

**SOCIALINIŲ MOKSLŲ KOLEGIJA  
ESTETINĖS KOSMETOLOGIJOS STUDIJŲ PROGRAMA**

LEIDŽIAMA GINTI  
Studijų programos vadovė  
Sabina Repčenkienė

\_\_\_\_\_  
(parašas)

\_\_\_\_\_  
(data)

**ANTICELIULITINIŲ PROCEDŪRŲ POVEIKIS ODOS BŪKLEI IR  
JŲ EFEKTYVUMO VEIKSMINGUMAS: INDIVIDUALIŲ ATVEJŲ  
VERTINIMAS**

**Baigiamasis darbas**

Darbo autorius  
Agnė Jodaugaitė

(parašas)

Darbo vadovas  
Dr./lekt. Zita Gierasimovič

(parašas)

Vilnius, 2020

## TURINYS

SANTRAUKA.....	3
SUMMARY .....	4
ĮVADAS.....	5
1. MOKSLINĖS LITERATŪROS ANALIZĖ.....	7
1.1. Celiulito samparta ir jo atsiradimo priežastys.....	7
1.2. Celiulito klasifikacijos.....	12
1.3. Celiulito vertinimo metodai .....	17
1.4. Anticeliulitinės procedūros.....	18
1.4.1. Natūralių priemonių poveikis į riebalinį sluoksnį .....	18
1.4.2. Kosmetologinių procedūrų įvairovė .....	20
2. TYRIMO DIZAINAS .....	23
2.1. Tyrimo eigos pristatymas .....	23
2.2. Atliekamų procedūrų aprašas.....	26
2.2.1. „STYX“ Celio gelio įvyniojimas .....	27
2.2.2. „Thalion“ anticeliulitinis perlų masažas .....	32
3. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS .....	37
3.1. X <sub>1</sub> tiriamosios rezultatai .....	37
3.2. X <sub>2</sub> tiriamosios rezultatai.....	40
3.3. X <sub>1</sub> ir X <sub>2</sub> tiriamųjų gautų rezultatų palyginimas .....	43
IŠVADOS.....	45
REKOMENDACIJOS TIRIAMOSIOMS .....	46
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	47
PRIEDAI .....	51

## SANTRAUKA

Baigiamojo darbo tema: „Anticeliulitinių procedūrų poveikis odos būklei ir jų efektyvumo veiksmingumas: individualių atvejų vertinimas“.

Pasaulyje daugybė moterų kenčia nuo celiulito, tačiau iki šiol nėra atlikta išsamių tyrimų kaip celio gelio įvyniojimo ir thailan perlų anticeliulitinio masažo procedūros veikia celiulito paveiktą odą.

Tyrimo tikslas - išanalizuoti pasirinktų anticeliulitinių procedūrų poveikį moterims.

Tikslui pasiekti iškeliami keturi uždaviniai: 1. Išanalizuoti celiulito sampratą bei atsiradimo priežastis; 2. Įvertinti moterų odos būklę, atsižvelgiant į celiulito klasifikacijas; 3. Įvertinti „STYX“ celio gelio įvyniojimo ir „Thalion“ perlų anticeliulitinio masažo poveikį odos būklei po penkių procedūrų ir po visų procedūrų ciklo; 4. Palyginti atliktų procedūrų poveikį odos būklei.

Tyrimo objektas - anticeliulitinių procedūrų poveikis odai.

Pagrindiniai tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė, atvejų studija, stebėjimo analizė ir lyginamoji analizė.

Atlikus tyrimą gauti pagrindiniai tyrimo rezultatai: tyrimo metu  $X_1$  ir  $X_2$  tiriamosioms buvo nustatyta III celiulito stadija.

Išvados. Pasirinktomis kosmetologinėmis procedūromis buvo pasiektas norimas rezultatas: abejais atvejais celiulito III stadija pasikeitė į II. Geresnių rezultatų pavyko pasiekti atliekant „Thalion“ anticeliulitinius perlų masažus, išskyrus liemenį, kadangi  $X_1$  tiriamosios liemens apimtys sumažėjo daugiau, lyginant su  $X_2$  tiriamąja, tačiau vizualiniai odos pokyčių rezultatai atliekant „STYX“ celio gelio įvyniojimus, nustatyti greičiau. Nustatyta, kad abi procedūros yra vienodai efektyvios ir veiksmingos, todėl renkantis, kurią procedūrą paskirti asmeniui reikia atsižvelgti į celiulito paveiktą odos būklę bei siekiamus rezultatus.

**Raktiniai žodžiai:** celiulitas, anticeliulitinės procedūros, celiulito stadija, įvyniojimas, masažas.

## SUMMARY

Topic of the thesis: the effects of anti-cellulite procedures on the conditions of skin and their effectiveness: an assessment of individual cases.

Many women around the world suffer from cellulite, however, no detailed research has been done on how the cell gel wraps and thailan pearl anti-cellulite massage treatments effect cellulite-affected skin.

The aim of the study is to analyze the effects of select anti-cellulite procedures on women. To achieve the goal, four tasks are set: 1. To analyze the concept of cellulite and the causes; 2. Assess the skin condition of women according to cellulite classifications; 3. To evaluate the effect of "STYX " cell gel wrap and "Thalion " pearl anti-cellulite massage on the condition of the skin after five procedures and after a cycle of all procedures; 4. Compare the effects of the performed procedures on the condition of the skin.

The object of the research is the effect of anti-cellulite procedures on the skin.

The main research methods: analysis of scientific literature, case study, observational analysis and comparative analysis.

The main results of the study were obtained: Stage III cellulite was detected in subjects  $X_1$  and  $X_2$  during the study.

Conclusions. The cosmetic procedures achieved the desired result: in both cases, stage III of cellulite changed to stage II. Better results were obtained with "Thalion " anti-cellulite pearl massages, except for the torso, as the volume of the  $X_1$  test vest saw a greater decrease compared to the  $X_2$  test, but the visual results of skin changes were determined quicker with the "STYX " cell gel wraps. Both procedures have been found to be equally effective and efficient, so when choosing which procedure to prescribe to a person, it is necessary to take into account the skin condition affected by cellulite and the desired results.

**Keywords:** cellulite, anti-cellulite procedures, cellulite stage, wrapping, massage.

## ĮVADAS

**Temos aktualumas:** Celiulitas – struktūriniai odos pakitimai, kurie sutrikdo organizmo mikrocirkuliaciją ir limfos tekėjimą. Celiulitą, dar žinomą kaip edema pirmą kartą aprašė 1920 m. Alquinas ir Pavotas, kurie manė, kad celiulitas yra susijęs su riebalų kiekio padidėjimu riebaliniuose audiniuose (Sadick, 2019). 1960-aisiais išleistame mados žurnale „Vogue“ pirmą kartą publikuotame straipsnyje buvo atkreiptas dėmesys į celiulitą (Weissmann, 2016). Vėliau, iki XXI a. mokslininkai G. Muller, F. Nurnberger, Sergio Kurri ir kiti nagrinėjo celiulitą bei jo atsiradimo priežastis. Celiulito atsiradimo priežastys iki šiol nėra iširtos, tačiau atliekami tyrimai bei keliamos įvairios hipotezės leidžia svarstyti celiulito atsiradimo prielaidas, pavyzdžiui, ligos, stresas, netinkama mityba ar genetinis polinkis.

Dažniausiai celiulitas pastebimas ant šlaunų, sėdmenų bei rankų, tačiau gali atsirasti bet kurioje kitoje kūno vietoje, kurioje yra riebalinio audinio sluoksnio. Pasak Friedmann, Vick ir Mishra (2017), celiulitas yra estetiškas odos sutrikimas, kuris pasižymi odos duobutėmis, kurios gali būti vadinamos apelsino žievelės oda. Celiulitas dažnai yra siejamas su nutukimu, tačiau riebalinio audinio uždegimas nėra susijęs su kūno masės svoriu (Kruglikov, 2012). Nutukusiems žmonėms atsiranda tokie požymiai, kaip hipertrofija ar hiperplazija. Todėl teigti, kad celiulitas vargina tik nutukusius asmenis nėra tikslinga. Celiulito atsiradimas gali pasireikšti ne tik apkūniems žmonėms, bet ir liekniems.

Per paskutinį dešimtmetį buvo atlikta gausybė tyrimų, kuriuose buvo nustatyta, kad celiulitas gali vienodai paveikti ir vyrus ir moteris, tačiau dėl skirtingo riebalų, raumenų bei jungiamojo audinio pasiskirstymo moterys tam tikru savo gyvenimo laikotarpiu dažniau kenčia nuo tam tikro laipsnio celiulito lyginant su vyrais. Ši vyraujanti problema moterims suteikia diskomforto jausmą, dėl kurio jos imasi prevencinių priemonių. Bandoma atlikti įvairias procedūras savarankiškai t. y. namų sąlygomis, naudojant natūralias priemones, prioritetas teikiamas sveikai mitybai bei sportui. Šiomis dienomis grožio industrija siūlo vis naujesnių celiulito mažinimo metodų, kvalifikuoti specialistai sudaro tam tikrą procedūrų kursą, kuris įtraukia profesionalias kosmetikos priemones ar aparatinės procedūras. Tokiais būdais bandoma sumažinti odoje esantį riebalinio audinio uždegimą ir pagerinti odos estetinį vaizdą. Procedūrų veiksmingumas paremtas „didžiojo trejeto“ taisyklėmis: sveika mityba, fizinis aktyvumas bei procedūros. Svarbu suprasti, kad nei vienas komponentas atskirai niekada didelio efekto neduos, tačiau derinant juos kartu bus galima stebėti odos būklės pokyčius.

Taigi, atsižvelgiant į tai, kad pasaulyje daugybė moterų kenčia nuo celiulito, atliekamų tyrimų skaičius ir grožio industrijoje procedūrų pasiūla vis didėja, iki šiol nėra atlikta išsamių tyrimų kaip

„STYX“ celio gelio įvyniojimo ir „Thalion“ perlų anticeliulitinio masažo procedūros veikia celiulito paveiktą odą. Todėl ši mokslo spraga, tampa priežastimi ją išanalizuoti.

**Tyrimo problema:** Kokį poveikį „STYX“ celio gelio įvyniojimo ir „Thalion“ perlų anticeliulitinio masažo procedūros turi moters odos būklei?

**Tyrimo objektas:** Anticeliulitinių procedūrų poveikis odai.

**Tyrimo tikslas:** Išanalizuoti pasirinktų anticeliulitinių procedūrų poveikį moterims.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Išanalizuoti celiulito sampratą bei atsiradimo priežastis.
2. Įvertinti moterų odos būklę, atsižvelgiant į celiulito klasifikacijas.
3. Įvertinti „STYX“ celio gelio įvyniojimo ir „Thalion“ perlų anticeliulitinio masažo poveikį odos būklei po penkių procedūrų ir po visų procedūrų ciklo.
4. Palyginti atliktų procedūrų poveikį odos būklei.

**Tyrimo metodai:**

1. Mokslinės literatūros analizė. Tyrinėjami mokslininkų atlikti tyrimai, įvairūs požiūriai bei išvados. Atlikti apibendrinimai papildomi savo įžvalgomis.
2. Atvejų studija (eksperimentas). Eksperimento rezultatas. Stebimas anticeliulitinių procedūrų poveikis odai.
3. Stebėjimo analizė.
4. Lyginamoji analizė. Lyginamas atliktų procedūrų poveikis odos būklei moterims.

**Baigiamojo darbo struktūra:** Darbą sudaro trys dalys. Pirmoje dalyje stengiamasi atskleisti celiulito sampratą, ištirti celiulito atsiradimo prielaidas bei pateikti klasifikaciją. Atskleidžiami celiulito vertinimo metodai. Be to, aptariamos anticeliulitinės procedūros: natūralios priemonės, jų poveikis į riebalinį sluoksnį bei atskleidžiama kosmetologinių priemonių įvairovė. Stengiamasi išskirti esminius požymius bei aptarti veiksmingiausias priemones. Antroje dalyje - pateikiamas atliekamų anticeliulitinių procedūrų aprašas bei detalizuojama tyrimo eiga t. y. stebimų duomenų registravimas ir jų kontrolė. Trečioje dalyje pateikiami tyrimo rezultatai, apžvelgti lyginamuoju aspektu bei apibendrintos nuostatos apie atliktą tyrimą. Darbo pabaigoje pateikiamos išvados bei rekomendacijos.

# 1. MOKSLINĖS LITERATŪROS ANALIZĖ

## 1.1. Celiulito samparta ir jo atsiradimo priežastys

Šiuolaikinėje visuomenėje celiulitas suprantamas kaip struktūriniai odos pakitimai, kurie atsiranda poodiniame riebaliniame sluoksnyje bei sutrikdo organizmo metabolinius procesus. Šie pakitimai pasireiškia sugblebusia bei grublėta oda, lokalizuotomis duobutėmis, kurios sutrikdo kraujotakos mikrocirkuliaciją ir limfos tekėjimą. Dažniausiai šie klinikiniai požymiai atsiranda sėdmenų, pilvo, rankų bei šlaunų strityse, tačiau gali atsirasti ir bet kurioje kūno vietoje, kurioje yra riebalinio audinio sluoksnio (Quatresooz, Xhaufaire-Uhoda, Pierard-Franchimont, Pierard, 2006). Celiulitą, kaip edema pirmą kartą aprašė 1920 m. Alquinas ir Pavotas, kurie manė kad celiulitas yra susijęs su riebalų kiekio padidėjimu riebaliniuose audiniuose (Sadick, 2019). Pasak Almeida, Suarez Serrano, Rebollo Roldán, Jiménez Rejano (2013), celiulitas yra struktūrinio ir molekulinio lygemens. Struktūrinis lygmuo priklauso nuo estetinio vaizdo, o molekulinis nuo genetikos ir hormonų poveikio į poodinius audinius. Celiulito simptomai skiriasi priklausomai nuo sunkumo, kuris pasireiškia lengva arba sunkesnia forma.

Celiulitas gali paveikti odos būklę ir vyrų ir moterų, tačiau dėl skirtingo riebalų, raumenų bei jungiamojo audinio pasiskirstymo, jis labiau yra paplitęs moterų tarpe, (1.1.1 lentelė). Nuo 80 proc. iki 90 proc. moterų tam tikru gyvenimo momentu (hormonų kaita) patiria celiulitą (Luebberding, Krueger, Sadick, 2015).

### 1.1. 1 lentelė. Vyrų ir moterų celiulito susidarymo skirtumai

Vyrai	Moterys
1. Audinys turi kryžminę struktūrą.	1. Riebalinės ląstelės išdėstytos vertikaliai. 2. Jungiamasis audinys išdėstytas vertikaliai.
2. Poodinis jungiamasis audinys tvirtesnės struktūros.	3. Poodinis jungiamasis audinys yra puresnis.

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal Luebberding, Krueger, Sadick (2015)

Moterys turi daugiau riebalų poodiniame sluoksnyje ir būtent dėl šios priežasties 85% moterų celiulitas atsiranda po brendimo laikotarpio ir toliau progresuoja, taip pat, audinys gali tapti puresnis ir dėl nėštumo laikotarpyje atsiradusio audinių įsitempimo. Atliktame tyrime, kuriame dalyvavo 20 vyrų ir

20 moterų nuo 36 iki 92 metų amžiaus grupės (Hudak, 1993), išsiaiškinta, kad moterys turi 34 proc. mažiau kolageno skaidulų lyginant su vyrais, (1.1.2 lentelė).

### 1.1.2 lentelė. Vyrų ir moterų celiulito susidarymo skirtumai

Vyrai	Moterys
1. Paviršiniai riebalai yra išdėstyti daugybėje mažesnių lobulių, aplink juos yra daugiau kolageno inkarų.	1. Turi didesnes riebalų lobules su mažiau kolageno inkarų aplink jas.
2. Riebalų išsiskyrimas į viršutinius sluoksnius yra labai sudėtingas ir tai daro stangresnę odą.	2. Riebalų išsiskyrimas į viršutinius sluoksnius yra nesudėtingas, tai prielaida celiulitui. Odos stangrumas yra sumažintas.

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal Luebberding, Kruege, Sadick (2015)

Hormonų pokyčiai, ypač testosteronas vyrams ir estrogenų (mėnesio ciklas) moterims sukelia jungiamojo audinio stiprumo skirtumą, kadangi moterims mėnesinių ciklas palaiapsniui skaido fermentus per jungiamąjį audinį. Minėtos priežastys paaiškina, kodėl celiulitas pas vyrus atsiranda rečiau nei pas moteris.

