

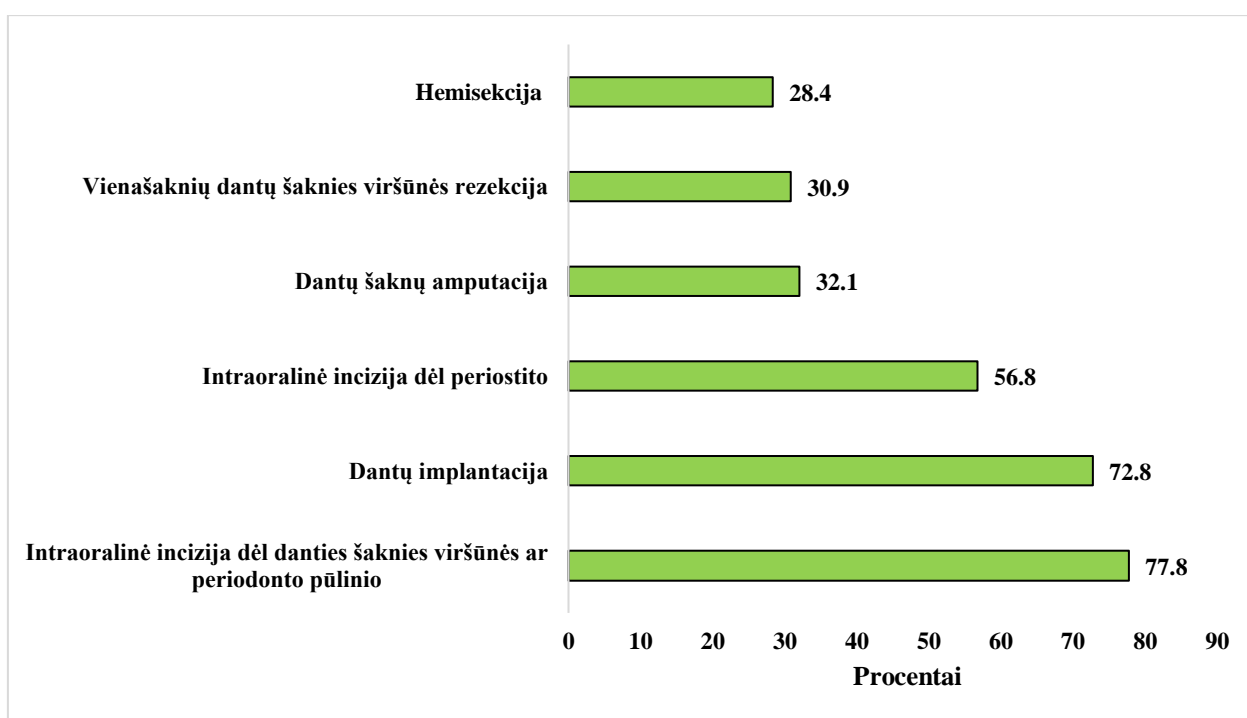
Visuose kursuose studijuojančių merginų buvo daugiau nei vaikinių. Daugiausiai šiame tyrime dalyvavo merginų iš 3 kurso. Daugiausiai respondentų vaikinių buvo tarp 5 kurso studentų (2 pav.).



2 pav. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal kursą atsižvelgiant į lytį (N=162)

### 3.2. LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų žinių apie gydytojų odontologų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras vertinimas

LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų žinios apie gydytojų odontologų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras vertintos pateikiant respondentams klausimus, kokias konkrečiai chirurgines procedūras gali atlikti šie specialistai. Tyrimo rezultatai parodė, kad maždaug trys ketvirtadaliai studentų žinojo, kad pagal kompetenciją gydytojas odontologas gali atlikti intraoralinę inciziją dėl danties šaknies viršūnės ar periodonto pūlinio bei dantų implantaciją. Tik kiek daugiau nei ketvirtadalis respondentų žinojo, kad gydytojas odontologas gali atlikti hemisekciją, ne pilnas trečdalis žinojo, kad galima atlikti vienašaknių dantų šaknies viršūnės rezekciją (3 pav.).



**3 pav.** Tyrimo dalyvių teisingų atsakymų apie chirurgines procedūras, kurias pagal kompetenciją gali atlikti gydytojas odontologas, pasiskirstymas (N=162)

Palyginus teisingų atsakymų apie chirurgines procedūras, kurias pagal kompetenciją gali atlikti gydytojas odontologas, dažnį pagal kursą, kuriame šiuo metu studijuoja tyrimo dalyviai, nustatyta, kad 5 kurso studentai statistiškai reikšmingai dažniau teisingai atsakė, kad gydytojas odontologas gali atlikti intraoralinę inciziją dėl periostito, dantų šaknų amputaciją, hemisekciją bei dantų implantaciją, lyginant su 3 ir 4 kurso studentais ( $p < 0,05$ ). 3 kurso studentai statistiškai reikšmingai rečiau žinojo, kad pagal kompetenciją gydytojas odontologas gali atlikti intraoralinę inciziją dėl danties šaknies viršūnės ar periodonto pūlinio, lyginant su 4 ir 5 kurso studentais ( $p < 0,05$ ) (1 lentelė).

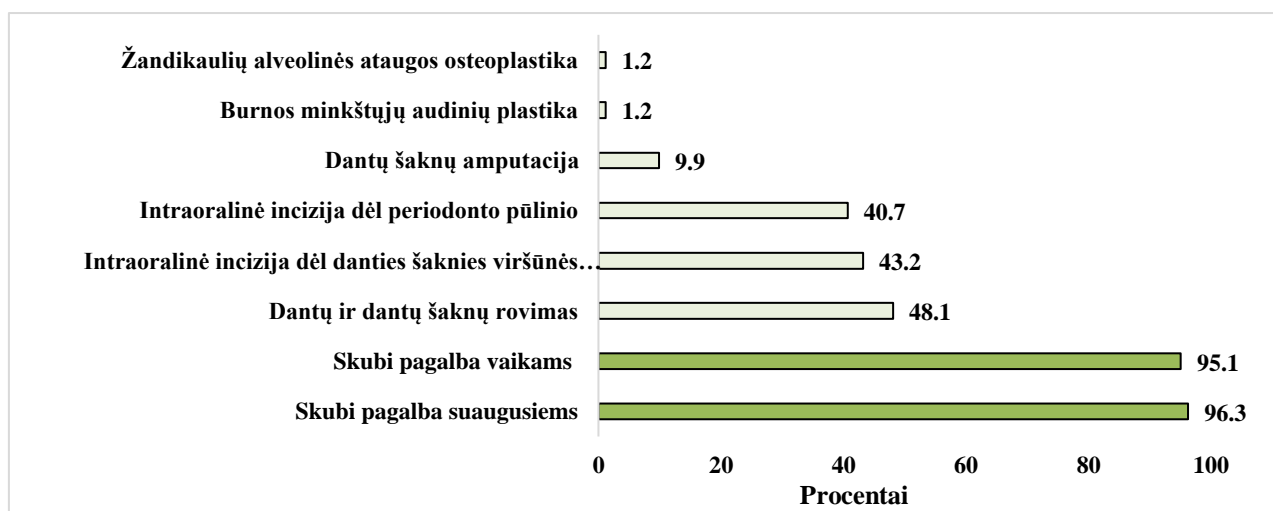


**1 lentelė.** Tyrimo dalyvių teisingų atsakymų apie chirurgines procedūras, kurias pagal kompetenciją gali atlikti gydytojas odontologas, pasiskirstymas atsižvelgiant į studijų kursą (N=162)

Procedūros		Kursas, n (%)			$\chi^2$ ; p
		3-čias (n=57)	4-tas (n=35)	5-tas (n=70)	
Intraoralinė incizija dėl periostito	<b>Gali atlikti</b>	23 (40,4)	16 (45,7)	53 (75,7) *	18,4 ; <b>0,001</b>
	Negali atlikti	14 (24,6)	8 (22,9)	6 (8,6) *	
	Nežino ar gali atlikti	20 (35,1)	11 (31,4)	11 (15,7)	
Intraoralinė incizija dėl danties šaknies viršūnės ar periodonto pūlinio	<b>Gali atlikti</b>	31 (54,4) #	31 (88,6)	91 (91,4)	33,1 ; <b>0,001</b>
	Negali atlikti	16 (28,1)	0	2 (2,9)	
	Nežino ar gali atlikti	10 (17,5)	4 (11,4)	4 (5,7)	
Vienašaknių dantų šaknies viršūnės rezekcija	<b>Gali atlikti</b>	16 (28,1)	8 (22,9)	26 (37,1)	3,4 ; 0,499
	Negali atlikti	29 (50,9)	21 (60,0)	30 (42,9)	
	Nežino ar gali atlikti	12 (21,1)	6 (17,1)	14 (20,0)	
Dantų šaknų amputacija	<b>Gali atlikti</b>	12 (21,1)	8 (22,9)	32 (45,7) *	12,1 ; <b>0,017</b>
	Negali atlikti	31 (54,4)	21 (60,0)	24 (34,3)	
	Nežino ar gali atlikti	14 (24,6)	6 (17,1)	14 (20,0)	
Hemisekcija	<b>Gali atlikti</b>	8 (14,0)	8 (22,9)	30 (42,9) *	16,0 ; <b>0,003</b>
	Negali atlikti	19 (33,3)	15 (42,9)	20 (28,6)	
	Nežino ar gali atlikti	30 (52,6)	12 (34,3)	20 (28,6)	
Dantų implantacija	<b>Gali atlikti</b>	31 (54,4)	24 (68,6)	63 (90,0) *	21,3 ; <b>0,001</b>
	Negali atlikti	22 (38,6)	9 (25,7)	7 (10,0) *	
	Nežino ar gali atlikti	4 (7,0)	2 (5,7)	0	

Pastaba: paryškinti teisingi atsakymai; \*- p<0,05, lyginant su 3 ir 4 kurso studentais; #- p<0,05, lyginant su 4 ir 5 kurso studentais (z testas)

Respondentams pateikus klausimą, kurios chirurginės procedūros gydytojui odontologui yra privalomos atlikti, dauguma atsakė teisingai, kad tai yra skubi pagalba suaugusiems ir vaikams (4 pav.).