Svarbus aspektas yra ir celiulito susiformavimas žmogaus organizme. Manoma, kad poodinio riebalinio audinio kraujagyslių ir limfos mikrocirkuliacijos pokyčiai vaidina pagrindinį vaidmenį formuojant celiulitą (Almeida ir kt., 2013).

Riebalinį audinį daugiausia sudaro riebalų ląstelės vadinamos adipocitais, kurie yra susijungę į tam tikras grupes puriame jungiamajame audinyje. Adipocitai – sferinės formos ląstelės, kurios pripildytos lipidų (riebalo), vadinamųjų trigliceridų (Cheng, Fujita, Ohsaki, Suzuki, Shinohara, Fujimoto, 2009). Svarbiausia šių „riebiųjų ląstelių“ savybė, jog šios gali greitai keisti savo apimtį t. y. išsipūsti arba susitraukti. Kaip teigia Salans, Cushman ir Weismann (1973), adipocitų dydis svyruoja nuo 5 iki 140 mikronų, priklausomai nuo antsvorio ir riebalinio audinio struktūros ypatybių. Liekni žmonės turi apie 15 milijardų adipocitų, o nutukę – iki 80 milijardų. Adipocitų alfa ir beta receptoriai, kurie yra išsidėstę riebalų ląstelių paviršiuje, turi lemiamos įtakos skaldant (lipolizei) ir sintetinant (lipogenezei) riebalus. (1.1.3. lentelė). Kai kurie specialistai mano, jog celiulito formavimuisi didelės įtakos turi šių dviejų procesų sutrikdymas (Leszko, 2014).



### 1.1.3 lentelė. Adipocitų atliekamos funkcijos žmogaus organizme

Procesas	Funkcijos
Lipolizė	Riebalų deginimas, skaidymas. Efektyvumas priklauso nuo gliukozės ir laisvųjų riebiųjų rūgščių surišimo metabolizmo procesuose.
Lipogenezė	Riebalų suformavimas ir kaupimasis. Kaupimo pasekmė – adipocitų hipertrofija.

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal Leszko (2014)

Nereikalingo riebalinio audinio kaupimo pasekmė – adipocitų hipertrofija, dėl kurios pasireiškia daugybė šalutinių efektų:

- limfmazgių bei kraujagyslių kompresija;
- kompresiją lydintis vandens kaupimasis audiniuose;
- kolageninių pluoštų degeneracija;
- degeneracijos pasekmė „apelsino žievelės efektas“.

Šių reakcijų atsiradimą gali įtakoti ir paveldimumas (genetika), hormoninių persitvarkymų periodai (lytinio brendimo laikotarpis, nėštumas, menopauzė), nesubalansuota mityba, sėslus gyvenimo būdas, stresas ir kiti veiksniai (Rossi, Vergnanini, 2000).

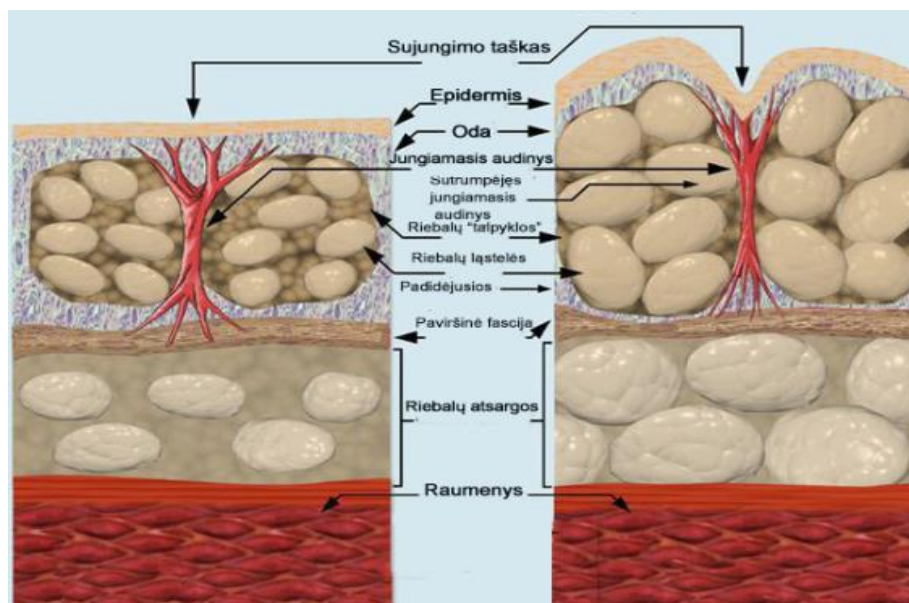
Mezei H. (1998) teigia, kad celiulito eiga dažniausiai skirstoma į tris stadijas. Pirma, lengva forma, kuri gali būti sėkmingai pašalinta. Tai tokia stadija, kai celiulito įdubimus pastebime tik stipriai sugnybus odą dviem pirštais. Antra, vidutinio sunkumo forma, kuri gali pagerėti naudojant tinkamas priemones. Ši stadija atsiranda, kai odos įdubimai matomi paprasta akimi, o dažniausiai gulint. Galiausiai, sunkiausia forma, tai ilgas, negydytas procesas, kai oda jau tampa oranžine ir naudojant priemones gali tik šiek tiek pagerėti.

Pirmasis celiulito požymis pasireiškia tada, kai adipocitų atliekamos funkcijos sutrinka ir nustoja tinkamai veikti. Tai reiškia, kad dėl to ima kauptis riebalai, silpsta mikropilinarinė cirkuliacija bei kaupiasi skysčiai ir ryškėja odos patinimai. Šioje stadijoje sutrinka kraujo ir limfos apytaka, sutrikdoma lokaliųjų audinių mityba bei ima kauptis intersticiniai lipidai, o oda įgauna rožinį atspalvį ir nežymiai patinsta. Normalioje odoje yra daug mažos apimties adipocitų, kurie kaupiasi į „riebalinės saleles“, apsuptas kolageniniu ir retikuliniu audiniu. Šios „riebalinės salelės“ turi tiesioginę įtaką su kraujotakos sistema per kurią lipidai patenka į kraują ir maitina organizmo audinius.

Įsisenėjusio celiulito stadiją atsiranda tada, kai adipocitai pradeda kauptis į mazgus ir sukelia audinių fibrozę. Ši stadija dažniausiai vadinama „apelsino žievelės“ stadija (Tokarska, Tokarski, Woźniacka, Sysa-Jędrzejowska, Bogaczewicz, 2018). Mazgams didėjant, tankėjant ir kietėjant fibroziniams audiniams, odos paviršius tampa nelygus tarsi padengtas kauburėliais.

Dauguma autorių celiulito susidarymą aiškina, remdamiesi odos struktūra (Wanner ir Avram, 2008; Rawlings, 2006). Išorinis odos sluoksnis yra vadinamas epidermiu, o iškart po jo yra derma (dar vadinama koriu), kuri gausiai užpildyta plaukų folikulais, prakaito liaukomis, kraujagyslėmis, nervų receptoriais ir jungiamuoju audiniu. Kitas audinio sluoksnis yra pirmasis iš dviejų poodinių riebalų sluoksnių (Rawlings, 2006). Būtent šiame pirmajame poodinių riebalų sluoksnyje (vadinamame areoliniame sluoksnyje su riebalų ląstelių kameromis arba skiltelėmis, kurios moters organizme yra išdėstytos vertikaliai) aprašomas vyraujantis įrodymais pagrįstas supratimas apie celiulitą (Wanner ir Avram, 2008; Rawlings, 2006).

Remiantis šiuo moksliniu paaiškinimu, celiulitą sukelia maži riebalų išsikišimai į dermą. Šis poodinių riebalų, įsikišimas į dermą ir struktūros pakitimas suteikia odai „nelygią“ išvaizdą, vadinamą celiulitu (Sadick ir Magro, 2007). Ši teorija XXI a. buvo patvirtinta naudojant magnetinio rezonanso tomografiją, sonografiją (aukšto dažnio garso bangas vaizdui sukurti) ir odos biopsiją, (1.1.1 pav.). Kiti autoriai mano, kad celiulitas atsiranda dėl dermos jungiamojo audinio juostų tingumo (ar susilpnėjimo), leidžiančio atsirasti riebalų įsikišimui (Pierard, Nizet ir Pierard-Franchimont, 2000).



**1.1.1 pav. Celiulito susidarymas**

Šaltinis: Keegan Hurd (2011)

Celiulito atsiradimo priežastys iki šiol nėra iširtos, bet jo atsiradimui turi poveikį moters poodinio riebalinio sluoksnio struktūra. Be to, netaisyklinga mityba, atsivoris, kraujotakos sutrikimai moterims, kurios rūko bei nejudrumas pablogina odos vitalines funkcijas, kraujotaka sulėtėja. Todėl, kai šie faktoriai veikia kartu atsiranda celiulitas (žr. lentelę 1.1.4).

Pasaulyje vyrauja daugybė įvairių hipotezių dėl celiulito atsiradimo prielaidų. Todėl, toliau bus išskirtos pagrindinės hipotezės ir priežastys, kurios lemia celiulito susidarymą žmogaus organizme. Pasak, Friedmann ir kt. (2017) celiulito atsiradimas turi keturias hipotezes:

1. Anatomiškai moterų struktūrinis riebalinio ir jungiamojo audinio polinkis į celiulito atsiradimą;
2. Jungiamojo audinio pakitimai;
3. Kraujagyslių pakitimai;
4. Uždegiminis faktorius.

#### 1.1.4 lentelė. Priežastys, kurios lemia celiulito susidarymą

Priežastys	Funkcijos
Hormonai	Estrogenas skatina riebalų ir vandens susilaikymą organizme, folikulinas, medikamentinės priemonės (kontraceptikai)
Ligos	Kepenų veiklos, virškinimo sistemos ir skydliaukės sutrikimai
Stresas, įtampa ir nuovargis	Sutrinka limfos darbas (blogėja apsirūpinimas deguonimi bei maistinėmis medžiagomis) ir silpnėja imuninė veikla
Netaisyklinga laikysena	Silpnėja pilvo raumenys, klubai išsikiša į priekį – suprastėja kraujotaka bei kaupiasi vandenys
Netinkama mityba	Organizmas kaupia medžiagas ir kalorijas verčia riebalais
Genetinis polinkis	Nusprendžia celiulito stadiją, progresavimo greitį ir vietą, kurioje jis formuosis
Piktnaudžiavimas rūkymu ir alkoholiu	Sutrikdo kraujotakos mikrocirkuliaciją, audinių apsirūpinimą deguonimi bei didina laisvųjų radikalų susidarymą

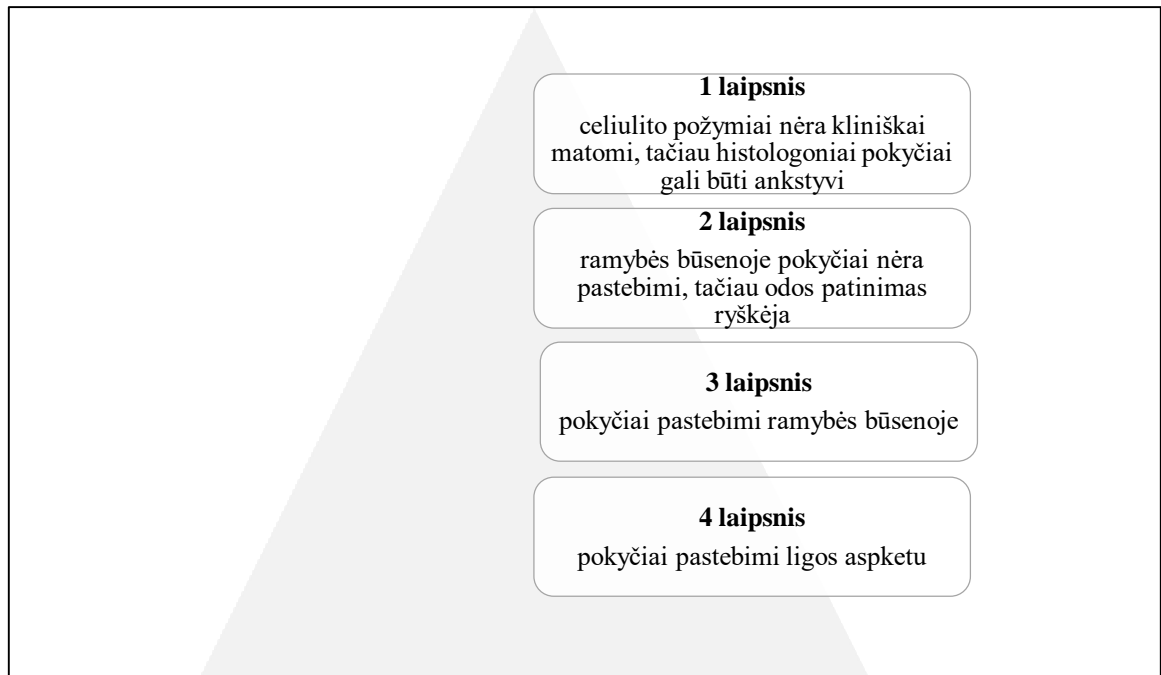
Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Friedmann ir kt. (2017)

Apibendrinant, nors celiulitas pirmą kartą buvo aprašytas jau 1920 m. Alquino ir Pavoto iki šiol jo atsiradimo priežastys nėra iširtos. Šiuolaikinėje visuomenėje vis daugiau moterų kenčia nuo celiulito, todėl suprasti, kas yra celiulitas, kaip jis atsiranda ir dėl ko labai svarbu. Celiulitas – struktūriniai odos

pakitimai, kurie sutrikdo kraujotakos mikrocirkuliaciją ir limfos tekėjimą (Leszko, 2014). Dažniausiai jis pastebimas ant šlaunų, sėdmenų bei rankų, tačiau gali atsirasti bet kurioje kitoje kūno vietoje, kurioje yra riebalinio audinio sluoksnio. Taip yra todėl, jog pagrindinį vaidmenį formuojant celiulitą vaidina riebalinio audinio skysčių ir riebalų kaupimasis. Priežastys, kurios lemia celiulito susidarymą gali būti įvairios: stresas, netinkama mityba, ligos, genetinis polinkis ir kita. Suprasti celiulito sampratą, kilmę bei priežastis svarbu ne tik formuojant tikslingą požiūrį, bet ir dėl to, kad būtų galima išvengti arba užkirsti kelią šiai ligai atitinkamomis priemonėmis, kurios plačiau bus aptariamoms kitame poskyryje.

## 1.2. Celiulito klasifikacijos

Dauguma mokslininkų celiulitą skirsto į skirtingas stadijas, o tai padeda profesionalams, kadangi jie atsižvelgdami į tam tikro laipsnio požymius gali lengviau pritaikyti tinkamus prevencijos metodus. Celiulito susidarymą nulemia daugybė faktorių, kurie pasireiškia poodinio jungiamojo audinio sutrikimu, audinių įtampos padidėjimu ir kraujotakos uždegiminiais procesais, kurie užima svarbią vietą klasifikuojant celiulitą. Todėl dažniausiai teorijoje celiulitas yra skirstomas pagal jo požymių intensyvumą. Mokslininkai: Rossi ir Vergnanini, Nurnbergeris, Hexsel, Friedman ir kiti celiulitą skirsto pagal šiuos laipsnius, (1.2.1 pav.):



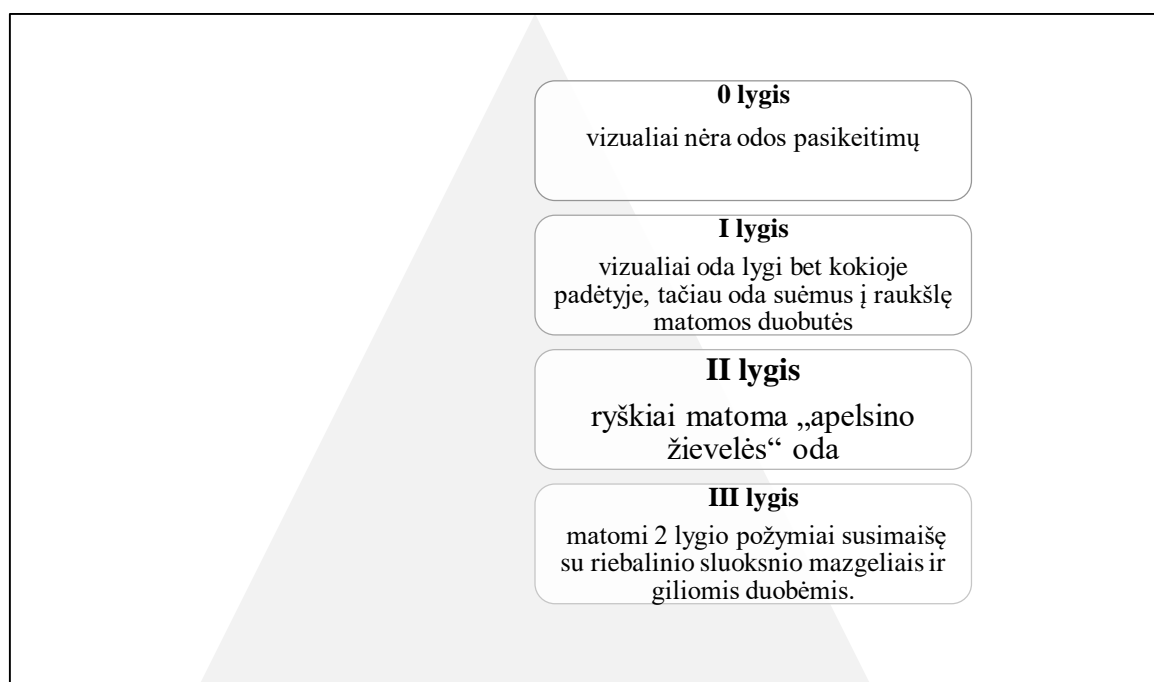
1.2.1 pav. Celiulito vertinimas pagal laipsnius

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal Rossi ir Vergnanini, Nurnbergeris, Hexsel, Friedman ir kt. (2009)

Celiulito vertinimo veiksmingumas prieš prevencinių priemonių ir po jų priklauso nuo vertintojo. Todėl, pasak Hexsel, Dal’Forno, Hexsel (2009), vertinant celiulito stadijas pagal viršuje išvardintus laipsnius yra per daug subjektyvu. Atsižvelgiant į šias aplinkybes, Hexsel ir kiti sukūrė pirmąjį objektyvų celiulito klasifikavimo metodą t. y. celiulito sunkumo skalę, kuri susideda iš šių vertinimo kriterijų:

1. Depresijų skaičius;
2. Matomų įdubimų gylis;
3. Morfologinis pokyčių vaizdas;
4. Odos suglebimas ir palaidumas.

Nürnbergger – Müller (1978) celiulito klasifikavimo skalė, (1.2.2. pav.).



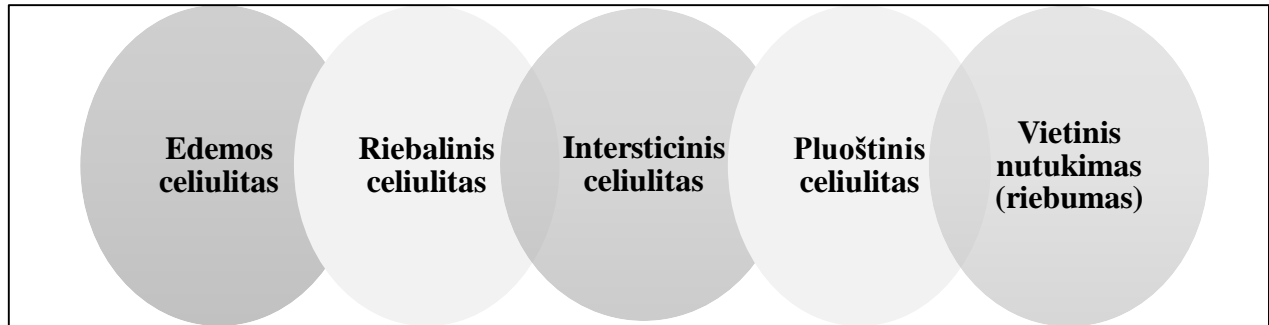
**1.2.2 pav. Celiulito vertinimas pagal Nürnbergger – Müller (1978)**

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal Nürnbergger – Müller (1978)

Kiekvienas kriterijus įvertinamas nuo 0 iki 3 balų, o bendra suma suskirstoma į šias kategorijas:

- lengvas (1-5 balai),
- vidutinio sunkumo (6-10 balų)
- ir sunkus (11-15 balų).

Pasaulyje vyrauja daugybė skirtingų nuomonių dėl celiulito klasifikavimo, todėl svarbu žinoti ir kaip kiti autoriai skirsto celiulitą. Pavyzdžiui, Hexsel ir Goldman (2010) celiulitą išskyrė į penkias skirtingas rūšis, (1.2.3 pav.):



**1.2.3 pav. Celiulito rūšys pagal Hexsel ir Goldman**

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal Hexsel ir Goldman (2010)

Edemos celiulitas pasižymi vadinama apelsinų žievelės efekto oda. Šis apibūdinimas naudojamas dėl to, kad liečiant odą jaučiamas minkštumas t. y. ji tampa putli. Taip nutinka dėl padidėjusio skysčių pertekliaus organizme. Dažniausiai jaučiami požymiai yra šie:

- Skausmas;
- Periodinis patinimas;
- Kulkšnies edema.

Riebalinis celiulitas pasižymi įtempta oda. Apelsinų žievelės oda atsiranda dėl to, kad įsitempia jungiamasis audinys. Taip nutinka dėl atsiradusio riebalinio audinio pertekliaus. Dažniausiai riebalinio celiulito rūšis yra siejama su lėta medžiagų apykaita bei antsvoriu, tačiau svarbu pažymėti, kad antsvoris ne visada reiškia viso kūno padidėjusį svorį, tai reiškia, kad atsiradusios riebalų sankaupos gali susidaryti atskirose kūno vietose, tokiose, kaip: sėdmenų sritis ar šlaunys.

Intersticinis celiulitas pasireiškia lipoedema ir dažniausiai vyrauja pas jaunas žmones. Apelsinų žievelės oda atsiranda dėl įsitempusio jungiamojo audinio ir riebalinio audinio pertekliaus. Dažniausiai pasireiškiantys požymiai yra šie:

- Šlaunies skausmas ir edema;
- Rankų patinimas.

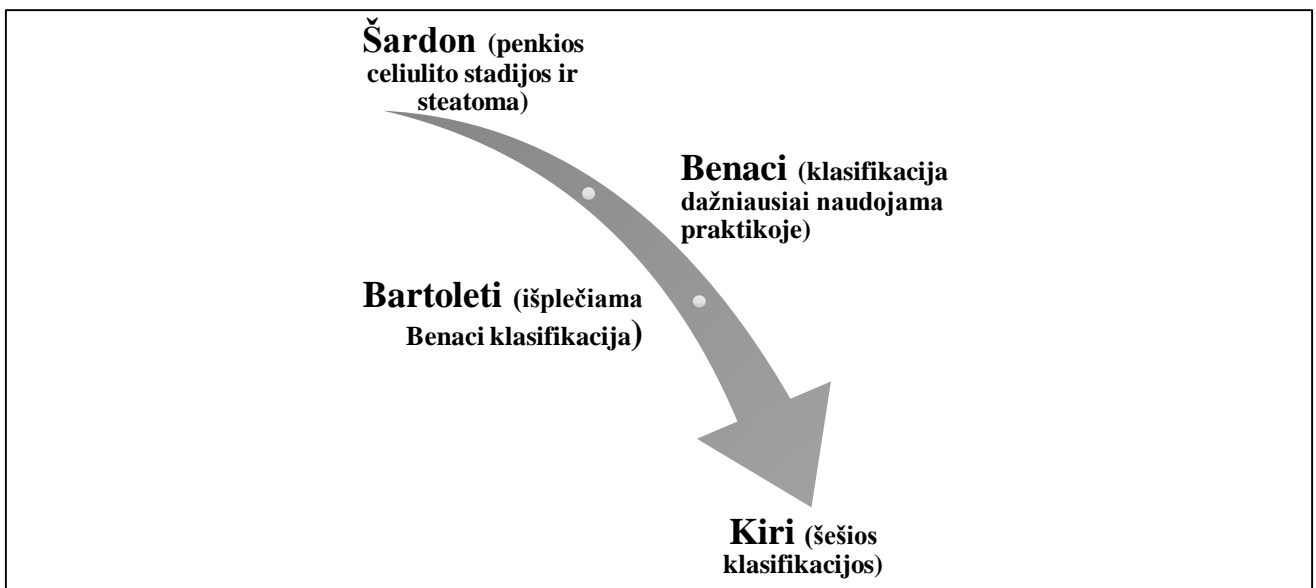
Pluoštinis celiulitas yra susijęs su raumenų tonusu. Liečiant odą ji yra kieta, nors dažniausiai atrodo švelnesnė nei iš tikrųjų yra. Taip nutinka dėl to, kad kai toksinai bei pieno rūgštys susilaiko, atsiranda

riebalinių ląstelių sukietėjimas, kuris sutrikdo šalinamų apytakos produktų procesą. Dažniausiai atsirandantys požymiai yra šie:

- Skausmas;
- Edema.

Vietinis nutukimas (riebumas) – autoriai išskyrė dar vieną celiulito rūšį, kuri pasireiškia lipomatoze riebaliniame audinyje. Tačiau, atsižvelgiant į anatominius, fiziologinius bei patologinius įrodymus, svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad vietinis nutukimas t. y. riebumas visiškai skiriasi nuo celiulito.

Norint parinkti tinkamas procedūras svarbu žinoti ir kaip kiti autoriai klasifikuoja celiulitą, (1.2.4 pav.). Todėl toliau bus aptariama kaip celiulitas klasifikuojamas pagal:



#### 1.2.4 pav. Celiulito klasifikacijos pagal autorius

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal teorinę medžiagą

**Šardonas** klasifikuodamas celiulitą išskiria penkias jo stadijas bei netikro celiulito stadiją (steatomą), kurioje pasiekiamas hipodermos sluoksnis t. y. jame moterims susiformuoja galfinės formos riebalų sankaupos. Stadijos:

- Edemos celiulitas, kuris pasireiškia dėl hormonų veiklos bei netinkamos mitybos.
- Adipocitų celiulitas, kuris susidaro tada, kai padidėja viršutiniai hipodermos adipocitai ir spaudžia limfagysles.
- Atominis celiulitas - šiluminė fibrozė.
- Mazgų celiulitas - susidaro makronodulos.

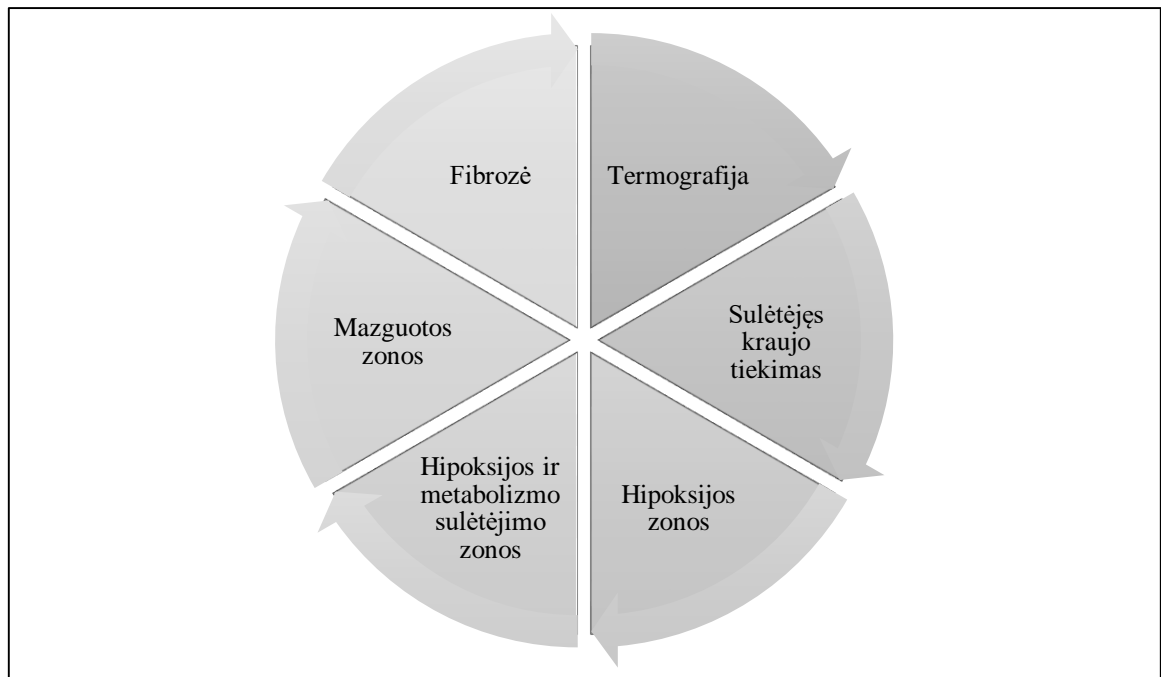
- Raumenų aponeurotinis celiulitas.

**Benaci** klasifikacija yra labiau klinikinė ir aprašomoji, bet vis dėlto dažnai naudojama praktikoje. Celiulitas klasifikuojamas (Goldman, Hexsel, Leibaschoff, 2006):

- Minkštas celiulitas – riebalinis audinys neprigludęs prie giliųjų sluoksnių.
- Kietas celiulitas – riebalinis audinys prigludęs prie giliųjų sluoksnių.
- Mišrus celiulitas – jis susidaro tarp minkštojo ir kietojo celiulito.

**Bartoletti** klasifikacija išplečia Benaci klasifikaciją ir pridedama netikro celiulito rūšis, kuriai yra būdinga suglebusi oda ir žemas raumenų tonusas.

**Kiri** klasifikacijoje celiulitas pasireiškia, (1.2.5 pav.):



**1.2.5 pav. Celiulito paveiktos odos požymiai**

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal teorinę medžiagą

Teorijoje yra išskiriama dar viena celiulito rūšis t. y. pavojingas celiulitas (liga), kuris pereidamas į paskutinę stadiją gali išprovokuoti limfedemą. Pasak Firas Al-Niimi ir Neil Cox (2017) limfedema - limfinių skysčių kaupimasis intersticinėse erdvėse. Limfa - skystis, kuris yra varomas per limfinę sistemą, ją sudaro: šlapalas, vanduo, druskos, hormonai ir metabolizmo produktai. Taigi, limfa, kuri yra susidariusi limfinėje sistemoje negali išsidrenguoti per ją, todėl atsiranda limfinių skysčių perteklius dėl



kurio organizme lieka metabolizmo produktai ir skysčiai. Dėl šios priežasties aplink limfą esantys audiniai pradeda tinti ir taip susiformuoja pavojingas celiulitas.

Celiulitas yra glaudžiai susijęs su šia liga, kadangi limfedema taip pat gali išprovokuoti pavojingą celiulitą. Šių ligų santykis yra užburtas, kadangi limfinės sistemos defektas turi polinkį į celiulito atsiradimą, o negydomas celiulitas sukelia didelę riziką išsivystyti limfedemai. Tačiau, paprastai celiulitą lengva atskirti nuo limfedemos, kadangi ši liga pasireiškia stipresniais požymiais.

Apibendrinant, pasaulyje vyrauja daugybė celiulito klasifikavimo rūšių. Vieni autoriai pateikia išsamesnes klasifikacijas, kiti šiek tiek subjektyvias, vienos labiau naudojamos praktikoje, kitos mažiau, tačiau profesionalams svarbu jas žinoti ir išmanyti, kad praktikoje galėtų pritaikyti tinkamas procedūras savo klientams.

### 1.3. Celiulito vertinimo metodai

Pasaulyje vyrauja daugybė įvairių celiulito diagnostikos būdų. Jie gali būti labai paprasti tokie, kaip antropometriniai matavimai arba labai sudėtingi tokie, kaip branduolinis magnetinis rezonansas. Iki šiol nėra nusistovėjęs vieningos nuomonės, pagal kokius metodus celiulitas turėtų būti vertinimas, kadangi tai priklauso nuo daugybės skirtingų faktorių t. y.: kainos, invaziškumo laipsnio, rizikos ar prieinamumo.

Kiti autoriai siūlo celiulitą vertinti pagal makrofografiją, antropometrinius metodus ir bioimpedansometriją. (Afonso, Tucunduva, Pinheiro, Bagatin, 2010).

- Makrofografija – metodas, kuris apima fotografavimo medžiagą, kad būtų galima įvertinti ir standartizuoti fotografijas. Šis metodas padeda nustatyti matomą klinikinį celiulito atsiradimą ir dažniausiai naudojamas kartu su kitais metodais.

- Antropometriniai matavimai – šis metodas atskleidžia nutukimo laipsnį ir kūno riebalų pasiskirstymą organizme. Matuojamas svoris, ūgis, riebalų raukšlės (matuojama kaliperiu) ir kiti parametrai. Matavimai padeda nustatyti netiesioginį celiulito dydį, tačiau svarbu atkreipti dėmesį, kad ne visada asmenys, kurie turi šių parametrų pokyčių reiškia, kad turi celiulitą.