Pastaba: paryškinti teisingi atsakymai

**4 pav.** Tyrimo dalyvių teisingų atsakymų apie gydytojui odontologui privalomas atlikti chirurgines procedūras pasiskirstymas (N=162)

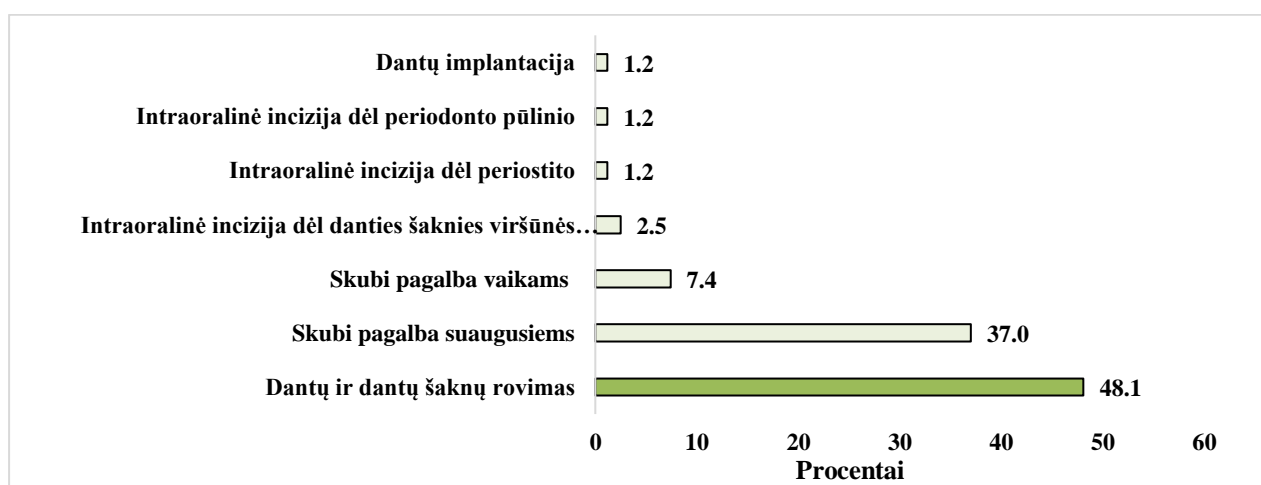
Atliekant tyrimą palygintos skirtinguose kursuose studijuojančių respondentų žinios apie gydytojui odontologui privalomas atlikti chirurgines procedūras. Gauti rezultatai parodė, kad 3 kurso studentai, palyginus su 4 ir 5 kurso studentais, statistiškai reikšmingai rečiau teisingai atsakė, kad gydytojui odontologui privaloma skubi pagalba vaikams esant būtinumui ( $p < 0,05$ ). Taip pat 3-kursiai statistiškai reikšmingai dažniau klydo, kad intraoralinė incizija dėl danties šaknies viršūnės pūlinio ar intraoralinė incizija dėl periodonto pūlinio yra gydytojui odontologui privalomos chirurginės procedūros ( $p < 0,05$ ) (2 lentelė).

**2 lentelė.** Tyrimo dalyvių teisingų atsakymų apie gydytojui odontologui privalomas atlikti chirurgines procedūras pasiskirstymas atsižvelgiant į studijų kursą (N=162)

Privalomos chirurginės procedūros	Kursas, n (%)			$\chi^2$ ; p
	3-čias (n=57)	4-tas (n=35)	5-tas (n=70)	
Skubi pagalba vaikams	51 (89,5) *	34 (97,1)	69 (98,6)	6,0; <b>0,047</b>
Skubi pagalba suaugusiems	53 (93,0)	34 (97,1)	69 (98,6)	2,8; 0,242
Dantų ir dantų šaknų rovimas	29 (50,9)	16 (45,7)	33 (47,1)	0,3; 0,869
Intraoralinė incizija dėl danties šaknies viršūnės pūlinio	40 (70,2) *	14 (40,0)	39 (55,7)	8,8; <b>0,012</b>
Intraoralinė incizija dėl periodonto pūlinio	44 (77,2) *	20 (57,1)	32 (45,7)	12,9; <b>0,002</b>
Dantų šaknų amputacija	4 (7,0)	4 (11,4)	8 (11,4)	0,8; 0,668
Burnos minkštųjų audinių plastika	0	0	2 (2,9)	2,7; 0,264
Žandikaulių alveolinės ataugos osteoplastika	2 (3,5)	0	0	3,7; 0,155

Pastaba: paryškinti teisingi atsakymai; \*-  $p < 0,05$ , lyginant su 4 ir 5 kurso studentais (z testas)

Kai kurios odontologinės chirurginės procedūros yra gana retai atliekamos, tačiau dantų ir dantų šaknų rovimas yra gydytojo odontologo dažniausiai atliekama chirurginė procedūra. Taip teisingai atsakė beveik pusė tyrimo dalyvių (5 pav.).



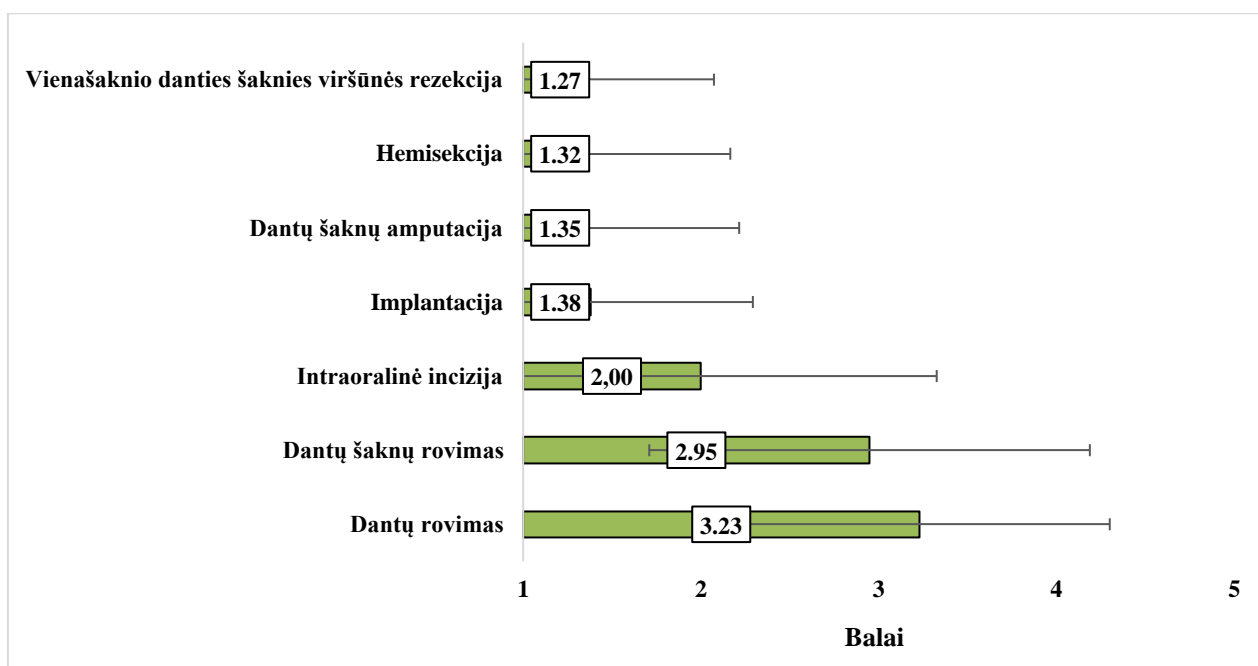
Pastaba: paryškintas teisingas atsakymas

**5 pav.** Tyrimo dalyvių teisingų atsakymų apie gydytojo odontologo dažniausiai atliekamas chirurgines procedūras pasiskirstymas (N=162)

Apibendrinant tyrimo rezultatus galima teigti, kad LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentai pakankamai gerai žinojo, kad pagal kompetenciją gydytojas odontologas gali atlikti intraoralinę inciziją dėl danties šaknies viršūnės ar periodonto pūlinio bei dantų implantaciją, tačiau nepakankamai žinojo, kad pagal kompetenciją gydytojas odontologas gali atlikti hemisekciją bei vienašaknių dantų šaknies viršūnės rezekciją. Respondentai puikiai žinojo apie gydytojui odontologui privalomas atlikti chirurgines procedūras, tačiau nepakankamai gerai žinojo, kad dantų ir dantų šaknų rovimas yra dažniausia chirurginė procedūra gydytojo odontologo darbe.

### 3.3. LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų kompetencijos atlikti chirurgines procedūras vertinimas

LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų kompetencijos atlikti chirurgines procedūras analizuotos subjektyviai patiems respondentams įsivertinant savo kompetencijas. Gauti rezultatai parodė, kad geriausiai studentai įsivertino savo kompetenciją atlikti dantų rovimą bei dantų šaknų rovimą. Kitas savo kompetencijas atlikti chirurgines procedūras respondentai įsivertino gana žemais balais (6 pav.).



**6 pav.** Tyrimo dalyvių subjektyvus kompetencijų atlikti chirurgines procedūras vertinimas ( $m \pm SN$ )

Atlikus tyrimą nustatyta, kad 5 kurso studentai statistiškai reikšmingai didesniais balais įsivertino savo kompetencijas atlikti dantų rovimą, dantų šaknų rovimą bei intraoralinę inciziją, lyginant su 3 kurso studentais ( $p < 0,05$ ). Savo kompetenciją atlikti dantų implantaciją 5-takursiai vertino statistiškai reikšmingai geriau nei 3 ir 4 kurso studentai ( $p < 0,05$ ) (3 lentelė).

**3 lentelė.** Tyrimo dalyvių subjektyvaus kompetencijų atlikti chirurgines procedūras vertinimo palyginimas pagal studijų kursą (m±SN)

Procedūros	Kursas, n (%.)			p
	3-čias (n=57)	4-tas (n=35)	5-tas (n=70)	
Dantų rovimas	2,49±1,1	3,46±0,9	3,73±0,7 *	<b>0,001</b>
Dantų šaknų rovimas	2,07±1,3	3,06±1,2	3,61±0,7 *	<b>0,001</b>
Intraoralinė incizija	1,47±1,0	2,03±1,1	2,41±0,9 *	<b>0,001</b>
Vienašaknio danties šaknies viršūnės rezekcija	1,25±0,7	1,11±0,5	1,37±0,9	0,387
Dantų šaknų amputacija	1,32±0,8	1,11±0,5	1,49±1,0	0,138
Hemisekcija	1,25±0,7	1,11±0,5	1,49±0,9	0,089
Implantacija	1,25±0,7	1,17±0,7	1,60±0,8 #	<b>0,016</b>

\*- p<0,05, lyginant su 3 kurso studentais; #- p<0,05, lyginant su 3 ir 4 kurso studentais (Mann-Whitney U testas)

Apibendrinant tyrimo rezultatus galima teigti, kad LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentai pakankamai blogai vertino savo kompetencijas atlikti chirurgines procedūras. Studentai geriausiai įvertino savo kompetenciją atlikti dantų rovimą. 5 kurso studentai savo kompetencijas atlikti chirurgines procedūras vertino geriau nei žemesnių kursų studentai.

### 3.4. Studentų žinių apie gydytojo odontologo chirurginės kompetencijos ribas vertinimas

Tyrimo metu analizuotos LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų žinios apie kompetencijos ribas gydytojo odontologo chirurginėje praktikoje. Nustatyta, kad 5 kurso studentai statistiškai reikšmingai dažniau tiksliai žinojo, kad atlikti dantų šaknų amputaciją gali gydytojas odontologas, lyginant su 3 kurso studentais (p<0,05). Kitus specialistus, galinčius atlikti šią procedūrą, teisingai įvardino beveik visi tyrimo dalyviai, todėl skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas (p>0,05) (4 lentelė).