- Bioimpedansometrija – lyginant su antropometrinių matavimų metodu, šis metodas yra šiek tiek tikslesnis, kadangi naudojant elektros srovę t. y. elektrodus, prijungtus prie asmens viršutinių ir apatinių galūnių nustatoma liesa kūno masė, riebalų masė ir bendra kūno vandens masė procentais. Visgi, dėl nesugebėjimo įvertinti riebalinio audinio mikrocirkuliacijos sunku išanalizuoti celiulitą.

Aptarus pagrindinius vertinimo metodus, svarbu paminėti ir tai, kad yra kitų būdų vertinti celiulitą: kserografija, dvimatė echografija, anodo termografija, kompiuterinė tomografija, branduolinis magnetinis rezonansas, lazerinis doplerinis srauto matavimas ar odos biopsija po histopatologinio.

Tačiau kosmetologai, lyginant su savo srities specialistais, kurie turi tam kompetenciją, šių metodų praktikoje naudoti negali.

- Kserografija – tai toks metodas, pagal kurį yra vertinami žmogaus organizme esantys audiniai. Šis metodas gali išmatuoti gylį ir audinių sluoksnių ribas.
- Dvimatė echografija – tai toks metodas, kuris sugeba išanalizuoti poodinio audinio morfologiją t. y. celiulito pakeistą audinį. Jis įvertina mazgelius, nelygumus, storį, gylį, edemą ir net dermos ribas.
- Anodo termografija – neinvazinis metodas, kuris leidžia termiškai nustatyti celiulito pakeistą audinį ir įvertinti pakitimą.
- Kompiuterinė tomografija – tai metodas, kuris nėra tikslus, bet vis dėlto juo galima naudotis vertinant celiulitą.
- Branduolinis magnetinis rezonansas – tai metodas, kuris padeda išanalizuoti riebalinį audinį ir jo struktūrą, tačiau neįvertina mikrocirkuliacijos.
- Odos biopsija po histopatologinio tyrimo – šis metodas yra invazinis. Tiesiogiai prieinama prie įprasto ar pakeisto poodinio audinio ir analizuojama jo mikrostruktūra.

Apibendrinant, atsižvelgiant į tai, kad tam tikrus metodus: kserografijos, kompiuterinės tomografijos, branduolinio magnetinio rezonanso ir kitus gali naudoti tik specialistai, kurie turi tam reikalingą kompetenciją ir į tai, kad nėra nusistovėjusios vieningos nuomonės dėl celiulito vertinimo metodų kosmetologijos srityje, mokslininkai kosmetologams vertinti celiulitą rekomenduoja remiantis makrofografijos, antropometriniais matavimų ir bioimpedanciometrijos metodais.

## **1.4. Anticeliulitinės procedūros**

### ***1.4.1. Natūralių priemonių poveikis į riebalinį sluoksnį***

Tobulėjant kosmetologinių procedūrų industrijai atsiranda vis daugiau naujų celiulito mažinimo metodų, tačiau svarbu nepamiršti „didžiojo trejeto“ t. y. sveikos mitybos, fizinio aktyvumo bei procedūrų.

**Sveika gyvensena.** Sveika ir subalansuota mityba padės išvengti nereikalingo riebalų kaupimosi. Maitintis reikėtų reguliariai palaikant sotumo jausmą. Naudinga būtų kreiptis į kvalifikuotus savo srities specialistus, kurie padėtų sudaryti tinkamą mitybos planą individualiam organizmui. Be to, reikėtų vengti riebaus ir termiškai apdoroto maisto. Svarbiausia, kad organizmas būtų aprūpintas būtiniausiomis medžiagomis: vitaminais ir mikroelementais, kurie neleistų sukelti tam tikrų organizmo disbalansų.

1.1. Naudinga būtų mažinti gėrimus, tokus, kaip: kava, juoda arbata ar gaivieji gėrimai, kadangi juose gausu kofeino. Jis skatina kraujagyslių siaurėjimą, todėl pradeda mažėti audinių apsirūpinimas deguonimi. Rekomenduojama rinktis tonizuojančias arbatas bei negazuotą vandenį. Naudinga būtų išgerti 8-10 stiklinių vandens per dieną, kadangi jis palaiko odos hidraciją ir padeda pašalinti toksinų junginius iš organizmo. Be to, drėgmė padeda ir bendrai odos būklei.

1.2. Rekomenduojama normuoti druskos vartojimą bei prieskonių mišinius, kadangi jie skatina skysčių kaupimąsi organizme.

1.3. Svarbu mažinti ir nikotino vartojimą, kadangi jis mažina kraujo cirkuliacijos procesus odoje, o dėl šios priežasties organizmas nepasisavina reikalingo kiekio deguonies ir maisto medžiagų.

1.4. Reikėtų mažinti ir alkoholio vartojimą, kadangi jis virsta riebalais ir tokiu būdu mažėja vitamino B gamyba, kuris yra atsakingas už sveikos odos išvaizdą. Taip pat, alkoholis sutrikdo ir kitas organizmo atliekamas funkcijas.

2. **Fizinis aktyvumas.** Dėl fizinio aktyvumo mažėja riebalinis sluoksnis odoje, o treniruojamų raumenų odos tonusas gerėja. Dėl šios priežasties stabdomas celiulito atsiradimas, o pažeistos vietos pradeda mažėti. Sportuoti reikia reguliariai arba kasdieniniame gyvenime imtis priemonių, kurios didina fizinį aktyvumą.

3. **Papildomos priemonės.** Tai galėtų būti kosmetologinės procedūros, vaistai ar papildai, kurie yra skirti celiulito mažinimui bei natūralios priemonės. Svarbiausia, kad papildomos priemonės būtų naudojamos derinant su sveika gyvensena ir fiziniu aktyvumu.

**Natūralios priemonės,** kurios gali padėti užkirsti kelią celiulito atsiradimui arba jį sumažinti yra šios:

1. **Sausas šepetio trynimasis odos paviršiuje.** Tai viena iš priemonių, kuri padeda stimuliuoti kraujo ir limfos tekėjimą organizme. Ši priemonė stangrina odą, atnaujiną ląsteles ir palaiko kraujotaką. Be to, limfinei sistemai padeda pašalinti toksinus iš organizmo bei gerina virškinimo ir inkstų atliekamas funkcijas. Sausas odos valymas nuvalo negyvų odos ląstelių sankaupas bei atveria poras. Atlikimo specifika: sauso šepetio šukavimas link širdies, svarbu vengti trumpų judesių bei nesukti šepetio pirmyn ir atgal, judėti reikia link limfinių kūno taškų.

2. **Želatinos vartojimas.** Želatina turi svarbius ingredientus, kuriuos žmonės retai gauna savo maisto racione. Želatinoje yra aminorūgščių, glicino ir prolino, kurie yra randami tik gyvūnų kauluose, pluoštiniuose audiniuose ir organuose. Aminorūgštys reikalingos imuninei sistemai ir svorio reguliavimui palaikyti.

3. **Volelinis masažas.** Kaip jau minėjome, celiulitas susidaro jungiamajame audinyje, kuriame yra riebalų sankaupos. Dėl to, odos paviršius tampa šiurkštus, nestangrus ir riebalų sankaupos pradeda

stingti. Šiuo voleliniu masažu galima išskaidyti susidariusius vandens bei riebalų ir toksinų sandaupas, taip pat galima suaktyvinti jungiamąjį audinį.

4. **Kūno šveitimas su kavos tirščiais.** Šios procedūros metu kavos tirščiais šveičiama oda ir atliekamas paviršinis odos masažas, kuris suaktyvina kraujo cirkuliaciją ir limfos tekėjimą. Be to, tirščiuose esatis kofeinas turi odos stangrinimo poveikį.

5. **Mikroelementų ir vitaminų vartojimas.** Celiulito mažinimui įtakos turi mikroelementai ir vitaminai, kurie palaiko tinkamą organizmo pusiausvyrą, pavyzdžiui Omega 3 vartojimas.

6. **Vonios.** Celiulito mažinimui tinka įvairaus tipo vonios: sukūrinės, detoksinės, aromaterapinės ir t.t.. Vonios sumažina toksinų kaupimąsi riebaliniuose audiniuose.

7. **Odos drėkinimas.** Odą drėkinti rekomenduojama kokosų ar greipfrutų aliejumi. Kokosų aliejus drėkina bei suminkština paviršutinį odos sluoksnį. Greipfrutų aliejuje yra didelis kiekis priešuždegiminių fermentų, tokių, kaip pavyzdžiui, bromenlainas, kuris padeda skaidyti riebalines sandaupas ir neleidžia formuotis naujoms ląstelėms.

8. **Normali hormonų pusiausvyra.** Hormonai turi labai didelę įtaką celiulito formavimuisi. Kaip ir buvo minėta prieš tai šiame darbe, tai viena iš priežasčių, kodėl moterys dažniau susiduria su celiulitu lyginant su vyrais. Hormonų disbalansas skatina celiulito formavimąsi.

Apibendrinant, svarbu suprasti, kad atsiradus celiulitui vien atliekamos kosmetologinės procedūros šios problemos neišspręs, jei bus pamiršta sveika gyvensena ir fizinis aktyvumas. Tik derinant šiuos komponentus kartu bus galima stebėti odos būklės pokyčius. Be to, užkirsti kelią celiulitui arba jį sumažinti gali padėti ir natūralios priemonės tokios, kaip: kūno šveitimas su kavos tirščiais, įvairių tipų vonios, odos drėkinimas bei kitos. Svarbiausia, kad visos natūralios priemonės būtų naudojamos taisyklingai, norint pastebėti jų poveikį celiulito paveiktai odai.

#### ***1.4.2. Kosmetologinių procedūrų įvairovė***

Didėjant bei tobulėjant grožio industrijai atsiranda vis daugiau procedūrų, kurias siūlo kosmetologai. Procedūrų įvairovė prasideda nuo mechaninių žmogaus prisilietimų, kosmetikos priemonių, vaistų, invazinių terapijų ir baigiasi aparatinėmis procedūromis:

1. **Masažai.** Jie sujudina poodiniame sluoksnyje esančius audinius. Dėl šios priežasties pagerėja kraujo cirkuliacija ir limfinės sistemos darbas, o oda pradeda greičiau apsirūpinti reikalingomis medžiagomis.

1.1. **Mechaniniai anticeliulitiniai masažai.** Šie masažai skirti mažinti celiulito sandaupas poodiniame sluoksnyje. Atliekami specialisto rankomis, be to, gali būti naudojama papildoma kosmetika.

1.2. **Limfodrenažas.** Masažo metu stimuliuojama limfos sistema, dėl to padidėja limfos apykaita, pagreitinamas nereikalingų medžiagų ir toksinų iš kūno audinių šalinimo procesas bei pagreitėja skysčių tekėjimas. (Korosec, 2004). Šis masažas atliekamas su limfodrenažo aparatu.

1.3. **Vakuminis masažas.** Šio masažo metu mažinamos riebalų sankaupos, atskiriamos sulipusios ląstelės, atkuriama mikrocirkuliacija, gerinamas limfinės sistemos darbas bei atpalaiduojami raumenys ir audiniai. Masažas stangrina odą, suaktyvina kolageno ir elastino sintezę (Kruglikov, 2012). Vakuminis masažas atliekamas naudojant specialų aparatą.

2. **Ultragarso procedūros.** Atliekant procedūrą naudojama aukšto arba žemo dažnio energija. Ji sukelia molekulinis virpesius t. y. vibraciją, kuri sukuria masažo efektą ir suardo riebalines ląsteles. Tokiu būdu mažinamas riebalinis audinys, pagerėja kraujotaka ir limfos cirkuliacija bei medžiagų apykaitos stimuliavimas.

2.1. **Ultragarsinė lipokavitacija** – žemo dažnio ultragarso procedūra.

2.2. **Ultragarso aparatas** – aukšto dažnio ultragarso procedūra.

3. **Įvyniojimai.** Procedūros metu šalinamos susikaupę toksinės medžiagos. Atlikus procedūras oda tampa elastingesnė, stangresnė bei aprūpinta reikalingomis mineralinėmis medžiagomis. Įvyniojimai atliekami su kosmetikos priemonėmis, kurių sudėtyje gali būti: jūros dumblių, purvo, kofeino, arbatžolių, molio ir kt.

4. **Mezoterapija.** Šios procedūros metu invaziniu arba neinvaziniu būdu į odą suleidžiami arba įvedami įvairūs veikliųjų medžiagų kokteiliai. Šių kokteilių sudėtyje yra daugybė įvairių vaistų, vitaminų, mikroelementų, bioaktyvių medžiagų bei augalų ekstraktų.

4.1. **Elektroporacija** – atliekama nenaudojant adatų, o su ultragarso bangomis ir impulsine elektroterapija energija.

5. **Retinolio veikliosios medžiagos.** Terapinis poveikis yra lipolizė, mikrocirkuliacijos stimuliavimas ir odos lyginimas.

6. **Metilksantinai.** Tai veikliosios medžiagos tokios, kaip: aminofilinas, teofilinas ir kofeinas, forskolinas, escinas, l-karnitinas, kurie stimuliuoja lipolizę. Iš šių medžiagų gaminamos profesionalios kosmetikos priemonės.

7. **Kriolipolizė.** Procedūra atliekama šaldant poodinius audinius. Riebalų ląstelėse arba aplink jas susidaro vandens kristalai, kurie mechaniškai sužaloja ląstelę. Todėl, tokiu būdu skaidomos riebalinės ląstelės.

8. **Radijo dažnio terapija.** Procedūros metu naudojama elektromagnetinė banga, kurios metu perduodama elektrinė šiluminė energija į odos sluoksnius. Perdavus šiluminę energiją, pakyla temperatūra, kuri stimuliuoja kolageno gamybą bei lipolizę.

9. **Akustinių bangų terapija.** Ši terapija pagrįsta energija, kurios metu slėgio ar garso bangos perduodamos į poodinį sluoksnį. Ši procedūra gerina kraujotaką, limfinės sistemos darbą, skatina lipolizę ir kolageno gamybą (Schlaudraff, Kiessling, Császár, Schmitz, 2014).

10. **Elektrolipolizė.** Procedūros metu moduluota elektros srove skaidomos riebalų ląstelės.

Be to, yra ir daugiau procedūrų, kurios skirtos celiulito mažinimui, tačiau kosmetologai jų atlikti savo klientams negali, kadangi jos yra atliekamos specialistų, kurie turi tam tikrą reikalingą kompetenciją, (1.4.2.1 lentelė).

#### 1.4.2.1 lentelė. Procedūros, kurių negali atlikti kosmetologai

Procedūra	Procedūros aprašas
Karboksiterapija	Adatos pagalba į odą suleidžiamos anglies dioksido dujos. Šios dujos pagreitina kraujotakos cirkuliaciją, suaktyvina deguonies pasisavinimą odoje. Be to, suaktyvėja kolageno gamyba, kuris yra atsakingas už odos elastingumą. (Ferreira, Haddad, Tavares, 2008).
Adatinė mezoterapija	Invazinė procedūra, kuri atliekama su adatomis. Ši procedūra dėl daugybinių odos pažeidimų sukuria atsaką gijimo procesui, kuris suaktyvina kolageno gamybą.
Lazeriai	Lazerio pagalba stimuliuojamas kolageno formavimas ir plečiamos kraujagyslės, todėl pagerėja kraujo apytaka.
Fotodinaminė šviesos terapija	Naudojama spindulių šviesa iš kurios gaunama šiluma išplečia kraujagysles, skatina gijimo procesus bei suaktyvina kraujotaką.

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal Ferreira, Haddad, Tavares,( 2008).

Apibendrinant, mokslo pažanga skatina grožio industrijos tobulėjimą bei augimą, todėl kosmetologai gali vis daugiau procedūrų pasiūlyti klientams. Nors tokias procedūras, kaip: lazeriai, adatinė mezoterapija ir kitas gali atlikti tik specialistai, kurie turi tam tikrą kompetenciją, yra pateikiamas išsamus procedūrų sąrašas, kurias gali pasiūlyti ir kosmetologai klientams, kurie siekia sustabdyti celiulito plėtrą. Atsižvelgiant į tai, kad kiekvienas organizmas yra individualus asmenys turi galimybę rinktis iš plataus procedūrų sąrašo: įvyniojimai, elektroporacija, radijo dažnio terapija, ultragarso procedūros ir kitos.

## 2. TYRIMO DIZAINAS

### 2.1. Tyrimo eigos pristatymas

**Tyrimo būdas.** Šio tyrimo tikslas išsiaiškinti anticeliulitinių procedūrų poveikį ir jų efektyvumo veiksmingumą moterų odos būklei. Šiam tikslui pasiekti pasirenkamas kokybinis tyrimo būdas. Jis yra sistemingas tyrimas natūralioje aplinkoje, kuris padeda suprasti tiriamus reiškinius bei leidžia pateikti išgyventą patirtį tyrimo metu, analizes bei paaiškinimus (Valackienė, Mikėnė, 2007). Tai reiškia, kad kokybinė analizė padės nustatyti esamą situaciją, prognozuoti ateities poreikius bei numatyti efektyvius jų tenkinimo būdus. Taigi, šis tyrimo būdas, padės išsiaiškinti ir išspręsti iškeltą baigiamojo darbo problemą – koks yra anticeliulitinių procedūrų poveikis celiulito paveiktai odai.

**Tyrimo metodai.** Atsižvelgiant į tai, jog šiame darbe atliekamas kokybinis tyrimas, duomenų rinkimo metodai naudojami šie: **mokslinės literatūros analizės metodas** – teorinės dalies parengimas analizuojant bei sisteminant literatūros šaltinius. **Atvejo studija** - suteikia galimybę nuodugnai išanalizuoti ir aprašyti tiriamą reiškinį, kuris susideda iš informacijos surinkimo ir analizės etapų:

- Apklausa žodžiu. Buvo pildoma anketa, kurios metu tiriamieji atsakinėjo į klausimus apie gyvenimo būdą ir sveikatos būklę, siekiant išsiaiškinti veiksnius, kurie galėjo įtakoti celiulito atsiradimą bei vystymąsi.
- Testavimas. Buvo atliekama vizualinė ir manualinė apžiūra, kurios metu buvo nustatoma celiulito stadija.
- Matavimas. Atliekami apimčių matavimai naudojant centimetrinę juostelę (dešinės ir kairės kojų šlaunys bei liemuo 0,1 cm tikslumu).
- Vizualinių duomenų analizė. Prieš ir po procedūrų kurso archyvuojamos tiriamųjų fotografijos.
- Stebėjimas – buvo atliktas procedūrų kursas, kurio metu buvo stebimas anticeliulitinių procedūrų poveikis odos būklei.
- Duomenų sisteminimas ir lyginamoji analizė. Surinkti duomenys buvo susisteminti bei analizuojami.

**Tyrimo instrumentai.** Tyrimui atlikti naudojama apklausa žodžiu, kurios instrumentas yra sudaryta kliento anketa, kurioje buvo pateiktas sutikimas procedūrai atlikti, įvertinama odos būklė, taip pat sutikimas, kuriame klientas sutinka daryti nuotraukas prieš kiekvieną procedūrą ir po visų procedūrų ciklą. Tiriamieji atrinkti pagal iš anksto numatytus kriterijus: nepageidaujamas šlaunų, sėdmenų, pilvo paveiktos celiulito sritys. Tyrimo pradžioje ir prieš kiekvieną sekančią procedūrą gauti rezultatai registruoti kliento kortelėje. Tyrimui atlikti buvo naudojami: kūno apimčių matavimas centimetrine

juostele, lyginamajai analizei – celiulito paveiktų sričių fonuotraukos ir priemonės skirtos atlikti tyrimą.

**1. Kliento kortelė (anketa).** Kliento kortelė sudaryta remiantis teorine dalimi. Ja siekiama išsiaiškinti celiulito atsriadoimo priežastis, klasifikacijos laipsnį, tiramųjų odos būklę bei išsiaiškinti kontraindikacijas atliekamai procedūrai. Akcetuojamos naudojamos priemonės namuose, kurios gali turėti įtakos procedūrų efektyvumui ir t.t., todėl užduodami klausimai apie:

- kosmetines priemones naudojamas namuose: paviršinio ir gilaus valymo kosmetinės priemonės, specialios, apsauginės priemonės ir kita;
- gyvenimo būdą: judėjimą, poilsį, miegą, stresą ir kita;
- sveikatos būklę: bendra savijauta, medikamentų netoliaravimas, diagnozuotos ligos ir kita;
- įvertinama odos būklė: celiulito stadija, riebalų sankaupos, kraujagyslių būklė ir kita;
- galiausiai aptariamas darbo su klientu planas.

Po kiekvienos procedūros anketos duomenys pildomi, norint išsiaiškinti procedūrų veiksmingumą.

**2. Centimetrinė juostelė.** Matavimai atliekami 0,1cm tikslumu šlaunų ir pilvo srityse, norint sužinoti procedūrų efektyvumą:

- juosmens srityje apimtis matuojama horizontaliai priglaudus juostele virš klubų;
- šlaunies apimtis matuojama storiausioje šlaunies vietoje.

**3. Fotografija.** Prieš procedūrų kursą ir po kiekvienos procedūros buvo atliktos fonuotraukos, kurios buvo stebimos ir archyvuojamos.

**4. Priemonės skirtos procedūroms.** „STYX“ celio gelis ir kremas; „Thalion“ anticeliulitinio masažo perlai ir kremas. Priemonės plačiau bus aptariamos šio skyriaus antroje dalyje.

**Tyrimo imtis ir atrankos būdai.** Tyrimo dalyvėmis pasirinktos dvi moterys, kurios buvo atrinktos kriteriniu atrankos būdu pagal kriterijus, kurie atitinka darbo kontekstą ir tyrimo problemą:

1. Lytis – moteris;
2. Amžius – 25-30 metai;
3. Celiulito požymiai, atitinkantys III stadiją pagal Rossi ir kiti (2009);
4. Tiriamosios negali turėti procedūrų kontraindikacijų;
5. Tyrimo metu tiriamoji negali keisti savo gyvenimo būdo;
6. Tiriamosios turi galimybę skirti laiko atlikti numatytą procedūrų kursą.

Atsitiktiniu atrankos būdu atrinktos skirtingos anticeliulitinės procedūros. Vienai tiriamajai atsitiktiniu būdu buvo parinkta „STYX“ celio gelio įvyniojimo procedūra, o kitai „Thalion“ perlų anticeliulitinio masažo procedūra. Tyrimas vyko 5 savaites. Procedūrų dažnis - 2 kartus į savaitę.



Procedūrų kursas – 10 kartų. Po kiekvienos procedūros buvo atliekami apimčių matavimai centimetrine juostele, rezultatai užrašomi į kliento kortelę bei daromos ir archyvuojamos nuotraukos.

### Tyrimo procesas (etapai).

<b>Eiga:</b>	Tyrimo proceso eiga	
<i>Bendri reikalavimai</i>		
<b>1.</b>	Pasiruošiama darbo vieta.	
<b>2.</b>	Pasitinkamas klientas.	
<b>3.</b>	Užpildoma kliento kortelė.	
<b>4.</b>	Klientas paguldomas ant gulto.	
<i>Pasiruošimas procedūrai</i>		
<b>5.</b>	Atliekama rankų higiena: rankos plaunamos, dezinfekuojamos ir dedamos pirštinės.	
<b>6.</b>	Apnuoginama kūno vieta, kurioje bus atliekama procedūra.	
<b>7.</b>	Atliekama fotografija prieš procedūrą, vaizdas registruojamas ir archyvuojamas.	
<b>8.</b>	Atliekama kūno sričių celiulitinės odos vertinimas. Duomenys užrašomi į kliento kortelę.	
<i>Procedūros eiga (celio gelio įvyniojomas)</i>		<i>Procedūros eiga (perlų masažas)</i>
<b>9.</b>	Plonu sluoksniu tepamas gelis (medium) kojų, pilvo bei nugaros srityse.	Klientas paguldomas ant pilvo srities. Atliekami masažo judesiai nugarinėje šlaunų srityje.
<b>10.</b>	Klientas apvyniojimas plėvele, pradedant nuo kairės kojos iki krūtinės, ir baigiant dešine koja.	
<b>11.</b>	Paguldomas ant kušetės bei užklojamas šiltais pledais.	Klientas apverčiamas ant nugaros. Masažo judesiai atliekami priekinėje šlaunų srityje.
<b>12.</b>	Klientas guli 45min, kurių metu gelis veikia odą.	Atliekami masažo judesiai pilvo srityje.
<i>Procedūros pabaiga</i>		
<b>13.</b>	Po plevėlės nuėmimo, klientas apšluostomas drėgnu rankšluoščiu bei nuvalomi susikaupę skyščiai. Užtepamas intensyviai raminantis ir drėkinantis kremas.	Po procedūros klientui sausai nuvalomi priemonės likučiai bei užtepamas kremas.

14.	Atliekama fotografija, matuojamos apimtys, rezultatai archyvuojami.	Atliekama fotografija, matuojamos apimtys, rezultatai archyvuojami.
-----	---	---

**Tyrimo etika.** Vadovaujantis etikos principais prieš atliekant tyrimą pirmiausia buvo gauti leidimai dirbti su “STYX” ir “Thalion” priemonėmis. Siekiant nepažeisti tiriamųjų konfidencialumo, buvo pasirašyti sutikimai dėl: dalyvavimo kosmetologinės procedūrose ir dėl naudojimo fotografijų. Tyrimas buvo pradėtas, kai tiriamiesiems buvo pristatytas tyrimas bei jo eiga.

Tyrimas buvo atliktas remiantis šiais etikos principais:

- **Pagarbos asmens orumui principas.** Tiriamieji turėjo teisę apsispręsti savarankiškai dėl dalyvavimo tyrime bei buvo supažindinti su galimybe nutraukti tyrimą bet kuriuo metu. Buvo gautas sutikimas dėl dalyvavimo.
- **Geranoriškumo principas.** Kiekvienam tyrimo dalyviui buvo garantuojamas konfidencialumas bei privatumas, pabrėžiant, kad tyrimo metu gauti duomenys nebus naudojami kitais ne su baigiamuoju darbu susijusiais tikslais.
- **Teisingumo principas.** Tiriamiesiems buvo išaiškinta pagal kokius kriterijus jie buvo atrinkti dalyvauti tyrime bei garantuojamas konfidencialumas dėl statistinės informacijos, kuri bus pateikta baigiamajame darbe, užtikrinant, kad tiriamieji bus pristatomi suteikiant jiems kodus.
- **Teisę gauti tikslią informaciją principas.** Tiriamiesiems buvo pristatyta procedūrų metodika, eiga, duomenų rinkimo būdai, procedūrų naudingumas, tikslai bei uždaviniai. (Žydzūnaitė, 2011)

### **Tyrimo apribojimai ir tolimesni tyrimai.**

2020 m. kovo 15 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybė priėmė nutarimą dėl karantino Lietuvos Respublikos teritorijoje paskelbimo. Atsižvelgiant į 3.2.8. nutarimo punktą buvo uždrausta teikti grožio paslaugas (Lietuvos Respublikos Vyriausybė, 2020). Atsižvelgiant į tai, tyrimo apimtis buvo ribota. Tiriamųjų skaičius buvo sumažintas bei atšaukti vizitai, todėl šį tyrimą būtų galima pratęsti su daugiau tiriamųjų, kurio metu būtų galima nustatyti, kaip procedūros veikia skirtingo amžiaus moterų grupes.

## **2.2. Atliekamų procedūrų aprašas**

Tyrimas buvo atliktas dviem moterims, kurios turėjo III celiulito stadiją. Vienos amžius 25 metai (toliau – X<sub>1</sub> tiriamoji), kitos 30 metų (toliau – X<sub>2</sub> tiriamoji). Tiriamosioms buvo atliktas 10-ties procedūrų

kursas, kuris vyko 5 savaites. Norint užtikrinti sistemingą ir efektyvią tyrimo eigą atliekant procedūras buvo naudojamas tyrimo instrumentarijus.

Tyrimo metu buvo atlikti dviejų skirtingų procedūrų kursai: X<sub>1</sub> tiriamajai buvo atlikta celio gelio įvyniojimo procedūra, o X<sub>2</sub> tiriamajai buvo atliktas anticeliulitinis perlų masažas. Abiems procedūroms yra keliami bendrieji etapai:

1. Paruošiama darbo vieta: masažo stalas uždengiamas vienkartinio užtiesalu ir pledu, atstumiamas kosmetinis staliukas ant kurio paruošiamos priemonės procedūroms.
2. Tiriamajai atvykus į sutartą vietą, prieš pirmąją procedūrą aptariama eiga, procedūros poveikis bei veikimo principas. Gavus sutikimą procedūros atlikimui (1 priedas) užpildoma kliento anketa (2, 3 priedas), kurios metu įvertinama odos būklė, atliekami matavimai bei daromos fotografijos.
3. Atliekamos pasirinktos procedūros (2.2.1.3 ir 2.2.2.3 lenteles).
4. Atlikus procedūras atliekami matavimai, daromos fonotruaūros bei papildoma kliento anketa.
5. Galiausiai, tiriamoji išlydima bei sutvarkoma darbo vieta: išmetamos vienkartinės paklodės, sulankstomi pledai, išplaunami indeliai bei dezinfekuojami darbo metu naudoti paviršiai ADK 611 priemone.

Aptarus bendruosius etapus būdingus abiem procedūroms, toliau šiame skyriuje detalizuosime priemones bei etapus, kurie yra būdingi kiekvienai procedūrai atskirai.

### **2.2.1. „STYX“ Celio gelio įvyniojimas**

„STYX“ Celio gelis- rezultatyvi anticeliulitinė kosmetika, kuri remiasi aromoterapijos principais. Šios procedūros metu mažinamas celiulitas sukeliama audinių spaudimą. Tai reiškia, kad susikaupę toksinai limfos pagalba patenka į veninę cirkuliacijos sistemą ir natūraliu būdu pašalinami iš organizmo. Taigi, metabolizmo pagalba t. y. stimuliuojant poodinį riebalinį sluoksnį mažėja susikaupęs toksinų ir vandens kiekis, dėl to, oda tampa stangresnė, mažėja nuolatinis riebalų kaupimasis, strijų, išsiplėtusių venų ir kuperozės požymiai, mažėja odos paburkimo efektas t. y. celiulito požymiai bei stiprinamas jungiamasis audinys. Atliekant šią procedūrą privaloma žinoti indikacijas bei kontraindikacijas ( 2.2.1.1 lentelė).



### 2.2.1.1 lentelė. STYX Celio gelio indikacijos ir kontraindikacijos.

Paslaugų vartotojų grupės (asmenys), kurioms teikiama paslauga (indikacijos):	Asmenys, kuriems paslauga negali būti teikiama (kontraindikacijos):
<ul style="list-style-type: none"> <li>• celiulito atsiradimas</li> <li>• šlakų ir toksinų kaupimasis;</li> <li>• jungiamojo ir riebalinio audinio ląstelių išvešėjimas;</li> <li>• sulėtėjęs mikrocirkuliacijos ir limfos tekėjimas;</li> <li>• medžiagų apykaitos sutrikimas;</li> <li>• odos jungiamojo audinio elastingumo sumažėjimas;</li> <li>• strijų atsiradimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ūmi ligos pradžia, kai esti aukšta temperatūra ar ūmus uždegimas;</li> <li>• pykinimas, vėmimas;</li> <li>• kraujos;</li> <li>• pūlingi procesai (nepriklausomai nuo jų lokalizacijos);</li> <li>• įvairios odos, nagų, plaukuotosios dalies grybelinės, infekcinės ar nežinomos kilmės ligos;</li> <li>• aktyvi tuberkuliozės forma;</li> <li>• psichinės ligos susijaudinimo būklėje, kai ligoniui pakinta psichika;</li> <li>• nėštumas, maitinimas krūtimi;</li> <li>• inkstų nepakankamumas;</li> <li>• onkologinės ligos;</li> <li>• vidaus organų uždegimai;</li> <li>• epilepsija;</li> <li>• venų uždegimas, padidėję ir skausmingi veniniai mazgai.</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal procedūros aprašus

„STYX“ Celio gelio efektyvumas pasireiškia subalansuotu aukštos koncentracijos anglevandenių kiekiu, kurie turi intensyvų termoreguliacinį, angiotoninį ir riebalus skaidanti poveikį. Šio preparato molekulinė struktūra unikali. Ją sudaro hemolimfodrenažo optimizavimo bei adipocitų alfa ir beta receptorių darbo normalizavimo pagrindas, o preparate esančios bioaktyvios medžiagos normalizuoja keitimašį medžagomis ir viso organizmo endogeninę pusiausvyrą. Po procedūros naudojamas kremas su alijošumi, kuris nuramina bei sudrėkina odą. Toliau lentelėje 2.2.1.2 bus pateikiami šių priemonių aprašymai.