**4 lentelė.** Tyrimo dalyvių atsakymų, kas gali atlikti dantų šaknų amputaciją, pasiskirstymas atsižvelgiant į studijų kursą (N=162)

Gali atlikti dantų šaknų amputaciją	Kursas, n (%)			χ <sup>2</sup> ; p
	3-čias (n=57)	4-tas (n=35)	5-tas (n=70)	
Gydytojas odontologas	6 (10,5)	6 (17,1)	28 (40,0) *	16,0; <b>0,001</b>
Gydytojas odontologas, gavęs atitinkamą pažymėjimą	9 (15,8)	8 (22,9)	23 (32,9)	5,0; 0,082
Gydytojas burnos chirurgas	51 (89,5)	35 (100)	68 (97,1)	6,3; 0,054
Gydytojas burnos, veido ir žandikaulių chirurgas	49 (86,0)	35 (100)	64 (91,4)	5,4; 0,067

Pastaba: paryškinti teisingi atsakymai; \*- p<0,05, lyginant su 3 kurso studentais (z testas)

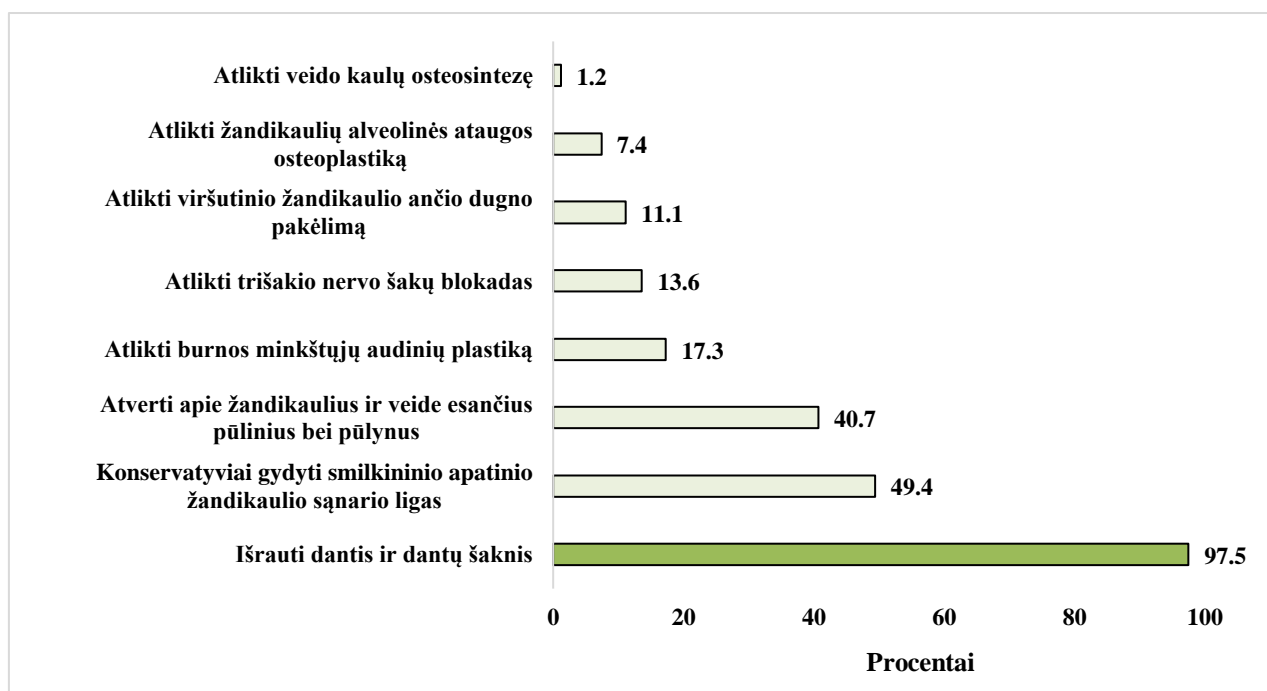
Kitą chirurginę procedūrą - viršutinio žandikaulio ančio dugno uždara pakėlimą – pagal kompetenciją gali atlikti tik gydytojas burnos ar burnos, veido ir žandikaulių chirurgas. Statistiškai reikšmingai daugiau 5 kurso studentų klydo, atsakę, jog ši procedūra gali būti atlikta gydytojo odontologo, gavus tinkamą pažymėjimą, lyginant su 3 ir 4 kurso studentais ( $p < 0,05$ ) (5 lentelė).

**5 lentelė.** Tyrimo dalyvių atsakymų, kas gali atlikti viršutinio žandikaulio ančio dugno uždara pakėlimą, pasiskirstymas atsižvelgiant į studijų kursą (N=162)

Gali atlikti viršutinio žandikaulio ančio dugno pakėlimą	Kursas, n (%)			$\chi^2$ ; p
	3-čias (n=57)	4-tas (n=35)	5-tas (n=70)	
Gydytojas odontologas	2 (3,5)	6 (17,1)	12 (17,1)	6,3; <b>0,042</b>
Gydytojas odontologas, gavęs atitinkamą pažymėjimą	6 (10,5)	6 (17,1)	34 (48,6) *	25,1; <b>0,001</b>
<b>Gydytojas burnos chirurgas</b>	51 (89,5)	29 (82,9)	64 (91,4)	1,8; 0,414
<b>Gydytojas burnos, veido ir žandikaulių chirurgas</b>	53 (93,0)	35 (100)	68 (97,1)	3,2; 0,198

Pastaba: paryškintas teisingas atsakymas; \*-  $p < 0,05$ , lyginant su 3 ir 4 kurso studentais (z testas)

Atlikus duomenų analizę nustatyta, kad dauguma tyrimo dalyvių žinojo, jog gydytojo odontologo kompetencija suteikia galimybę atlikti dantų ar dantų šaknų rovimą. Tačiau beveik pusė respondentų suklydo, manydami, kad gydytojas odontologas turi kompetenciją konservatyviai gydyti smilkininio apatinio žandikaulio sąnario ligas ar atverti apie žandikaulius ir veide esančius pūlinius bei pūlynus (7 pav.).



Pastaba: paryškintas teisingas atsakymas

**7 pav.** Tyrimo dalyvių teisingi atsakymai apie gydytojo odontologo kompetencijas atlikti chirurgines procedūras (N=162)

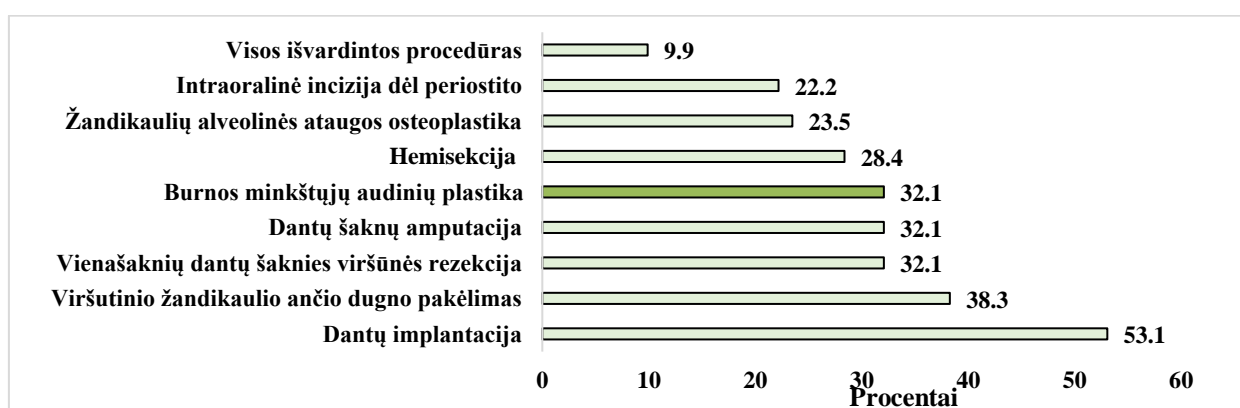
Tyrimo metu nustatyta, kad, nors visi ketvirto ir penkto kursų studentai teisingai atsakė, jog gydytojo odontologo kompetencijos leidžia atlikti dantų ir dantų šaknų rovimą procedūras, tačiau teisingai atsakiusių 3-čiakursių buvo statistiškai reikšmingai mažiau nei 4 ir 5 kurso respondentų ( $p < 0,05$ ). Statistiškai reikšmingai mažiau 5 kurso studentų suklydo, kad gydytojo odontologo kompetencijos neriboja galimybės konservatyviai gydyti smilkininio apatinio žandikaulio sąnario ligas, lyginant su žemesnių kursų studentais ( $p < 0,05$ ) (6 lentelė).

**6 lentelė.** Tyrimo dalyvių teisingi atsakymai apie gydytojo odontologo kompetencijas atlikti chirurgines procedūras pasiskirstymas atsižvelgiant į studijų kursą (N=162)

Chirurginės procedūros	Kursas, n (%)			$\chi^2$ ; p
	3-čias (n=57)	4-tas (n=35)	5-tas (n=70)	
Išrauti dantis ir dantų šaknis	53 (93,0) *	35 (100)	70 (100)	7,6; <b>0,001</b>
Atlikti burnos minkštųjų audinių plastika	10 (17,5)	6 (17,1)	12 (17,1)	0,1 ; 0,998
Atlikti žandikaulių alveolinės ataugos osteoplastiką	4 (7,0)	0	8 (11,4)	4,5; 0,107
Atlikti viršutinio žandikaulio ančio dugno pakėlimą	6 (10,5)	2 (5,7)	10 (14,3)	1,8; 0,414
Atlikti trišakio nervo šakų blokadą	10 (17,5)	4 (11,4)	8 (11,4)	1,2; 0,555
Atverti apie žandikaulius ir veide esančius pūlinius bei pūlynus	28 (49,1)	12 (34,3)	26 (37,1)	2,6; 0,267
Atlikti veido kaulų osteosintezę	2 (3,5)	0	0	3,7; 0,155
Konservatyviai gydyti smilkininio apatinio žandikaulio sąnario ligas	34 (59,6)	26 (74,3)	22 (31,4) #	20,0; <b>0,001</b>

Pastaba: paryškintas teisingas atsakymas; \*-  $p < 0,05$ , lyginant su 4 ir 5 kurso studentais; #-  $p < 0,05$ , lyginant su 3 ir 4 kurso studentais (z testas)

Gauti rezultatai parodė, kad beveik trečdalis respondentų žinojo, kad gydytojas odontologas, tik baigęs atitinkamą profesinės kvalifikacijos tobulinimo kursą ir gavęs pažymėjimą LR SAM nustatyta tvarka, gali atlikti burnos minkštųjų audinių plastika. (8 pav.).



Pastaba: paryškintas teisingas atsakymas

**8 pav.** Respondentų teisingų atsakymų apie gydytojo odontologo, tik baigusio tinkamą profesinės kvalifikacijos tobulinimosi kursą ir gavusio pažymėjimą Lietuvos Respublikos SAM nustatyta tvarka, kompetencijas atlikti chirurgines procedūras pasiskirstymas (N=162)

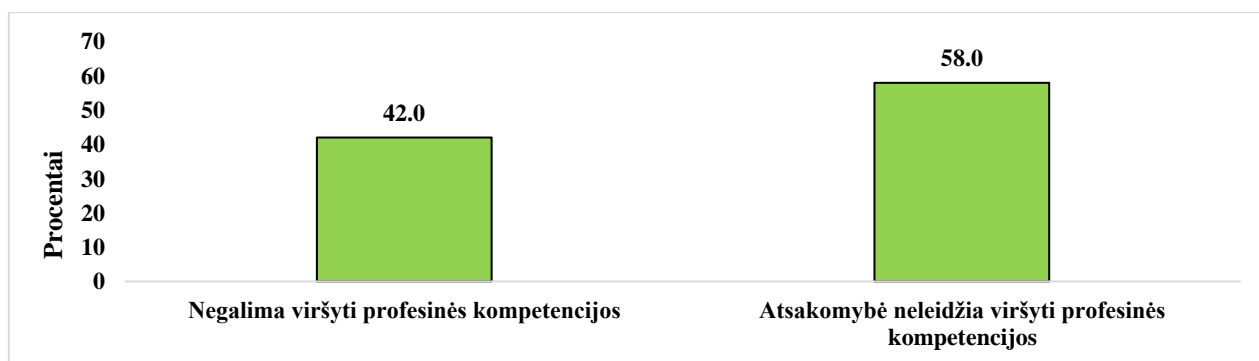
Atlikus tyrimą nustatyta, kad statistiškai reikšmingai daugiau 5 kurso studentų suklydo, kad atlikti viršutinio žandikaulio ančio dugno uždarą pakėlimą gali gydytojas odontologas, baigęs atitinkamą profesinės kvalifikacijos tobulinimo kursą ir gavęs pažymėjimą LR SAM nustatyta tvarka, lyginant su 3 ir 4 kurso studentais ( $p < 0,05$ ). Statistiškai reikšmingai daugiau 4 kurso studentų klydo, kad minėta tvarka gydytojui odontologui suteikiama kompetencija atlikti dantų implantaciją, lyginant su 3 ir 5 kursų studentais (7 lentelė).

**7 lentelė.** Tyrimo dalyvių teisingų atsakymų apie gydytojo odontologo, tik baigusio atitinkamą profesinės kvalifikacijos tobulinimo kursą ir gavusio pažymėjimą Lietuvos Respublikos SAM nustatyta tvarka, kompetencijas atlikti chirurgines procedūras pasiskirstymas atsižvelgiant į studijų kursą (N=162)

Chirurginės procedūros	Kursas, n (%)			$\chi^2$ ; p
	3-čias (n=57)	4-tas (n=35)	5-tas (n=70)	
Intraoralinė incizija dėl periostito	17 (29,8)	4 (11,1)	15 (21,4)	4,3; 0,117
Vienašaknių dantų šaknies viršūnės rezekcija	18 (31,6)	14 (40,0)	20 (28,6)	1,4; 0,494
Dantų šaknų amputacija	22 (38,6)	12 (34,3)	18 (25,7)	2,5; 0,288
Hemisekcija	12 (21,1)	10 (28,6)	24 (34,3)	2,7; 0,258
Dantų implantacija	23 (40,4)	20 (57,1) *	27 (38,6)	5,9; <b>0,042</b>
<b>Burnos minkštųjų audinių plastika</b>	18 (31,6)	11 (31,4)	23 (32,9)	0,1; 0,984
Žandikaulių alveolinės ataugos osteoplastika	18 (31,6)	4 (11,4)	16 (22,9)	4,9; 0,085
Viršutinio žandikaulio ančio dugno uždaras pakėlimas	10 (17,5)	10 (28,6)	42 (60,0) #	25,7; <b>0,001</b>
Visos išvardintos procedūros	6 (10,5)	2 (5,7)	8 (11,4)	0,9; 0,638

Pastaba: paryškinti teisingi atsakymai; \*-  $p < 0,05$ , lyginant su 3 ir 5 kurso studentais; #-  $p < 0,05$ , lyginant su 3 ir 4 kurso studentais (z testas)

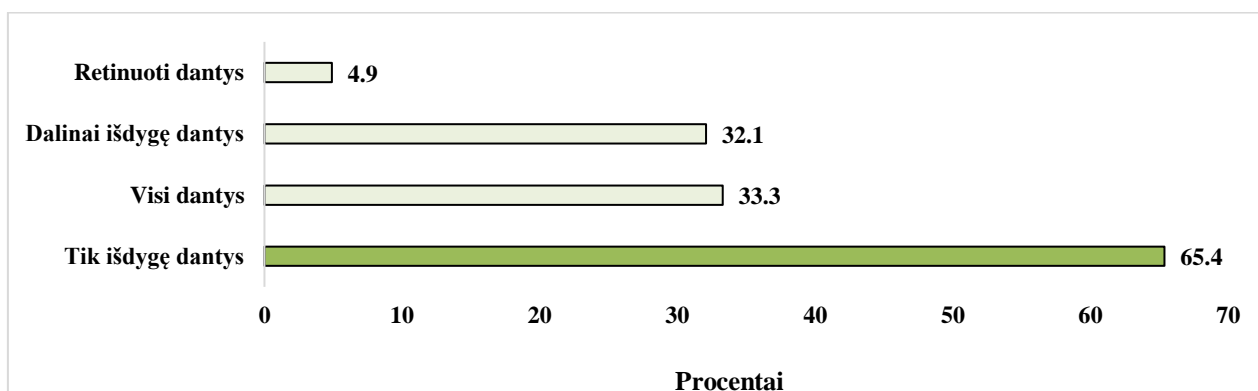
Tyrimo metu nustatyta, kad daugiau kaip pusė studentų nemanė, jog gydytojas odontologas gali viršyti profesinę kompetenciją, jeigu pacientas sutinka dėl atliekamos chirurginės operacijos, dėl ribotos atsakomybės viršyti profesines kompetencijas. Beveik pusei respondentų atrodė, kad tiesiog negalima viršyti profesinės kompetencijos (9 pav.).



**9 pav.** Tyrimo dalyvių nuomonės, ar gydytojas odontologas gali viršyti profesinę kompetenciją, jeigu pacientas sutinka dėl atliekamos chirurginės operacijos, pasiskirstymas (N=162)

Tyrimo dalyvių nuomonė apie gydytojo odontologo galimybę viršyti profesinę kompetenciją, jeigu pacientas sutinka dėl atliekamos chirurginės operacijos, nesiskyrė statistiškai reikšmingai atsižvelgiant į studijų kursą ( $p>0,05$ ).

Kadangi dantų ir dantų šaknų rovimas priskiriamas gydytojų odontologų kompetencijai, studentai atsakė, kokius dantis šiam specialistui galima rauti. Beveik du trečdaliai respondentų žinojo, kad gydytojo odontologo kompetencijos neriboja tik išdygusių dantų rovimą procedūros (10 pav.).



Pastaba: paryškintas teisingas atsakymas

**10 pav.** Tyrimo dalyvių atsakymų, apie gydytojo odontologo galimus rauti dantis, pasiskirstymas (N=162)

Tyrimo metu nustatyta, kad 3 kurso studentai statistiškai reikšmingai rečiau klydo, jog gydytojas odontologas gali rauti visus dantis, lyginant su 4 ir 5 kurso studentais ( $p<0,05$ ) (8 lentelė).

**8 lentelė.** Tyrimo dalyvių atsakymų, apie gydytojo odontologo galimus rauti dantis, pasiskirstymas atsižvelgiant į studijų kursą (N=162)

Galimi rauti dantys	Kursas, n (%)			$\chi^2$ ; p
	3-čias (n=57)	4-tas (n=35)	5-tas (n=70)	
<b>Tik išdygę</b>	41 (71,9)	21 (60,0)	44 (62,9)	1,7; 0,422
Retinuoti	2 (3,5)	0	6 (8,6)	4,0; 0,133
Iš dalies išdygę	22 (38,6)	7 (20,0)	23 (32,9)	3,5; 0,176
Visi	12 (21,1) *	14 (40,0)	28 (40,0)	6,0; <b>0,041</b>

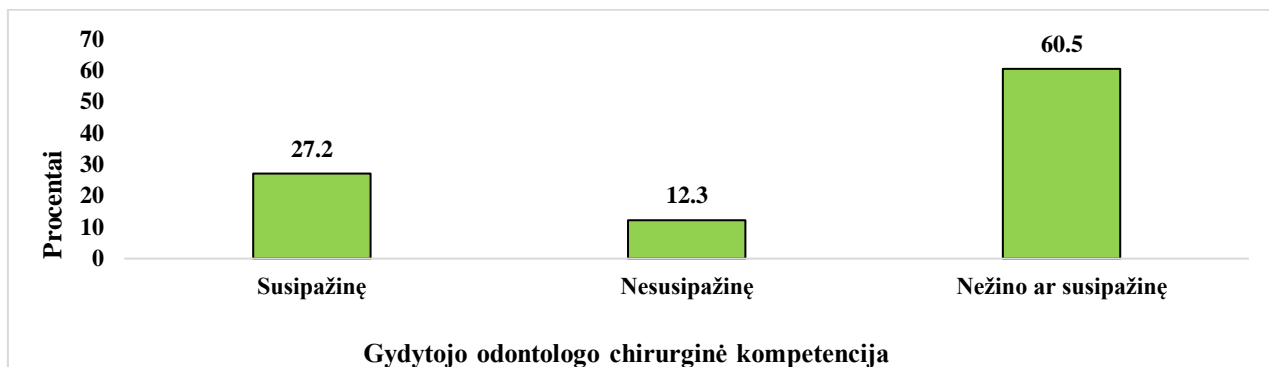
Pastaba: paryškintas teisingas atsakymas; \*-  $p<0,05$ , lyginant su 4 ir 5 kurso studentais (z testas)

Apibendrinant tyrimo rezultatus galima teigti, kad LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentai žino, kokius dantis gali išrauti gydytojas odontologas. Nors studentai puikiai žino, kad negalima viršyti profesinės kompetencijos, tačiau jiems trūksta žinių apie papildomų chirurginių procedūrų atlikimo kompetencijos galimybę.



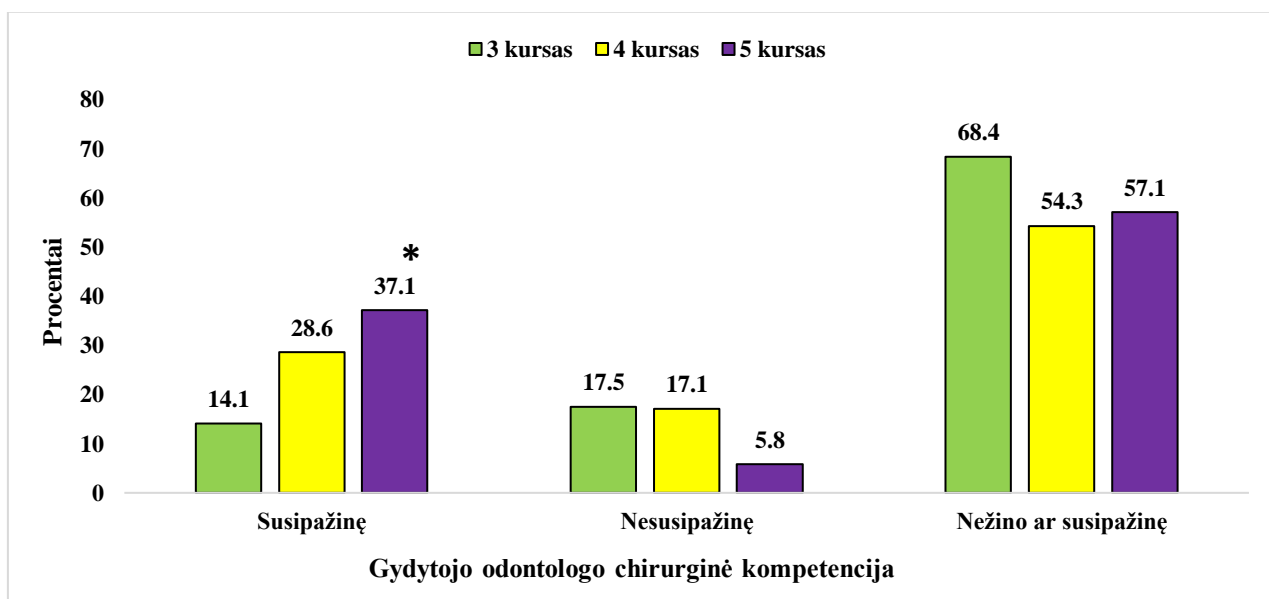
### 3.5. LSMU Odontologijos fakulteto studentų supažindinimo su gydytojo odontologo chirurgine kompetencija bei informacijos apie gydytojo odontologo kompetenciją atlikti chirurgines procedūras poreikio vertinimas

Atliekant tyrimą LSMU Odontologijos fakulteto studentai nurodė, ar universitete buvo supažindinti su teisės aktuose numatytais gydytojo odontologo kompetencijomis. Gauti rezultatai parodė, kad beveik du trečdaliai nebuvo tikri, ar studijų metu su šiomis kompetencijomis buvo supažindinti, ketvirtadalis teigė esantys susipažinę (11 pav.).