## 2.2.1.2 lentelė. Priemonių aprašymai.

PRIEMONĖ	APRAŠYMAS
 <p data-bbox="354 604 738 640">Vidutinio stiprumo celio gelis</p>	<p data-bbox="847 268 1481 409">Šio gelio ingredientai aktyvuoja riebalų katabolizmą, pagreitina kraujo cirkuliaciją, o limfagyslės transportuoja susikaupusius toksinus.</p> <p data-bbox="847 382 1117 415">Sudedamosios dalys:</p> <ul data-bbox="896 422 1230 835" style="list-style-type: none"> <li>• cinamonas,</li> <li>• kapirisas,</li> <li>• gvazdikėlių pumpurai,</li> <li>• eukaliptas,</li> <li>• pipirmetė,</li> <li>• kadagio uogos,</li> <li>• apelsinas,</li> <li>• citrina,</li> <li>• rozmarinas,</li> <li>• pelargonija</li> <li>• nikotinio aktyvioji medžiaga.</li> </ul>
 <p data-bbox="409 1186 678 1222">Kremas su alijošiumi</p>	<p data-bbox="847 865 1469 934">Šis kremas skirtas nuraminti ir sudrėkinti odą po procedūros. Sudedamosios dalys:</p> <ul data-bbox="896 940 1166 1096" style="list-style-type: none"> <li>• alijošius,</li> <li>• kakavos sviestas,</li> <li>• squalane aliejus,</li> <li>• glicerinas.</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal procedūros aprašus

Aptarėmė pagrindines priemones, kurios buvo naudotos „STYX“ Celio gelio įvyniojimams atlikti. Tačiau, svarbu paminėti ir tai, kad šiam tyrimui įgyvendinti buvo naudojami ir papildomi instrumentai bei vienkartinės priemonės, tokios kaip:

- Centimetrinė juostelė, kuri buvo skirta matuoti apimtį;
- Kosmetologinis gultas;
- Vienkartinis užtiesalas;
- Minkštos ir šiltos sudėties audeklas, kuris buvo skirtas užkloti klientą procedūros metu;
- Vienkartinės pirštinės, kurios sudarytos iš nitrilo be pudros;
- Politieleninė plėvelė, kuri skirta įvyniojimams atlikti;
- Vienkartinis rankšluostis, kuris buvo skirtas nuvalyti priemonės likučius;
- Žirklys arba specialus peiliukas, kurie padėjo nuimti plėvelę nuo kūno atliekant celio gelio įvyniojimus.

Be to, kiekviena kosmetologinė procedūra turi savo grožio paslaugos teikimo aprašą. Norint, kad procedūra būtų atlikta taisyklingai bei efektyviai, svarbu ją žinoti. Grožio paslaugų apraše turi atsispindėti, kokioms vartotojų grupėms paslauga bus teikiama, kokiems vartotojams ji negali būti teikiama, detalus paslaugos aprašymas etapais, naudojami instrumentai ir kita, todėl toliau pateiksime „STYX“ Celio gelio įvyniojimo paslaugos teikimo aprašą (2.2.1.3 lentelė).

### 2.2.1.3 lentelė. Grožio paslaugos teikimo aprašas

#### 1. Paslaugos pavadinimas

„STYX“ celio gelio įvyniojimas.

#### 2. Paslaugų vartotojų grupės (asmenys), kurioms teikiama paslauga

Moterys, kurių oda paveikta celiulito.

#### 3. Asmenys, kuriems paslauga negali būti teikiama (jeigu tokių yra)

*Procedūra negali būti atliekama asmenims, kurie turi šiuos simptomus:*

Ūmi ligos pradžia, kai yra aukšta temperatūra ar ūmus uždegimas;

Pykinimas bei vėmimas;

Kraujo ligos;

Pūlingi procesai (nepriklausomai nuo jų lokalizacijos);

Įvairios odos, nagų infekcinės ar nežinomos kilmės ligos;

Aktyvi tuberkuliozės forma;

Psichinės ligos susijaudinimo būklėje, kai ligoniui pakinta psichika;

Nėštumas ir maitinimas krūtimi;

Inkstų nepakankamumas;

Onkologinės ligos;

Vidaus organų uždegimai;

Epilepsija;

Venų uždegimas, padidėję ir skausmingi veniniai mazgai.

#### 4. Paslaugos (procedūros) aprašymas

*Reikalingos priemonės ir instrumentai, bei įrenginiai:*

Vienkartinės pirštinės;

Vienkartinis užtiesalas;

Plėvelė;

Vienkartinis rankšluostis

Žirklys arba peiliukas;

Šiltas užklotas;

Celio gelis (medium);

Kremas.

Procedūros metodika:

1. Plonu sluoksniu užtepamas gelis. Jei klientas turi ryškų kapiliarų tinklą, kuperozę arba varikozę – šios vietos patepamos šaldančiuoju geliu.
2. Stovinčiam klientui švelniai apvyniojama plėvelė. Vynioti pradeda nuo kairės kojos, tada dešinė koja, pilvas (beveik iki krūtinės) ir nugaros sritis. Plėvelė vyniojama iš apačios į viršų.
3. Klientas paguldomas ant gulto, užklojamas antklode iki pat kaklo. Laikoma 45min.
4. Praėjus 45 min. nuimama plėvelė perkerpant žirkklėmis arba naudojant peiliuką.
5. Kūnas nuvalomas šiltu, drėgnu rankšluoščiu.
6. Tepamas kremas (raminantis, drėkinantis).
7. Atsisveikinama su klientu bei sutvarkoma darbo vieta.

Cello gelio veikimo etapai:

I etapas – Gelio veikimas labai intensyvus. Klientas gali drebėti bei skųstis karščio pojūčiu. Šis periodas trunka nuo 12 iki 18 minučių. Jei klientas jaučia per didelį poveikį, jam rekomenduojamas - specialus kvėpavimas (gilus įkvėpimas, oro užlaikymas, pilnas iškvėpimas, kvėpavimo sulaikymas ir t.t.).

II etapas – Prasideda 12-15 minutę - klientas išprakaituoja. Atsiranda malonus pojūtis - užlieja šilta banga. Šiuo metu rekomenduojama duoti klientui šiltų gėrimų.

III etapas –Pagrindinis gelio veikimas: limfodrenažas ir relaksacija.

IV etapas – Prasideda 35-45 minutę. Klientas išprakaituoja. Galima pradėti nuimti antklodę bei plėvelę, po kuria gali būti susikaupę išprakaituoti skysčiai.

Rekomendacijos prieš procedūrą:

Rekomenduojama neatlikti depiliacijos, skutimo procedūrų vietose, kuriose bus tepamas celio gelis.

Rekomendacijos po procedūros:Nerekomenduojama:

- 2 valandas valgyti;
- 8 valandas maudytis baseine, jūroje ar kitame vandens telkinyje;
- 24 valandas degintis saulėje ar soliariume;
- Lankytis saunoje ar pirtyje;
- Užsiimti aktyvia veikla.

Rekomenduojama:

Gerti 1,5-2 litrus vandens.

**5. Grožio paslaugos teikimo aprašo parengimo data**

2020.02.01

**6. Atsakingo už grožio paslaugos teikimą asmens vardas, pavardė, parašas**

Agnė Jodaugaitė

### 2.2.2. „Thalion“ anticeliulitinis perlų masažas

„Thalion“ anticeliulitinis perlų masažas – tai inovatyvi, išskirtinė staigaus efekto procedūra. Ji nušveičia bei išvalo odą. Procedūra veikia kaip skysčius drenuojanti ir detoksikuojanti kaukė, o aktyvaus, gilaus anticeliulitinio masažo metu išskaidomos bei sumažinamos riebalų sandaugos. Odos paviršiuje manualiniu būdu traiškomi perlai ištirpsta, kurie absorbuojasi į odą ir perduoda veikliąsias medžiagas t. y. šveičiant paruošiama oda, dėl to suaktyvėja kraujotaka, kuri tampa labiau pralaidesnė aktyviems ingredientams, be to, suaktyvinama medžiagų apykaita, stimuliuojamas poodinis sluoksnis, kuris neleidžia formuotis celiulitui bei akivaizdžiai lieknina ir mažina kūno apimtis. Šis masažas yra gaivus, jausmus ir žadinantis ritualas, paremtas specialistų patirtimi. Atliekant šią procedūrą privaloma žinoti indikacijas bei kontraindikacijas (2.2.2.1 lentelė).

#### 2.2.2.1 lentelė. „Thalion“ anticeliulitinio perlų masažo indikacijos ir kontraindikacijos.

Paslaugų vartotojų grupės (asmenys), kurioms teikiama paslauga (indikacijos):	Asmenys, kuriems paslauga negali būti teikiama (kontraindikacijos):
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sulėtėjusi kraujotaka;</li> <li>• Toksinų bei šlakų kaupimasis;</li> <li>• Sulėtėjusi kolageno sintezė;</li> <li>• Suglebusi oda bei atsiradusios raukšlės;</li> <li>• Neelastinga oda;</li> <li>• Sulėtėjęs audinių apsirūpinimas deguonimi;</li> <li>• Celiulito paveikta oda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ūmi ligos pradžia, kai yra aukšta temperatūra ar ūmus uždegimas;</li> <li>• Pykinimas bei vėmimas;</li> <li>• Kraujo ligos;</li> <li>• Pūlingi procesai (nepriklausomai nuo jų lokalizacijos);</li> <li>• Įvairios odos, nagų infekcinės ar nežinomos kilmės ligos;</li> <li>• Aktyvi tuberkuliozės forma;</li> <li>• Psichinės ligos susijaudinimo būklėje, kai ligoniui pakinta psichika;</li> <li>• Nėštumas ir maitinimas krūtimi;</li> <li>• Inkstų nepakankamumas;</li> <li>• Onkologinės ligos;</li> <li>• Vidaus organų uždegimai;</li> <li>• Epilepsija;</li> </ul>




	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Venų uždegimas bei padidėję ir skausmingi veniniai mazgai.</li> </ul>
--	--

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal procedūros aprašus

„THALION“ grožio filosofiją įkvepia jūra ir ją supanti gamta. Vandenyne galima rasti vienaląsčių dumblių. Teigiama, kad veikiant vienaląsčiams dumbliams, išsiskiria deguonis ir absorbuojamos vandenyje ištirpusios anglies dioksido dujos. Tai reiškia, kad tarp vandens ir atmosferos vyksta nuolatiniai dujų mainai, vandenynas balansuoja anglies dioksidą ir užtikrina visos planetos gyvavimą, o vandenyje ištirpęs anglies dioksidas ne tik patenkina jūros organizmų poreikius, bet ir dalyvauja organinių bei mineralinių produktų oksidacijoje. Maža to, vandenyje nuolat yra deguonies likučių, kurie išgaruoja į atmosferą, ypač tose vietose, kur auga vandens augalai. Taigi, būtent dėl šios priežasties mūsų planetoje milijonus metų egzistuojantys jūros dumbliai įgavo unikalių savybių, kurios buvo užpatentuotos.

Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad užpatentuotas Algoslim kompleksas iš rudųjų dumblių, ne tik suaktyvina lipolitinį bet taip pat riboja ir naujų riebalinių ląstelių formavimąsi, todėl trigliceridų kiekis sumažėja iki 29%. Be to, komplekse esantys kofeinas ir mentolis puikiai drenuoja, stangrina bei neleidžia formuotis naujoms riebalinėms ląstelėms. Taigi, tai nepakartojamas sveikatos rezervuaras, kuris gali patenkinti visus kūno poreikius. Po procedūros naudojamas kremas, kuris yra skirtas sustabdyti riebalinių ląstelių formavimąsi poodyje. Toliau lentelėje 2.2.2.2. bus pateikiami šių priemonių aprašymai.

#### 2.2.2.2 lentelė. Priemonių aprašymai.

PRIEMONĖ	APRAŠYMAS
 <p>Liekninatys šveičiamieji perlai</p>	<p>Šie perlai naudojami anticeliulitinio masažo metu, kurie ant kliento odos yra sutraiškami ir pasižymi šveičiamuoju poveikiu. Sudedamosios dalys:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algoslim System (aktyviųjų medžiagų kompleksas) - suaktyvina lipolitinį poveikį ir riboja naujų ląstelių formavimąsi.</li> <li>• Kofeinas - mažina riebalų sankaupas adipocituose, stimuliuoja riebalinių sankaupų šalinimą (suaktyvindamas lipolizės procesą, skatina triglicerinų, esančių adipocituose, skilimą į riebiąsias rūgštis, kurios pašalinamos medžiagų apytakos metu), matomas stiprus drenažo efektas.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polisacharidai - turi drėkinamąjį poveikį, sulaiko vandenį odos paviršiuje bei išlaisvina veikliąsias medžiagas.</li> <li>• Mentolis - sutraukia kapiliarus, stimuliuoja ir detoksikuoja.</li> </ul>
 <p style="text-align: center;">Celiulito kontrolės kremas</p>	<p>Šis kremas skirtas sustabdyti riebalinių ląstelių formavimąsi poodyje po procedūros. Sudedamosios dalys:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kofeinas - mažina riebalų sankaupas adipocituose, stimuliuoja riebalinių sankaupų šalinimą (suaktyvindamas lipolizės procesą, skatina triglicerinų, esančių adipocituose, skilimą į riebiąsias rūgštis, kurios pašalinamos medžiagų apytakos metu), pastebimas stiprus drenažo efektas.</li> <li>• Dygioji peiziedė - vyksta aktyvus drenažas bei gerinama limfos cirkuliacija.</li> <li>• Mentolis - sutraukia kapiliarus, stimuliuoja bei detoksikuoja.</li> <li>• Pūslėtasis gūveinis - drenguoja ir šalina toksinus, matomas stiprus kapiliarų sutraukiamasis poveikis.</li> <li>• Escinas - suaktyvina mikrocirkuliaciją, saugo kapiliarų sienelės, pastebimas antioksidacinis poveikis.</li> <li>• Salotinė liūnė - apsaugo ir sustiprina odos elastinų skaidulų gamybą, didina dos stangrumą ir lankstumą bei slopina fibrozinę celiulitą.</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal procedūros aprašus

Išanalizavome pagrindines priemones, kurios buvo naudotos „Thalion“ anticeliulitiniam perlų masažui atlikti. Tačiau, kaip ir celio gelio įvyniojimo procedūros metu, svarbu paminėti, kad šiam tyrimui įgyvendinti buvo naudojami ir papildomi instrumentai bei vienkartinės priemonės, tokios kaip:

- Centimetrinė juostelė;
- Kosmetologinis gutas;
- Vienkartinis užtiesalas;
- Minkštos ir šiltos sudėties audeklas, skirtas užkloti klientą procedūros metu;
- Vienkartinės servetėlės.

Kaip ir minėjome prieš tai, kiekviena kosmetologinė procedūra turi savo grožio paslaugos teikimo aprašą, todėl toliau pateiksime „Thalion“ anticeliulitio perlų masažo paslaugos teikimo aprašą (2.2.2.3 lentelė).

### 2.2.2.3 lentelė. Grožio paslaugos teikimo aprašas.

#### **Paslaugos pavadinimas**

Express lieknėjimas su šveičiamaisiais „Thalion“ perlais.

#### **7. Paslaugų vartotojų grupės (asmenys), kurioms teikiama paslauga**

Moterys, kurių oda paveikta celiulito.

#### **8. Asmenys, kuriems paslauga negali būti teikiama (jeigu tokių yra)**

*Procedūra negali būti atliekama asmenims, kurie turi šiuos simptomus:*

Ūmi ligos pradžia, kai yra aukšta temperatūra ar ūmus uždegimas;

Pykinimas bei vėmimas;

Kraujo ligos;

Pūlingi procesai (nepriklausomai nuo jų lokalizacijos);

Įvairios odos, nagų infekcinės ar nežinomos kilmės ligos;

Aktyvi tuberkuliozės forma;

Psichinės ligos susijaudinimo būklėje, kai ligoniui pakinta psichika;

Nėštumas ar maitinimas krūtimi;

Inkstų nepakankamumas;

Onkologinės ligos;

Vidaus organų uždegimai;

Epilepsija;

Venų uždegimas bei padidėję ir skausmingi veniniai mazgai;

Jautrumas jodui.

#### **9. Paslaugos (procedūros) aprašymas**

*Reikalingos priemonės ir instrumentai bei įrenginiai:*

Vienkartinis užtiesalas;

Vienkartinės servtelės;

Thalain perlai;

Kremas.

**Trukmė:** 40 min

**Išeiga:** „Perlų“ 30 ml

**Baigiamasis kremas:** 15 ml

**Kūno padėtis:** klientas guli ant nugaros.

#### **1. Frikcijos:**

Intensyvūs ir greiti judesiai aukštyn-žemyn abejomis rankomis, taip paskirstomi ir sutraiškomi perlai.