11 pav. Tyrimo dalyvių susipažinimo universitete su gydytojo odontologo kompetencija skirstinys (N=162)

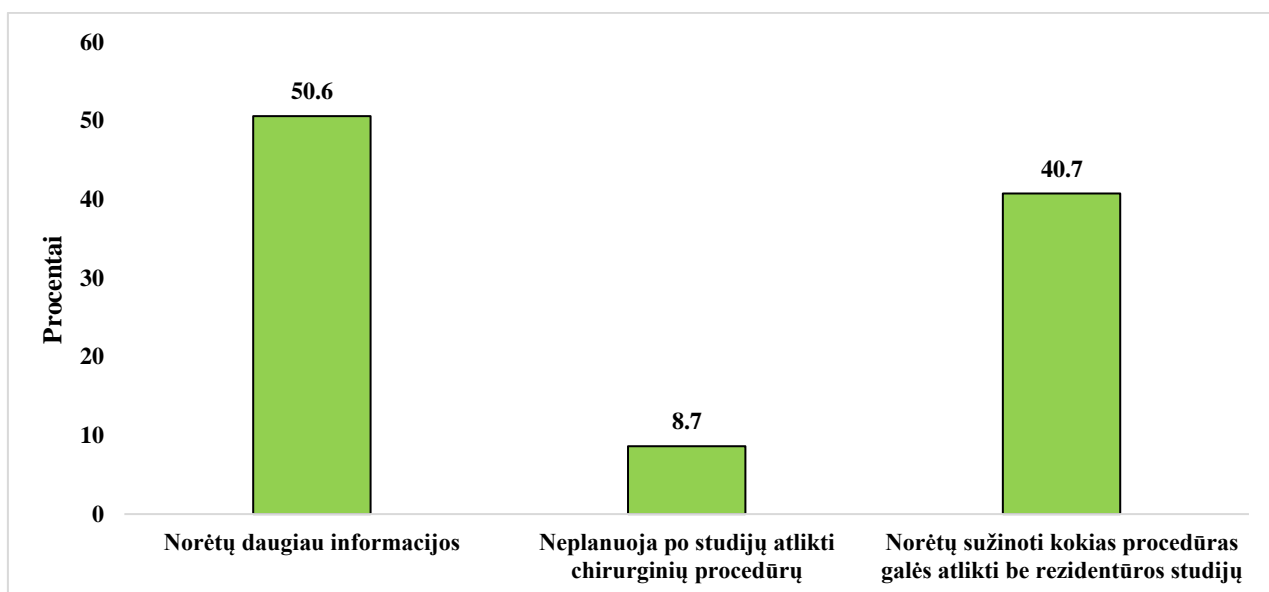
Išanalizavus tyrimo duomenis nustatyta, kad statistiškai reikšmingai daugiau 5 kurso studentų buvo susipažinę su gydytojo odontologo kompetencijomis, lyginant su 3 kurso studentais ( $p < 0,05$ ) (12 pav.).



$\chi^2=11,5$ ,  $p=0,021$ ; \*-  $p < 0,05$ , lyginant su 3 kurso studentais (z testas)

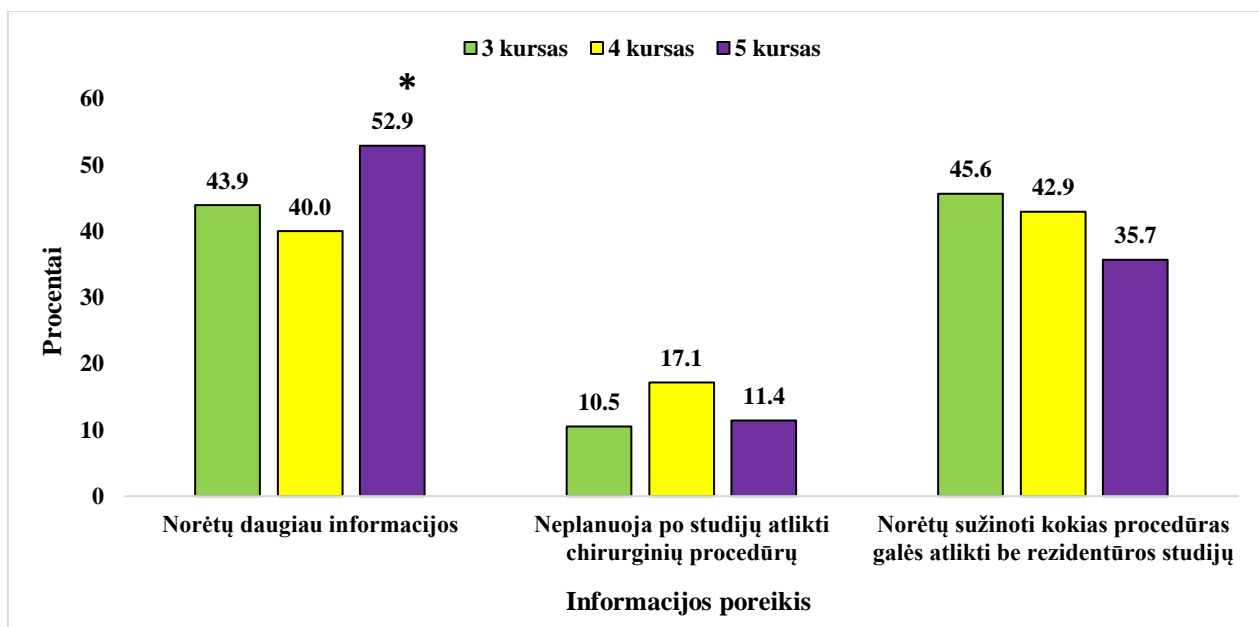
12 pav. Tyrimo dalyvių susipažinimo universitete su gydytojo odontologo kompetencija pasiskirstymas atsižvelgiant į studijų kursą (N=162)

Kaip matyti gautuose rezultatuose, daugiau kaip pusė studentų norėtų gauti informacijos apie gydytojo odontologo kompetenciją. 40,7% respondentų pageidavo žinoti, kokias procedūras galėtų atlikti be rezidentūros studijų (13 pav.).



**13 pav.** Tyrimo dalyvių informacijos apie gydytojo odontologo kompetenciją poreikio skirstinys (N=162)

Nustatyta, kad 5 kurso studentai statistiškai reikšmingai dažniau pageidautų gauti informacijos apie gydytojo odontologo kompetenciją, lyginant su žemesnių kursų studentais ( $p < 0,05$ ) (14 pav.).



$\chi^2=8,5$ ,  $p=0,042$ ; \*-  $p < 0,05$ , lyginant su 3 ir 4 kurso studentais (z testas)

**14 pav.** Tyrimo dalyvių informacijos apie gydytojo odontologo kompetenciją poreikio pasiskirstymas atsižvelgiant į studijų kursą (N=162)

Apibendrinant tyrimo rezultatus galima teigti, kad du trečdaliai LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų nebuvo tikri, ar universitete buvo supažindinti su gydytojo odontologo kompetencija, todėl pusė respondentų pageidavo gauti apie tai informacijos, ypač kokias chirurgines procedūras galėtų atlikti be rezidentūros studijų. Nors 5 kurso studentai studijų metu buvo dažniau susipažinę su gydytojo odontologo kompetencija, tačiau ir dažniau pageidavo apie tai gauti informacijos.

#### 4. DISKUSIJA

Pagrindinis odontologijos studijų programos chirurginis įgūdis yra dantų šalinimas [37], o atlikto tyrimo metu gauti rezultatai patvirtina, jog beveik pusė respondentų (48,1%) tai įvardina kaip dažniausiai gydytojo odontologo praktikoje atliekamą chirurginę procedūrą. Kaip nurodo Europos odontologo kompetencija, odontologijos studentai prieš baigdami universitetą turi gebėti atlikti nesudėtingą dantų šalinimą [37], taip LSMU Odontologijos studentai tyrimo metu pademonstravo puikias žinias – 97,5% pažymėjo gydytojo odontologo kompetencijos galimybę išrauti dantis ir dantų šaknis. Ši kompetencija yra įtraukta į Jungtinės Karalystės ir kitų besivystančių šalių odontologijos programų mokslo rezultatus. Neseniai baigusiujų gydytojų odontologų kompetencija yra apibrėžiama pagal gebėjimus, kurie yra būtini pradedant savarankišką klinikinę praktiką. Klinikinių įgūdžių kompetencijai įgyti reikalingas struktūrinis mokymas ir tinkamas kontaktas su pacientais, taip suteikiant studentams galimybę įtvirtinti savo praktinius įgūdžius [37]. Anksčiau atlikti tyrimai rodo, jog Europos odontologijos universitetuose burnos chirurgijos mokymo struktūra ir pateikimas, atliekant dantų rovimus, yra skirtingas [37-38], todėl plėtojant šią temą būtų įdomu atlikti išsamesnį tyrimą apie LSMU odontologijos studentų atliekamų dantų ir dantų šaknų rovimų kiekybinius matavimus. Vadinasi, galima pasigilinti, kiek rovimų studentai atlieka kiekvieno kurso metu ir kiek iš viso prieš tapdami savarankiškais gydytojais odontologais.