**Veikimas:** stimuliuoti masažuojamą zoną, paskirstyti produktą bei šveisti.

**2. Gilus maigymas:**

Delnų pagrindais atliekamas gilus maigymas, tarsi norėtumėte “pakelti” odą. Pradedama nuo vidinės kojos pusės ir dirbama trijose zonose: vidinėje, vidurinėje ir išorinėje bei baigiama vidinėje kelio pusėje.

**Veikimas:** suaktyvina cirkuliaciją ir skatina toksinų šalinimą, minkština odą bei prisotina audinius deguonimi.

**3. Nurutuliojimas:**

Suimama oda ir nurutuliojama nykščių pagalba.

**Veikimas:** “pakeliama” odą, atpalaiduojamos mikro-sąaugos, suaktyvinama mikrocirkuliacija bei suminkštinama oda.

**4. Pakėlimas:**

Pakeliama oda bei „atlipinami“ gilieji sluoksniai.

**Veikimas:** išjudinami gilieji sluoksniai, suaktyvinama mikrocirkuliacija, pagerinama ląstelinė mityba.

**5. Mušimas:**

Mušimas su užlaikymu, minkštomis rankomis, tempas lėtas per visą zoną.

**Veikimas:** stimuliuojama cirkuliacija bei gerinamas toksinų šalinimas.

**6. Nuglostymas:**

Švelniai nuglostoma pirštų galais, pašalinami produkto likučiai.

**7. Kremo užtepimas (15 ml).****10. Grožio paslaugos teikimo aprašo parengimo data**

2020.02.01

**11. Atsakingo už grožio paslaugos teikimą asmens vardas, pavardė, parašas**

Agnė Jodaugaitė

### 3. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS

Kaip jau buvo minėta, tyrimo metu dalyvavo dvi moterys:  $X_1$  ir  $X_2$ . Šių moterų oda buvo paveikta celiulito, abi šios tiriamosios turėjo III celiulito stadiją. Prieš procedūrų kursą, moterys turėjo galimybę apsispręsti savarankiškai dėl dalyvavimo tyrime, gavus sutikimus jos buvo supažindintos su tyrimo eiga, etapais ir atliekamos procedūros veikimo principu.  $X_1$  tiriamajai 5 savaites buvo atlikinėjamos celio gelio įvyniojimo procedūros, iš viso 10 procedūrų kursas.  $X_2$  tiriamajai buvo atliktas anticeliulitinis perlų masažas, kuris taip pat vyko 5 savaites, iš viso 10 procedūrų. Toliau bus apžvelgiami bei aptariami gauti tyrimo rezultatai.

#### 3.1. $X_1$ tiriamosios rezultatai

Prieš pradėdant celio gelio įvyniojimo procedūrų kursą, buvo atlikta tiriamosios apklausa žodžiu, pildoma kliento krotelė, kurios metu buvo siekiama išsiaiškinti: kokias priemones tiriamoji naudoja namuose, koks yra jos gyvenimo būdas, sveikatos būklė bei kiti aspektai, kurie galėjo turėti įtakos celiulito atsiradimui. Be to, apklausos metu buvo išsiaiškinta ar tiriamoji neturi kontraindikacijų numatytai procedūrai. Tiriamosios atsakymai buvo žymimi kliento kortelėje.

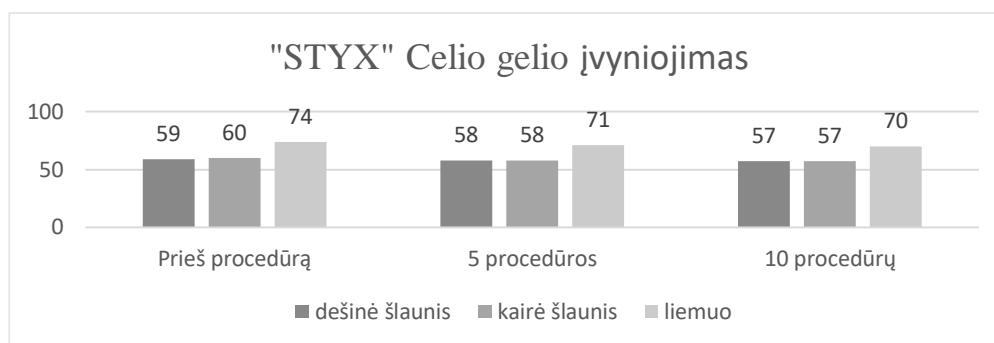
Pildant kliento kortelę tyrimo dalyvė  $X_1$  buvo pažymėta inicialais G.J., 25 metų dirbanti moteris. Pagrindinis tiriamosios nusiskundimas – celiulito paveikta oda. Prieš pradėdant procedūrų kursą tiriamoji patyrė daug streso bei prastai ir mažai miegojo. Remiantis teorine dalimi, celiulito atsiradimą gali įtakoti išvardinti veiksniai, kurių metu sutrinka limfos darbas (blogėja apsirūpinimas deguonimi bei maistinėmis medžiagomis) ir silpnėja imuninė veikla. Klausiant apie kosmetines priemones, kurias tiriamoji naudoja namuose, paaiškėjo jog 1 kartą per savaitę ji atlieka paviršinio ir gilaus valymo procedūras, naudodant šveičiamąsias priemones. Be to, naudoja drekinantį kremą kiekvieną dieną rytais.

Kalbant apie gyvenimo būdą, buvo išsiaiškinta, jog tiriamoji juda vidutiniškai, o jos poilsis - pasyvus. Atsižvelgiant į tai, kad tiriamoji daug laiko praleidžia darbe, galima teigti, jog dėl šios priežasties ji patiria daug streso bei mažai miega. Valgymo režimo negalėjo tiksliai įvardinti, nes jis yra įvairus ir nereguliarus, o nesubalansuota mityba bei vartojamas didelis cukraus kiekis aktyvina lipogenezės procesus, kurie skatina celiulito atsiradimą (Dupont, Journet, Oula, Gomez, Leveille, Loing, Bilodeau, 2014). Tiriamoji išgeria 6-9 stiklines vandens per dieną, o tai padeda pašalinti įvairias toksines medžiagas iš organizmo. Tiriamoji pabrėžė, kad žalingų įpročių neturi: nerūko, o alkoholio vidutiniškai suvartoja taurę per savaitę.

Siekiant išsiaiškinti ar tiriamoji neturi kontraindikacijų atliekamų procedūrai buvo užduodami klausimai apie sveikatos būklę. Atlikus apklausą ir odos būklės vertinimą, buvo priimta išvada, jog

tiriamoji kontraindikacijų neturi, bendra savijauta gera, svoris 65kg, ūgis 168cm. Atsižvelgiant į tai, procedūrų kursą buvo galima atlikti saugiai.

Prieš pradėdant procedūrų kursą buvo atlikti apimčių ir celiulito lygio matavimai bei padaromos fotografijos. Apžiūros metu buvo nustatyta III celiulito stadija pagal Rossi ir kt. (2009). Tyrimo metu kiekvienos procedūros pabaigoje buvo atliekami matavimai kojų ir juosmens srityse, kuriais buvo nustatomi bei analizuojami pokyčiai. Atlikus matavimus, duomenys buvo sisteminami bei daromos fotografijos prieš ir po procedūrų kurso. Gauti rezultatai, toliau bus analizuojami pateikiant diagramas bei fotografijas.



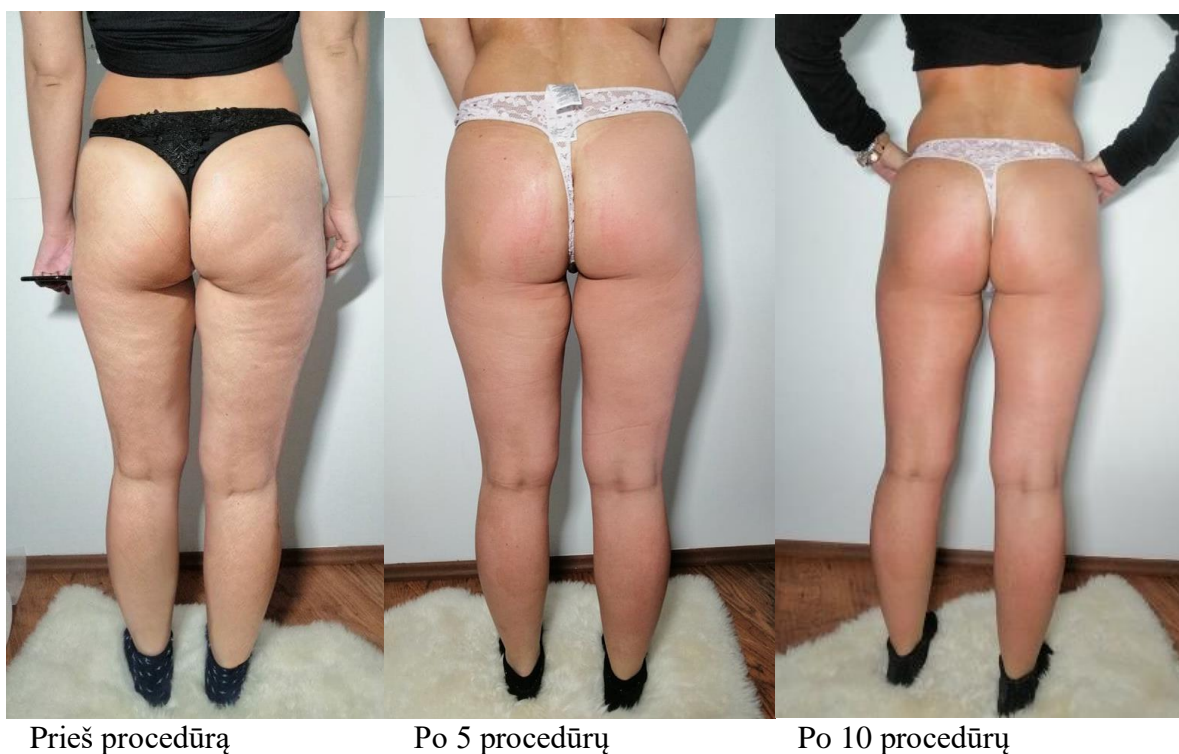
**3.1 pav. X<sub>1</sub> tiriamosios apimtys prieš ir po procedūrų kurso**

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal tyrimo duomenis

X<sub>1</sub> tiriamajai buvo atlikta 10 celio gelio įvyniojimo procedūrų. Apimtys buvo matuojamos prieš procedūrą, po 5 procedūrų ir po viso kurso:

- Prieš atliekant procedūrų kursą - dešinės šlaunų plačiausios vietos apimtis buvo 59 cm, kairės – 60 cm, o liemens – 74 cm.
- Po 5 procedūrų – dešinės šlaunų plačiausios vietos apimtis buvo 58 cm, kairės – 58 cm, o liemens – 71 cm. Kaip matome, dešinės kojos apimtis sumažėjo – 1 cm, kairės – 2 cm, o liemens – 3 cm.
- Po viso procedūrų kurso - apimtys vidutiniškai sumažėjo 2,5 cm., dešinės kojos nuo 59 cm iki 57 cm, kairės kojos nuo 60 cm iki 58 cm, liemens nuo 74 cm iki 70 cm.

Atsižvelgiant į gautus rezultatus, galima daryti išvadą, jog gelio poveikis mažina jungamojo ir riebalinio audinio lastelių sankaupas bei mažina susikaupusį toksinų ir vandens kiekį. Taigi, šie veiksniai nulemia apimčių mažėjimą.



**3.2 pav. X<sub>1</sub> tiriamosios pokyčiai prieš ir po procedūrų kurso.**

Šaltinis: autoriaus nuotrauka

Apžvelgę matavimų rezultatus, toliau galime kalbėti apie vizualinius pokyčius. Kaip ir buvo minėta prieš procedūrą X<sub>1</sub> tiriamajai buvo nustatyta III celiulito stadija. Atlikus 5 procedūras galime stebėti pokyčius: sumažėjo odos netolygumai sėdmenų ir šlaunų srityse, o liemuo vizualiai šiek tiek susiaurėjo. Didžiausi pokyčiai matomi atlikus 10 procedūrų: ramybės būsenoje odos patinimas šlaunų srityse nepastebimas, vizualiai oda atrodo lygi, sustangrėjusi. Nors suėmus į raukšlę ir matomos duobutės, galima teigti, kad celiulito stadija klasifikavosi į II lygį. Kalbant apie liemenį, taip pat matome akivaizdžius pokyčius, jis tapo siauresnis ir lygesnis.

Taigi, apibendrinant, galima teigti, kad „STYX“ celio gelio įvyniojimo procedūra – efektyviai veiksminga, kadangi pagerėjo ne tik odos būklė, pasikeitė celiulito stadija, bet ir sumažėjo tiriamosios apimtys (3.1 lentelė).

### 3.1 lentelė. X<sub>1</sub> tiriamosios rezultatų lyginamoji analizė.

	Dešinė koja		Kairė koja		Liemuo	
	Prieš	Po	Prieš	Po		
Celiulito stadija vertinant manualiniu ir vizualiniu būdu pagal Rossi ir kt. (2009)	III stadija	II stadija	III stadija	II stadija		
Šlaunies plačiausios vietos apimtys ir liemens apimtys(cm)	59	57	60	57	74	70

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal tyrimo duomenis

### 3.2. X<sub>2</sub> tiriamosios rezultatai

Kaip ir su X<sub>1</sub> tiriamąją prieš pradedant procedūrų kursą, atliekama žodinė apklausa bei pildoma kliento krotelė.

Pildant kliento kortelę tyrimo dalyvė X<sub>2</sub> pažymima inicialais L.P., 29 metų dirbanti moteris. Pagrindinis tiriamosios nusiskundimas – celiulito paveikta oda, skausmas šlaunų srityje bei vandens kaupimasis. Prieš procedūrų kursą tiriamosios gyvenimo būdas buvo įprastas. Kalbant apie naudojamas kosmetines priemones namuose, paaiškėjo jog X<sub>2</sub> naudoja šveičiamąsias priemones 2 kartus per savaitę bei naudoja drekinantį kremą kiekvieną dieną rytais ir vakarais, taip pat naudoja specialiąsias priemones - anticeliulitinį kremą.

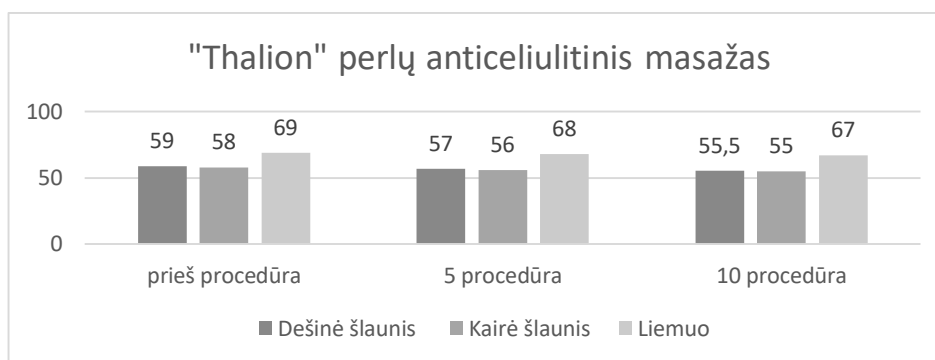
Uždavus klausimus apie gyvenimo būdą, buvo išsiaiškinta, jog tiramoji juda dažnai, poilsis aktyvus. Tiramoji dirba normaliu darbo grafiku, streso nepatiria. Valgymo režimas subalansuotas, maisto racioną sudaro maistingomis medžiagomis praturtinti produktai. Rementis teorine dalimi, organizmui reikalingos tokios maistinės ir energinės medžiagos, kurios stiprina žmogaus organizmą, veikia profilaktiškai bei sumažina susirgimų riziką (Zakrauskaitė, 2017). Tiramoji per dieną išgeria 8 stiklines vandens bei vartoja B grupės vitaminus, magnį, cinką, kalcį ir vitaminą C. Pasiteiravus apie žalingus įpročius, teigė nerūkanti, tačiau lyginant su tiriamąja X<sub>1</sub> alkoholio per savaitę suvartoja daugiau.

Siekiant išsiaiškinti ar tiramoji neturi kontraindikacijų atliekamai procedūrai, buvo išsiaiškinta, jog tiriamosios bendra savijauta gera, svoris 57 kg, ūgis 165 cm. Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad šiuo metu X<sub>2</sub> vartoja kontraceptines tabletes, todėl galime daryti prielaidą, jog organizme gali būti hormonų disbalansas, kuris įtakoja celiulito didėjimą. Kontraceptinės tabletės - aktyvina fermento lipoproteinų lipazės veiklą, todėl yra skatinamas riebalų kaupimasis (Diržauskas, 2014). Taigi, atlikus apklausą ir



manualinę bei vizualinę apžiūrą, buvo nustatyta, jog tiriamoji kontraindikacijų neturi, todėl procedūrų kursą buvo galima atlikti nesukeliant pavojaus sveikatai.