2018 metais Turkijoje atliktas anoniminis tyrimas, kuriame dalyvavo 40 ketvirto kurso ir 47 penkto kurso studentų. Rezultatai rodo, jog studentai pasitiki savo kompetencija rauti vienašaknius dantis, tačiau šio tyrimo dalyviai nepasitiki savimi atliekant chirurginį dantų šalinimą ir su juo susijusias procedūras. Mokymas universitete turėtų būti sutelktas į praktinius teorijos pritaikymus, kurie padėtų studentams labiau pasitikėti savo jėgomis. Turkijoje trečio kurso studentai per pavasario semestrą atlieka ne mažiau kaip 6 rovimus replėmis. Kitais ketvirtais ir penktais metais, be tolesnio teorinio mokymo, jie turi atlikti mažiausiai 20 ir 30 rovimų, įskaitant matomas šaknis ir trečiuosius krūminius dantis. Be to, visus metus prižiūrimi patyrusių chirurgų atlieka smulkias chirurgines intervencijas, tokias kaip siuvimas, gleivinės lopo atkėlimas. Penktame kurse jie privalo apsilankyti chirurgijos palatoje ir stebėti įvairias chirurgines procedūras tiek taikant vietinę, tiek bendrąją nejautrą. Konsultacijas klinikose jiems leidžiama stebėti visus metus. Galiausiai, atliekant šią apklausą, ketvirto kurso studentai buvo atlikę apie 16 dantų rovimų, penkto kurso – apie 41 danties rovimą. Studentai pasitikėjo savo sugebėjimais rauti dantis ir retinuotas šaknis, tačiau jiems trūko pasitikėjimo savimi atliekant chirurginį rovimą ir su juo susijusias procedūras [39].

2018 metais Pakistane atlikto tyrimo rezultatai rodo teigiamą ryšį tarp atliktų danties rovimų skaičiaus ir paskutinio kurso odontologijos studentų kompetencijos. Daugiau nei 90% studentų įgijo kompetenciją atlikti 100 dantų rovimų [37], todėl įdomu sužinoti, kiek rovimų turėjo atlikti LSMU odontologijos studentai, kad savo kompetenciją galėtų įvertinti aukščiausiais balais. Atlikto tyrimo

metu 5 kurso studentai savo kompetenciją atlikti dantų rovimą (vertinant nuo 1-5, kai 5 – labai gerai) vertino vidutiniškai arba gerai ( $3,73 \pm 0,7$  balais) ir dantų šaknų rovimą ( $3,61 \pm 0,7$  balais), tačiau nebuvo aišku, koks buvo kiekybinis atliktų rovimų skaičius.

Studijų metu atliktų dantų šalinimo skaičiaus vertė reikalauja tolesnio tyrimo. Atsižvelgiant į galimus atskirų studentų mokymosi poreikių skirtumus, buvo pasiūlyta, kad nustatyti minimalų tikslą, susijusį su odontologijos studentų atliktų dantų šalinimo skaičiumi, vertinant jų kompetenciją, gali būti netikslinga. Taip pat pastebėta, kad visgi nėra reikšmingo ryšio tarp bendro pašalintų dantų skaičiaus ir sėkmingo galutinio kompetencijos įvertinimo [37], tačiau minimalūs praktikos reikalavimai galėtų paskatinti studentus atlikti chirurginę procedūrą ir apskritai pagerinti savo manualinius įgūdžius.

Nacionalinė Jungtinėje Karalystėje atlikta apklausa atskleidė, kad odontologijos studentai nechirurginiu būdu vidutiniškai pašalino 51 dantį, intervale 20-116,7. Kai kurių šalių odontologijos universitetuose studentams yra iškelti aukštesni klinikiniai tikslai ir tikimasi, jog studentas, prieš baigdamas studijas, atliks 200 dantų rovimų. Pakistane odontologijos studentų nuomone universitete gautos žinios ir įgūdžiai atlikti dantų rovimą yra tinkami, tačiau reikalinga toliau tobulinti burnos chirurgijos mokymą, siekiant tinkamai paruošti absolventus tęsti įgūdžius pereinant į bendrosios praktikos įstaigas. Akivaizdu, kad nėra bendro sutarimo dėl minimalių dantų rovimų skaičiaus, kuri turi pašalinti studentai universitetinių studijų metu [37].

Kadangi, kaip paaiškėjo analizuojant mokslinę literatūrą, skirtingose šalyse gydytojo odontologo chirurginė kompetencija skiriasi, todėl įdomu paanalizuoti, kaip vertinama studentų kompetencija atlikti procedūras, kurios lietuviams studentams nėra priskiriamos. 2016–2017 m. Suomijoje Oulo universitete 86 studentai ir Turku universitete 29 studentai bei Lietuvos sveikatos mokslų universitete 245 lietuviai penkto kurso odontologijos studentai buvo apklausti apie jų kompetencijas. Didžiausi Suomijos ir Lietuvos studentų supratimo apie profesinę kompetenciją skirtumai buvo pastebėti atliekant biopsiją histologinei diagnostikai, atitinkamai 54,4% Suomijos ir 16,7% Lietuvos studentų turi kompetenciją atlikti šią procedūrą. Mažiausi klinikinės kompetencijos vertinimo skirtumai tarp Suomijos ir Lietuvos studentų buvo atliekant iš dalies išdygusio protinio danties chirurginį šalinimą [40], kas, kaip buvo minėta, nėra gydytojo odontologo kompetenciją atitinkanti chirurginė procedūra.

2018 metais F. Chouchene ir kt. Tuniso Monastiro Odontologijos fakultete atlikto tyrimo, kuriame dalyvavo 154 studentai, tikslas - apibūdinti odontologijos studijų paskutiniojo kurso studentų pagrindinių kompetencijų, reikalingų gydytojui odontologui, lygius. Tyrimo duomenys atskleidžia, jog Tunise daugiau nei 75% studentų vertina save kaip nekompetentingus atlikti implantaciją [7]. Neseniai Didžiojoje Britanijoje atliktas tyrimas patvirtino, kad dabartinis gydytojo odontologo implantologijos mokymas universitete nesukelia pasitikėjimo bendrosios praktikos odontologais, jog

jie galėtų atlikti ir valdyti dantų implantaciją. 77% odontologų teigė, kad studijų metu išmoko tik teorinius dantų implantavimo aspektus. Dauguma teigė, kad praktiniai mokymai, kuriuos jie gavo, nebuvo tinkami [34-35], panašiai galime teigti ir remiantis šio LSMU atlikto tyrimo rezultatais, kuriame 5 kurso studentai savo kompetenciją atlikti dantų implantaciją vertina pakankamai blogai ( $1,60 \pm 0,8$  balais,  $n=70$ ). Burnos ir veido skausmo valdymą, įskaitant smilkinio apatinio žandikaulio sąnario sutrikimus, kompetentingi valdyti 37,9% ir atlikti chirurginį dantų šalinimą 37,2% studentų. Kiti įgūdžiai mokymo programos pabaigoje buvo įvertinti kaip sunkiau įsisavinami, pavyzdžiui, minkštųjų audinių diagnostikos procedūrų atlikimas (biopsija ar ekscizija) ir įprastų operacijų bei pooperacinių komplikacijų valdymas ir gydymas, kuriuos atlikti studentai kompetenciją vertina prasčiausiai. Pagal 2018 metais Jungtinėje Karalystėje atliktus tyrimus su odontologijos paskutiniojo kurso studentais, galima spręsti, jog studentai yra mažiau pasitikintys savo kompetencija atliekant sudėtingas chirurgines procedūras, kadangi šioje srityje turi mažiausiai praktikos [7].

Australijoje 2019 metais atlikto tyrimo duomenimis 57 apklaustųjų paskutiniojo kurso studentų mažiausiai pasitikėjo kompetencija klinikinio gydymo ir vertinimo srityje. Šioje kategorijoje odontologijos studentai buvo įsitikinę, kad jie yra kompetentingi gydyti ligas, reikalaujančias nedidelių kietųjų ir minkštųjų audinių chirurginių procedūrų (49%,  $n=57$ ) ir pasitikėjo savimi gydant pacientus, kuriems reikia nedidelės chirurginės intervencijos (53%,  $n=57$ ) [41].

Al-Dajani M. teigė, kad kuo daugiau dantų rauna studentai, tuo daugiau jie pasitiki savo kompetencija [42], tačiau tai yra subjektyvu, atsižvelgiant į individualius studentų praktikinių įgūdžių įgijimo tempus ir asmeninius sugebėjimus.

#### **4.1. Padėka**

Noriu nuoširdžiai padėkoti darbo vadovui prof. dr. Gintarui Janužiui už idėjas, pagalbą ir patarimus, rengiant baigiamąjį magistro darbą. Kartu dėkoju visiems LSMU 3, 4 ir 5 kurso odontologijos studentams, skyrusiems laiko užpildyti tyrimo anketą.

#### **4.2. Interesų konfliktas**

Tyrimo metu autorei interesų konflikto nebuvo.

## IŠVADOS

1. LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų žinios apie gydytojų odontologų kompetencijai priskiriamas chirurgines procedūras yra nepakankamos, tačiau 5 kurso studentų žinios yra geresnės, lyginant su žemesniais kursais. Daugiausiai studentų žino apie kompetenciją išrauti dantis ir dantų šaknis, mažiausiai studentų turi žinių apie hemisekcijos procedūros atlikimo kompetenciją.
2. LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų kompetencija atlikti chirurgines procedūras vertinama prastai, tačiau 5 kurso studentų kompetencija yra geresnė nei žemesnių kursų studentų. Vidutiniškai arba gerai studentai geba atlikti tik dantų ir dantų šaknų rovimus.
3. LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentai gerai žino apie gydytojo odontologo galimybę rauti tik pilnai išdygusius dantis ir profesinės kompetencijos ribų viršijimo atsakomybę. Visgi, respondentams trūksta žinių apie minkštųjų audinių plastikos atlikimo kompetenciją, kuri suteikiama gydytojui odontologui gavus atitinkamą pažymėjimą.
4. LSMU Odontologijos studentai nėra pakankamai supažindinti su gydytojo odontologo chirurgine kompetencija, todėl apie tai pageidauja gauti daugiau informacijos, ypač kokias chirurgines procedūras jie galėtų atlikti be rezidentūros studijų.

## **PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS**

1. Rengti Odontologijos fakulteto ugdymo programą remiantis gydytojo odontologo kompetencija.
2. Universitete paskaitų ir (ar) seminarų metu supažindinti studentus su medicinos normoje nurodytomis chirurginėmis procedūromis, kurios atitinka gydytojo odontologo kompetenciją.
3. Studijų metu supažindinti studentus su chirurginių procedūrų atlikimo teorinėmis žiniomis bei skatinti praktinius įgūdžius, leidžiant studentams atlikti atitinkamas, kompetencijai priskiriamas, procedūras.
4. Didinti studentų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras įvedant jų atlikimo minimalius praktikos reikalavimus.
5. Supažindinti studentus su gydytojų odontologų tobulinimosi kursų galimybėmis ir procedūromis, kurias studentai gali atlikti baigę atitinkamą profesinės kvalifikacijos tobulinimo kursą ir gavę pažymėjimą LR SAM nustatyta tvarka.
6. Supažindinti studentus su chirurginių procedūrų atlikimo ribomis gydytojo odontologo darbe, suteikiant ateities odontologams galimybę savarankiškai atlikti chirurginę procedūrą arba pagrįstai siųsti pacientus burnos ar burnos, veido ir žandikaulių chirurgams.



## LITERATŪRA

1. Chuenjitwongsa S, Oliver RG, Bullock AD. Competence, competency-based education, and undergraduate dental education: a discussion paper. *Eur J Dent Educ.* 2018; 22:1-8. <https://doi.org/ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/10.1111/eje.12213>.
2. Field JC, Cowpe JG, Walmsley AD. The Graduating European Dentist: A New Undergraduate Curriculum Framework. *Eur J Dent Educ.* 2017; 21(Suppl 1): 2- 10. <https://doi.org/ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/10.1111/eje.12307>.
3. Cowpe J, Plasschaert A, Harzer W, Vinkka-Puhakka H, Walmsley AD. Profile and competences for the graduating European dentist – update 2009. *Eur J Dent Educ.* 2010;14: 193-202. <https://doi.org/ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/10.1111/j.1600-0579.2009.00609.x>.
4. Exhibit 8: ADEA Competency Documents. *J Dent Educ.* 2020;84: S68-S89. <https://doi.org/10.1002/jdd.12279>.
5. Andriuškevičienė V, Bendoraitienė EA, Daugėla P, Ivanauskienė E, Juodžbalys G, Lopatienė K, Saldūnaitė K, Smailienė D, Vasiliaukas A, Žekonis G. Kompetencijomis grįsto studijų modelio įgyvendinimas. LSMU Akademinė leidykla. 2022, p. 15.
6. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija. Dėl Lietuvos medicinos normos MN 42:2015 „Gydytojas odontologas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“ patvirtinimo. Įsakymas, 2015. Pakeitimai (2020). Available from: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/cfd2dc30898011e5bca4ce385a9b7048?jfwid=32wf8qbu>
7. Chouchene F, Taktak N, Masmoudi F, Baaziz A, Maatouk F, Ghedira H. Competency Assessment of Final-Year Dental Students in Tunisia. *Education Research International Res* 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/8862487>.  
URL: <https://www.hindawi.com/journals/edri/2020/8862487/>
8. Hsu TC, Tsai SSL, Chang JZC, Yu SH, Lai EHH, Lin CP. Core clinical competencies for dental graduates in Taiwan: Considering local and cultural issues. *Journal of Dental Sciences.* Volume 10, Issue 2, June 2015, Pages 161-166. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2014.05.005>.
9. Koole S, Van Den Brulle S, Christiaens V et al. Competence profiles in undergraduate dental education: a comparison between theory and reality. *BMC Oral Health* 17, 109 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12903-017-0403-4>.  
URL: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-017-0403-4>
10. Maart RD, Adam RZ, Frantz JM. Strategies to implement competencies as it relates to a competency framework in a dental undergraduate curriculum: A systematic review. *Eur J Dent Educ.* 2022; 00: 1- 10. doi: 10.1111/eje.12862.

11. Chuenjitwongsa S, Oliver RG, Bullock AD. Developing educators of European undergraduate dental students: Towards an agreed curriculum. *Eur J Dent Educ*. 2018; 22: 179-191. <https://doi-org.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/10.1111/eje.12306>.
12. ADEE School visitation report, April 2019.  
URL: <https://adee.org/sites/default/files/TUMS%20School%20visitation%20report%20FINAL.pdf>
13. Alardo R, Virginia L. The Acquisition of Dental Competencies and Clinical Skills: Perceptions from Students, Faculty, Practicing Dentists and Industry Professionals in the Dominican Republic [dissertation]. Western Michigan University; 2021.  
URL: <https://www.proquest.com/openview/3d977caade74bf990f1a8eac04e82e78/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
14. General Dental Council. Scope of Practice. 2013, p.11.  
URL: <https://www.gdc-uk.org/docs/default-source/scope-of-practice/scope-of-practice.pdf>
15. Chuenjitwongsa, S., Poolthong, S., Bullock, A. and Oliver, R.G. Developing Common Competencies for Southeast Asian General Dental Practitioners. *Journal of Dental Education*, 2017; 81: 1114-1123. <https://doi.org/10.21815/JDE.017.067>.
16. Te Kaunihera Tiaki Niho Dental Council. Dentist competencies. 2021, p.15-16.  
URL: <https://www.dcnz.org.nz/assets/Uploads/Competency-standards/Dentist-competencies-8Oct21.pdf>
17. Australian Dental Council. Professional competencies of the newly qualified dental practitioner. 2022, p. 28.  
URL: [https://www.adc.org.au/files/accreditation/competencies/ADC\\_Professional\\_Competencies\\_of\\_the\\_Newly\\_Qualified\\_Practitioner.pdf](https://www.adc.org.au/files/accreditation/competencies/ADC_Professional_Competencies_of_the_Newly_Qualified_Practitioner.pdf)
18. Jain A. Principles and Techniques of Exodontia. In: Bonanthaya K, Panneerselvam E, Manuel S, Kumar VV, Rai A. *Oral and Maxillofacial Surgery for the Clinician*. Springer, Singapore. 2021, p.259-297. [https://doi.org/10.1007/978-981-15-1346-6\\_13](https://doi.org/10.1007/978-981-15-1346-6_13).
19. Cunha MAGM, Lino PA, Santos TRD, Vasconcelos M, Lucas SD, Abreu MHNG. A 15-Year Time-series Study of Tooth Extraction in Brazil. *Medicine (Baltimore)*. 2015 Nov;94(47):e1924. doi: 10.1097/MD.0000000000001924. PMID: 26632688; PMCID: PMC5058957.
20. Jokić D, Macan D, Perić B, Tadić M, Biočić J, Đanić P, Brajdić D. Ambulatory oral surgery: 1-year experience with 11680 patients from Zagreb district, Croatia. *Croat Med J*. 2013 Feb;54(1):49-54. doi: 10.3325/cmj.2013.54.49. PMID: 23444246; PMCID: PMC3583394.
21. Astramskaite I, Juodzbaly G. Scales used to rate adult patients' psycho-emotional status in tooth extraction procedures: a systematic review. *International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 2017-07-01, Volume 46, Issue 7, Pages 886-898 <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2017.03.015>.

22. Al-Safadi Ra, Al-Safadi Ri, Al-Safadi R, Al-Bahrany N, Al-Hawaj L, Al-Fares B et al. Prevalence of and Reasons for Tooth Loss in a Saudi Population. *International Journal of Emerging Trends in Science and Technology*. 2019 DOI: <https://dx.doi.org/10.18535/ijetst/v6i2.01>.
23. Goswami A, Ghorui T, Bandyopadhyay R, Sarkar A, Ray A. A General Overview of Post Extraction Complications-Prevention, Management and Importance of Post Extraction Advices. *Fortune Journal of Health Sciences* 3. 2020: 135-147.  
URL: <https://www.fortunejournals.com/articles/a-general-overview-of-post-extraction-complicationsprevention-management-and-importance-of-post-extraction-advice.html>
24. Corbella S, Walter C, Tsesis I. Effectiveness of root resection techniques compared with root canal retreatment or apical surgery for the treatment of apical periodontitis and tooth survival: A systematic review. *International Endodontic Journal*, 2022, 1– 12. Available from: <https://doi.org/10.1111/iej.13808>.
25. Jang Y, Hong HT, Roh BD, Chun HJ. Influence of Apical Root Resection on the Biomechanical Response of a Single-rooted Tooth: A 3-dimensional Finite Element Analysis. *Journal of Endodontics*, Volume 40, Issue 9, September 2014, Pages 1489-1493. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2014.03.006>.
26. Gümrükçü Z, Kurt S, Köse S. Effect of Root Resection Length and Graft Type Used After Apical Resection: A Finite Element Study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. Volume 77, Issue 9, September 2019, Pages 1770.e1-1770.e8. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2019.04.029>.
27. Szabó VT, Szabó B, Paczona B, Mészáros C, Braunitzer G et al. The biomechanical effect of root amputation and degree of furcation involvement on intracoronally splinted upper molar teeth – An in vitro study. *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*. Volume 129, May 2022, 105143. <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2022.105143>.
28. Sharma S, Sharma R, Ahad A, Gupta ND, Mishra SK. Hemisection as a Conservative Management of Grossly Carious Permanent Mandibular First Molar. *J Nat Sci Biol Med*. 2018 Jan-Jun;9(1):97-99. doi: 10.4103/jnsbm.JNSBM\_53\_17. PMID: 29456402; PMCID: PMC5812084.
29. Prachi T, Nikhane, Pradnya P, Joyeeta M. Hemisection: A Different Approach From Extraction. *Cureus; Palo Alto* Vol. 14, Iss. 9, (2022). DOI:10.7759/cureus.29410.
30. Alqahtani, Saad M. Tooth Hemisection. Case Study and Literature Review. *International Journal of Medical Dentistry; Iasi* Vol. 9, Iss. 2, (Apr-Jun 2019): 272-276.  
URL: <https://www.proquest.com/docview/2253168830?accountid=kmult-ebooks&pq-origsite=primo&forcedol=true>
31. Babaji P, Sihag T, Chaurasia VR, Senthilnathan S. Hemisection: A conservative management of periodontally involved molar tooth in a young patient. *J Nat Sci Biol Med*. 2015 Jan-Jun;6(1):253-5. doi: 10.4103/0976-9668.149212. PMID: 25810677; PMCID: PMC4367053.

32. Tatakis DN, Chien HH, Parashis AO. Guided implant surgery risks and their prevention. *Periodontology* 2000. 2019; 81: 194- 208. <https://doi-org.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/10.1111/prd.12292>.
33. Francisco H, Marques D, Pinto C, Aiquel L, Caramês J. (2021). Is the timing of implant placement and loading influencing esthetic outcomes in single-tooth implants?—A systematic review. *Clinical Oral Implants Research*, 32, 28– 55. <https://doi-org.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/10.1111/clr.13811>.
34. Romanos GE, Delgado-Ruiz R, Sculean A. Concepts for prevention of complications in implant therapy. *Periodontology* 2000. 2019; 81: 7– 17. <https://doi-org.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/10.1111/prd.12278>.
35. Jayachandran S, Bhandal B, Hill K et al. Maintaining dental implants – do general dental practitioners have the necessary knowledge? *Br Dent J* 219, 25–28 (2015). <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2015.528>.
36. Chapter 177. Dental Abscess Incision and Drainage. In: Reichman EF. eds. *Emergency Medicine Procedures*, 2e. McGraw Hill; 2013. Accessed April 16, 2023. URL: <https://accessemergencymedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=683&sectionid=45343826>
37. Ali K, Qazi HS, Siddiqi K, Glanville R. Assessment of undergraduate students in tooth extraction competence - A cohort study. *Eur J Dent Educ*. 2021; 25: 607– 613. <https://doi-org.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/10.1111/eje.12638>.
38. Brand H, van der Cammen C, Roorda S et al. Tooth extraction education at dental schools across Europe. *BDJ Open* 1, 15002 (2015). <https://doi.org/10.1038/bdjopen.2015.2>.
39. Cabbar F, Burdurlu MÇ, Ozcakir Tomruk C, Bank B, Atalay B. Students' perspectives on undergraduate oral surgery education. *BMC Med Educ*. 2019 Jul 18;19(1):265. doi: 10.1186/s12909-019-1703-y. PMID: 31319829; PMCID: PMC6637543.
40. Mustakallio S, Näpänkangas R, Narbutaite J, Virtanen JI. Graduating dentists' perceptions about their professional competence in Finland and Lithuania. *Eur J Dent Educ*. 2020; 24: 227– 232. <https://doi-org.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/10.1111/eje.12488>.
41. Rajan S, Chen HY, Chen JJ, et al. Final year dental students' self-assessed confidence in general dentistry. *Eur J Dent Educ*. 2020; 24: 233– 242. <https://doi-org.ezproxy.dbazes.lsmuni.lt/10.1111/eje.12489>.
42. Al-Dajani M. Dental students' perceptions of undergraduate clinical training in oral and maxillofacial surgery in an integrated curriculum in Saudi Arabia. *J Educ Eval Health Prof*. 2015 Sep 24;12:45. doi: 10.3352/jeehp.2015.12.45. PMID: 26442715.

# PRIEDAI

## Priedas Nr. 1

Sveiki,

Aš esu LSMU MA Odontologijos fakulteto 5 kurso studentė Akvilė Abramavičiūtė. Ruošiu mokslinį tiriamąjį darbą tema „LSMU ODONTOLOGIJOS FAKULTETO 3, 4 IR 5 KURSO STUDENTŲ ŽINIOS APIE GYDYTOJŲ ODONTOLOGŲ KOMPETENCIJĄ ATLIKTI CHIRURGINES PROCEDŪRAS“.

Prašau Jūsų skirti laiko ir užpildyti šią anketą. Tiriamųjų konfidencialumas yra užtikrintas, **anketa yra anoniminė**, anketoje nebus klausiami Jūsų asmeniniai duomenys.

Prašau atsakyti į žemiau pateiktus klausimus, parenkant, Jūsų nuomone, vieną patį tinkamiausią atsakymą (arba kelis tinkamus atsakymus, kur to prašoma). **Prašau atsakyti nesinaudojant papildomomis informacijos priemonėmis, kad gautume kuo tikslesnius duomenis apie Jūsų žinias.**

Surinkti apklausos duomenys bus skelbiami apibendrinti, konfidencialūs ir naudojami tik mokslo tikslams.

Iškilus klausimams galite kreiptis el. paštu [akvile.abramaviciute@gmail.com](mailto:akvile.abramaviciute@gmail.com) arba [gintaras.januzis@lsmu.lt](mailto:gintaras.januzis@lsmu.lt)

Ačiū Jums už skirtą laiką.

## KLAUSIMYNAS:

### 1) Jūsų lytis?

- Moteris
- Vyras
- Kita

### 2) Kelinto kurso studentas esate?

- 3 kurso
- 4 kurso
- 5 kurso

### 3) Ar esate susipažinę, kokia yra gydytojo odontologo chirurginė kompetencija?

- Taip
- Ne
- Iš dalies

### 4) Jūsų žiniomis, ar gali gydytojas odontologas atlikti intraoralinę inciziją dėl periostito?

- Taip
- Ne
- Nežinau

### 5) Jūsų žiniomis, ar gali gydytojas odontologas atlikti intraoralinę inciziją dėl danties šaknies viršūnės ar periodonto pūlinio?

- Taip
- Ne
- Nežinau

- 6) Jūsų žiniomis, ar gali gydytojas odontologas atlikti vienašaknių dantų šaknies viršūnės rezekcija?
- Taip
  - Ne
  - Nežinau
- 7) Jūsų žiniomis, ar gali gydytojas odontologas atlikti dantų šaknų amputaciją?
- Taip
  - Ne
  - Nežinau
- 8) Jūsų žiniomis, ar gali gydytojas odontologas atlikti hemisekcią?
- Taip
  - Ne
  - Nežinau
- 9) Jūsų žiniomis, ar gali gydytojas odontologas atlikti dantų implantaciją?
- Taip
  - Ne
  - Nežinau
- 10) Kas, Jūsų žiniomis, gali atlikti dantų šaknų amputaciją? (galimi keli tinkami atsakymai)
- Gydytojas odontologas
  - Gydytojas odontologas, gavęs atitinkamą pažymėjimą
  - Gydytojas burnos chirurgas
  - Gydytojas burnos, veido ir žandikaulių chirurgas
- 11) Kas, Jūsų žiniomis, gali atlikti viršutinio žandikaulio ančio dugno uždara pakėlimą? (galimi keli tinkami atsakymai)
- Gydytojas odontologas
  - Gydytojas odontologas, gavęs atitinkamą pažymėjimą
  - Gydytojas burnos chirurgas
  - Gydytojas burnos, veido ir žandikaulių chirurgas
- 12) Kokias chirurgines procedūras, Jūsų manymu, gali atlikti gydytojas odontologas? (galimi keli tinkami atsakymai)
- Išrauti dantis ir dantų šaknis
  - Burnos minkštųjų audinių plastiką
  - Žandikaulių alveolinės ataugos osteoplastiką
  - Viršutinio žandikaulio ančio dugno uždara pakėlimą, reikalingą dantų implantavimui
  - Atlikti trišakio nervo šakų blokadą (alkoholizaciją)
  - Atverti apie žandikaulius ir veide esančius pūlinius bei pūlynus
  - Atlikti veido kaulų osteosintezę
  - Konservatyviai gydyti smilkininio apatinio žandikaulio sąnario ligas
  - Visas išvardintas
  - Nei vienos iš išvardintų
- 13) Kokias chirurgines procedūras, Jūsų manymu, gali atlikti gydytojas odontologas, TIK baigęs atitinkamą profesinės kvalifikacijos tobulinimo kursą ir gavęs pažymėjimą Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro nustatyta tvarka? (galimi keli tinkami atsakymai)
- Atlikti intraoralinę inciziją dėl periostito

- Vienašaknių dantų šaknies viršūnės rezekciją
- Dantų šaknų amputaciją
- Hemisekciją
- Dantų implantaciją
- Burnos minkštųjų audinių plastiką
- Žandikaulių alveolinės ataugos osteoplastiką
- Viršutinio žandikaulio ančio dugno uždara pakėlimą, reikalingą dantų implantavimui
- Visas išvardintas
- Nei vienos iš išvardintų

**14) Kokias chirurgines procedūras PRIVALO atlikti gydytojas odontologas? (galimi keli tinkami atsakymai)**

- Suteikti skubiąją pagalbą vaikams
- Suteikti skubiąją pagalbą suaugusiems
- Išrauti dantis ir dantų šaknis
- Intraoralinę inciziją dėl danties šaknies viršūnės pūlinio
- Intraoralinę inciziją dėl periodonto pūlinio
- Dantų šaknų amputaciją
- Burnos minkštųjų audinių plastiką
- Žandikaulių alveolinės ataugos osteoplastiką
- Visas išvardintas
- Nei vienos iš išvardintų

**15) Pažymėkite chirurginę procedūrą, kurią, Jūsų manymu, dažniausiai praktikoje atlieka gydytojai odontologai?**

- Suteikia skubiąją pagalbą vaikams
- Suteikia skubiąją pagalbą suaugusiems
- Rauna dantis ir dantų šaknis
- Intraoralinę inciziją dėl periostito
- Intraoralinę inciziją dėl danties šaknies viršūnės pūlinio
- Intraoralinę inciziją dėl periodonto pūlinio
- Vienašaknių dantų šaknies viršūnės rezekciją
- Dantų šaknų amputaciją
- Hemisekciją
- Dantų implantaciją
- Nei vienos iš išvardintų

**16) Ar universitete buvote supažindinti su gydytojo odontologo kompetencija?**

- Taip
- Ne
- Nežinau

**17) Ar norėtumėte gauti daugiau informacijos apie gydytojo odontologo kompetenciją atlikti chirurgines procedūras?**

- Taip
- Ne
- Chirurginių procedūrų baigęs studijas neatliksiu
- Noriu sužinoti, kokias procedūras galėsiu atlikti be rezidentūros studijų

**18) Kokius dantis gali rauti gydytojas odontologas? (galimi keli tinkami atsakymai)**

- Tik išdygusius
- Retinuotus (neišdygusius)
- Iš dalies išdygusius

- Rauti negali
- Gali rauti visus

**19) Ar gydytojas odontologas gali viršyti profesinę kompetenciją, jeigu pacientas sutinka dėl atliekamos chirurginės operacijos?**

- Taip
- Ne
- Atsakomybė neleidžia viršyti profesinės kompetencijos

**20) Kaip vertinate savo kompetenciją atlikti šias chirurgines procedūras? (Labai blogai, blogai, vidutiniškai, gerai, labai gerai)**

- a) Dantų rovimas
- b) Dantų šaknų rovimas
- c) Intraoralinė incizija
- d) Vienašaknio danties šaknies viršūnės rezekcija
- e) Dantų šaknų amputacija
- f) Hemisekcija
- g) Implantacija



## Priedas Nr. 2

### Bioetikos leidimas



LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

BIOETIKOS CENTRAS

Kodas 302536989, Tilžės g. 18, LT- 47181, Kaunas, tel.: (8 37) 327233, [www.lsmuni.lt](http://www.lsmuni.lt), el.p.: [bec.registracija@lsmuni.lt](mailto:bec.registracija@lsmuni.lt)

Medicinos akademijos (MA)  
Vientisųjų studijų programa – Odontologija  
V k. studentei Akvilei Abramavičiūtei  
Darbo vadovas prof. Gintaras Janužis  
LSMUL KK Veido ir žandikaulių chirurgijos  
klinika

2023.01.10 Nr. BEC-OF-30

#### DĖL PRITARIMO TYRIMUI

LSMU Bioetikos centras, įvertinęs Akvilės Abramavičiūtės pateiktus dokumentus, studentės tiriamajam darbui tema „LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso studentų žinios apie gydytojų odontologų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras“ pritaria\*.

E. FELEUS

\* Pastaba: šis pritarimas neatleidžia tiriamąjį mokslinį darbą vykdančių asmenų nuo prievolės laikytis Bendrojo duomenų apsaugos reglamento nuostatų ir nuo atsakomybės gauti nacionalinio arba regioninio bioetikos komiteto leidimą, jei toks leidimas būtinas pagal LR Biomedicininį tyrimų etikos įstatyme numatytus reikalavimus.

## Priedas Nr. 3

### Klinikos vadovo sutikimas vykdyti tyrimą

AKVILĖ ABRAMAVIČIŪTĖ  
Odontologijos fakultetas  
Studijų programa - Odontologija  
Kursas V, grupė 8

LSMUL KK  
Veido ir žandikaulių chirurgijos klinikos vadovui

PRAŠYMAS  
DĖL PLANUOJAMO TYRIMO LEIDIMO  
2022-11-30  
Kaunas

Prašu leisti atlikti tyrimą tema „LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso lietuvių studentų žinios apie gydytojų odontologų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras“, Veido ir žandikaulių chirurgijos klinikoje.

Tyrimo tikslas – ištirti LSMU Odontologijos fakulteto 3, 4 ir 5 kurso lietuvių studentų žinias apie gydytojų odontologų kompetenciją atlikti chirurgines procedūras.

Tyrimas bus atliekamas naudojant anketą.

Tiriamųjų konfidencialumas bus užtikrintas, nes anketa yra anoniminė, tiriamųjų vardai, pavardės ir kiti asmeniniai duomenys nebus identifikuojami. Tyrimo rezultatai bus skelbiami tik apibendrinti.


Darbo mokslinis vadovas



(parašas)

Prof. dr. Gintaras Janužis

Studentas



(parašas)

Akvilė Abramavičiūtė

*Terpinaitė*  
2023.07.09

LSMU MA  
Odontologijos fakulteto dekanas  
prof. dr. Dainius Razukevičius