Prieš pradėdant procedūrų kursą buvo atlikti apimčių ir celiulito lygio matavimai bei padaromos fotografijos. Prieš procedūrų kursą tiriamajai buvo nustatyta III celiulito stadija pagal Rossi ir kt. (2009). Kaip ir tiriamosios X<sub>1</sub> atveju buvo atlikti tie patys matavimai kojų ir liemens srityse, kurie buvo sisteminami bei daromos fotografijos prieš ir po procedūrų kurso. Gauti rezultatai, toliau bus analizuojami pateikiant diagramas bei fotografijas.



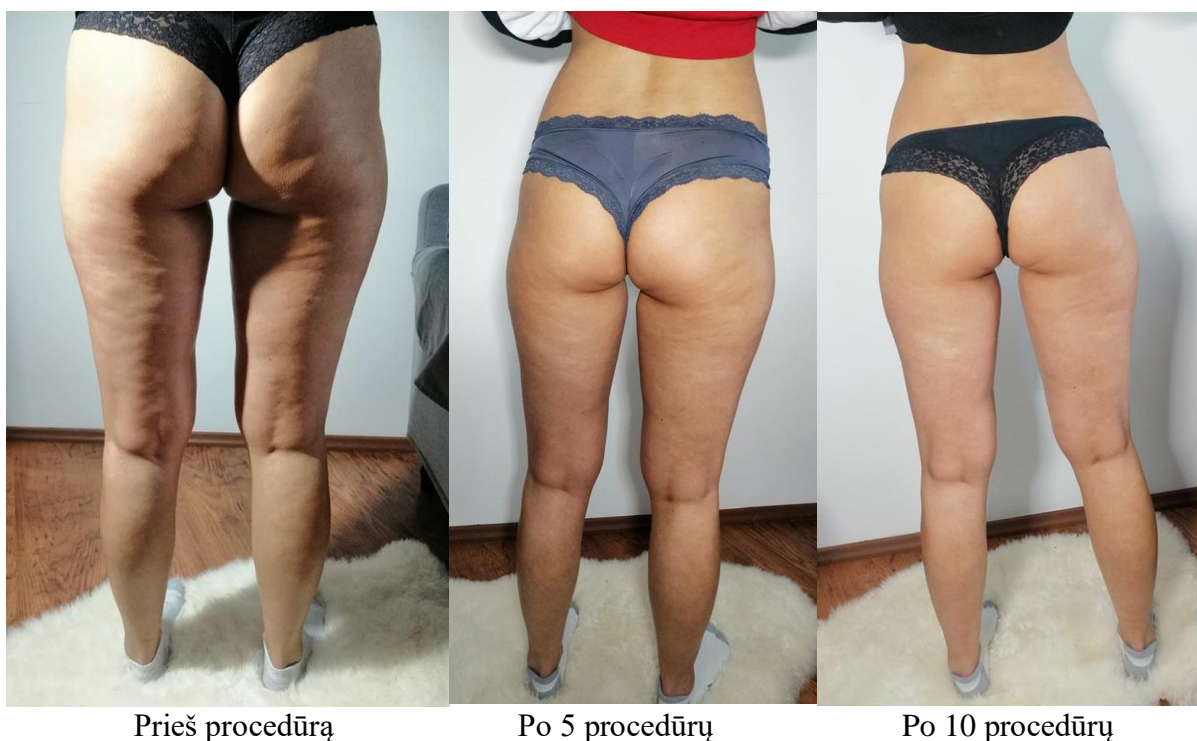
**3.3 pav. X<sub>2</sub> tiriamosios apimtys prieš ir po procedūrų kurso**

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal tyrimo duomenis

X<sub>2</sub> tiriamajai buvo atlikta 10 anticeliulitinių masažų su „Thalion“ perlais. Apimtys buvo matuojamos prieš procedūrą, po 5 procedūrų ir po viso kurso:

- Prieš atliekant masažų kursą - dešinės šlaunų plačiausios vietos apimtis buvo 59 cm, kairės – 58 cm, o liemens – 69 cm.
- Po 5 procedūrų – dešinės šlaunų plačiausios vietos apimtis buvo 57 cm, kairės – 56 cm, o liemens – 68 cm. Kaip matome, dešinės kojos apimtis sumažėjo – 2 cm, kairės – 2 cm, o liemens – 2 cm.
- Po viso procedūrų kurso - apimtys vidutiniškai sumažėjo 3 cm., dešinės kojos nuo 59 cm iki 55,5 cm, kairės kojos nuo 58 cm iki 55 cm, liemens nuo 69 cm iki 67 cm.

Atsižvelgiant į gautus rezultatus, galima daryti išvadą, jog „Thalion“ perlų anticeliulitinis masažas mažina jungamojo ir riebalinio audinio lastelių sankaupas bei mažina susikaupusį toksinų ir vandens kiekį. Taigi, šie veiksniai nulemia apimčių mažėjimą.



**3.3 pav. X<sub>2</sub> tiriamosios pokyčiai prieš ir po procedūrų kurso.**

Šaltinis: autoriaus nuotrauka

Kaip ir X<sub>1</sub> tiriamosios atveju, apžvelgę matavimų rezultatus, toliau galime kalbėti apie vizualinius pokyčius. Kaip ir buvo minėta prieš procedūrą X<sub>2</sub> tiriamajai buvo nustatyta III celiulito stadija. Atlikus 5 procedūras galime stebėti pokyčius: tiriamajai sumažėjo skausmas šlaunų ir sėdmenų srityse, taip pat pagerėjo odos netolygumai, o liemuo vizualiai nepakito. Didesnius pokyčius galime pastebėti atlikus 10 procedūrų: skausmas beveik išnyko, odos patinimas šlaunų bei sėdmenų srityse sumažėjo, vizualiai oda atrodo lygesnė bei stangresnė. Pastebėtina, jog masažo pagalba sėdmenys įgavo apvalesnę formą, o liemuo susiaurėjo. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad celiulito stadija klasifikavosi į II lygį, kadangi pasak Rossi (2009), ramybės būsenoje celiulito pokyčiai nėra pastebimi, tačiau odos patinimas yra matomas.

Taigi, apibendrinant, galima teigti, kad „Thalion“ perlų anticeliulitinis masažas– efektyviai veiksmingas, kadangi pagerėjo ne tik odos būklė, pasikeitė celiulito stadija, bet ir sumažėjo tiriamosios apimtys (3.2 lentelė).

### 3.2 lentelė. X<sub>2</sub> tiriamosios rezultatų lyginamoji analizė.

	Dešinė koja		Kairė koja		Liemuo	
	Prieš	Po	Prieš	Po		
Celiulito stadija vertinant manualiniu ir vizualiniu būdu pagal Rossi ir kt. (2009)	III stadija	II stadija	III stadija	II stadija		
Šlaunies plačiausios vietos apimtys ir liemens apimtys(cm)	59	55,5	58	55	69	67

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal tyrimo duomenis

### 3.3. X<sub>1</sub> ir X<sub>2</sub> tiriamųjų gautų rezultatų palyginimas

Pildant kliento kortelę tiek X<sub>1</sub>, tiek X<sub>2</sub> tiriamųjų atvejais nebuvo išsiaiškinta, kaip ilgai celiulitas yra įsisenėjęs odoje. Atsižvelgiant į tai, kad kiekvieno žmogaus organizmas yra skirtingas bei analizuojant pateiktus duomenis, galima daryti išvadą, kad X<sub>1</sub> tiriamosios celiulito atsiradimą galėjo įtakoti: pasyvus poilsis, stresas, sutrikęs miego režimas, nereaguliari ir nesubalansuota mityba bei vartojamas didelis cukraus kiekis. X<sub>2</sub> tiriamosios celiulito atsiradimą galėjo įtakoti kontraceptinių tablečių vartojimas.

Abiems tiriamosioms buvo nustatyta III celiulito stadija. Atsitiktiniu atrankos būdu buvo nuspręsta X<sub>1</sub> tiriamajai atlikti 10 „STYX“ Celio gelio įvyniojimo procedūrų, o X<sub>2</sub> tiriamajai atlikti 10 „Thalion“ anticeliulitinių perlų masažų bei išsiaiškinti, kokį poveikį odos būklei turi šios procedūros. Tyrimo metu buvo matuojamos apimtys bei stebimi vizualiniai pokyčiai, kad galėtume palyginti šių procedūrų veiksmingumą odos būklei, kai nustatyta vienoda celiulito stadija (žr. lentelę 3.3.).

### 3.3 lentelė. Lyginamoji celio gelio įvyniojimo procedūrų ir anticeliulitinių perlų masažų analizė.

Procedūros:	„STYX“	„Thalion“
<b>Apimtys (sumažėjo cm)</b>		
	<b>Po kurso</b>	<b>Po kurso</b>
Dešinė koja	2 cm	3,5 cm
Kairė koja	2 cm	3 cm
Liemuo	4 cm	2 cm
<b>Vizualiniai pokyčiai (stadija)</b>		
<b>Prieš kursą</b>	III stadija	III stadija
<b>Po kurso</b>	II stadija	II stadija

Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal tyrimo duomenis

Atsižvelgiant į gautus rezultatus, matome, kad lyginant apimtis dešinės ir kairės kojos Thalion procedūra buvo efektyvesnė, išskyrus liemenį. Masažas labiau stimuliuoja riebalų sankaupas poodyje, tačiau vizualinis vaizdas atrodo geresnis atlikus „STYX“ celio gelio įvyniojimą lyginant su „Thalion“ perlų anticeliulitiniu masažu, nes celio gelis ne tik suaktyvina limfos ir kraujotakos sistemą, bet ir greičiau pašalina šlakus bei toksinus iš organizmo. Tačiau galime teigti, kad abi procedūros buvo veiksmingos ir efektyvios odos būklei, kadangi abejais atvejais celiulito stadija iš III pasikeitė į II.

Remiantis teorine dalimi bei gautais tyrimo rezultatais, galima daryti išvadą, jog pasirinktomis kosmetologinėmis procedūromis buvo pasiektas norimas rezultatas. Norint pasiekti maksimalių rezultatų, rekomenduojama kursą kartoti kas 3 mėnesius arba atlikti keletą procedūrų kiekvieną mėnesį, be to, galima pabandyti tam pačiam asmeniui atlikti pavyzdžiui, penkis „STYX“ celio gelio įvyniojimus ir penkis „Thalion“ perlų anticeliulitinius masažus.

## IŠVADOS

1. Celiulitas - estetiškas bei struktūrinis odos sutrikimas, kuris sutrikdo organizmo mikrocirkuliaciją ir limfos tekėjimą, dažniausiai pastebimas ant šlaunų, sėdmenų bei rankų. Celiulito atsiradimo priežastys iki šiol nėra ištirtos, atliekami tyrimai leidžia daryti išvadą, jog celiulito atsiradimą gali įtakoti: hormonai, ligos, stresas, įtampa ir nuovargis, netaisyklinga laikysena, netinkama mityba, genetinis polinkis bei žalingi įpročiai.

2. Tiriamųjų  $X_1$  ir  $X_2$  odos būklė buvo vertinama pagal Rossi ir Vergnanini, Nurnbergeris, Hexsel, Friedman ir kt. (2009) autorių celiulito klasifikacijos sudarytą skalę. Atsižvelgiant į šią klasifikaciją tyrimo metu  $X_1$  ir  $X_2$  tiriamosioms buvo nustatyta III celiulito stadija.

3. Tyrimo metu  $X_1$  tiriamajai buvo atlikta „STYX“ Celio gelio įvyniojimo procedūra, o  $X_2$  tiriamajai „Thalion“ anticeliulitinis perlų masažas. Po penkių ir po visų procedūrų ciklo vertintas poveikis odos būklei. Gauti rezultatai yra šie:  $X_1$  tiriamoji - atlikus 5 procedūras stebėti vizualiniai pokyčiai: sumažėjo odos netolygumai sėdmenų ir šlaunų srityse, o liemuo vizualiai nežymiai susiaurėjo. Po visų procedūrų ciklo stebėti didžiausiai pokyčiai: ramybės būsenoje odos patinimas šlaunų srityse nepastebimas, vizualiai oda atrodo lygi, sustangrėjusi, o liemuo tapo siauresnis ir lygesnis. Atlikus matavimus matome, jog po 5 procedūrų dešinės kojos apimtis sumažėjo – 1 cm, kairės – 2 cm, o liemens – 3 cm. Po visų procedūrų kurso dešinės kojos apimtis sumažėjo – 2 cm, kairės – 2 cm, o liemens – 4 cm.

$X_2$  tiriamoji - atlikus 5 masažus stebėti pokyčiai: tiriamajai sumažėjo skausmas šlaunų ir sėdmenų srityse, taip pat pagerėjo odos netolygumai, o liemuo vizualiai nepakito. Po visų procedūrų ciklo nustatyti didžiausiai pokyčiai: skausmas beveik išnyko, odos patinimas šlaunų bei sėdmenų srityse sumažėjo, vizualiai oda atrodo lygesnė bei stangresnė, sėdmenys įgavo apvalesnę formą, o liemuo susiaurėjo. Atlikus matavimus: po 5 procedūrų dešinės kojos apimtis sumažėjo – 2 cm, kairės – 2 cm, o liemens – 2 cm. Po visų procedūrų ciklo dešinės kojos apimtis sumažėjo - 3,5 cm, kairės – 3 cm, o liemens – 2 cm.

4. Pasirinktomis kosmetologinėmis procedūromis buvo pasiektas norimas rezultatas: abejais atvejais celiulito stadija pasikeitė iš III į II. Geresnių rezultatų pavyko pasiekti atliekant Thalion anticeliulitinius perlų masažus, išskyrus liemenį, kadangi  $X_1$  tiriamosios liemens apimtys sumažėjo daugiau, lyginant su  $X_2$  tiriamąja, tačiau vizualiniai odos pokyčių rezultatai atliekant „STYX“ celio gelio įvyniojimus, nustatyti greičiau. Nustatyta, kad abi procedūros yra vienodai efektyvios ir veiksmingos, todėl renkantis, kurią procedūrą paskirti asmeniui reikia atsižvelgti į celiulito paveiktą odos būklę bei siekiamus rezultatus.

## REKOMENDACIJOS TIRIAMOSIOMS

1. Kadangi tyrimo metu buvo nustatyta, jog celiulito atsiradimui galėjo turėti įtakos netaisyklingas gyvenimo būdas, rekomenduojama laikytis sveikos gyvensenos principų. Subalansuota mityba - padės išvengti nereikalingo riebalų kaupimosi bei aprūpins organizmą būtiniausiomis medžiagomis, o reguliarus fizinis aktyvumas padės sumažinti riebalų kaupimąsi audiniuose, todėl raumenų tonusas padės odai atrodyti sveikesnei.

2. Tyrimo metu išryškėjo, kad patiriamas stresas bei nemiga spartina celiulito vystymąsi, todėl rekomenduojama stengtis sunormalizuoti šiuos faktorius, kad pagerėtų metabolizmo procesai - limfos darbas ir imuninė veikla.

3. Atsižvelgiant į tai, kad tyrimo metu buvo nustatyta, jog tiramosios saikingai vartoja alkoholį, rekomenduotina jo visiškai atsisakyti. Alkoholiniuose gėrimuose esantys dideli cukraus bei kalorijų kiekiai skatina lipogenezės procesus, dėl kurių formuojasi celiulitas (Tokarska ir kt., 2018)

4. Tyrimo metu pasitvirtino, kad anticeliulitinės procedūros yra veiksmingos, todėl rekomenduotina prižiūrėti savo odos būklę su papildomomis priemonėmis: kartoti procedūrų kursus kosmetologiniame kabinete (atlikus pilną procedūrų kursą, kursą kartoti kas 3 mėnesius arba atlikti keletą procedūrų kiekvieną mėnesį bei išbandyti įvairesnes procedūras, kurios mažina celiulitą), taip pat naudoti specialiąsias priemones: kremus, losjonus bei natūralias priemones namuose.

5. Remiantis teorine dalimi bei atsižvelgiant į gautus tyrimo rezultatus, rekomenduotina šių visų aptartų rekomendacijų laikytis kartu ir reguliariai, kad būtų išvengta celiulito atsiradimo ar progresavimo.

## LITERATŪROS ŠARAŠAS

1. Afonso M., Tucunduva T., Pinheiro M., Bagatin E. (2010). Cellulite: a review. *Surigal and Cosmetic Dermatology* p.214-219. [Žiūrėta 2020.02.24]. Prieiga internetu [https://www.researchgate.net/publication/289484060\\_Cellulite\\_A\\_review](https://www.researchgate.net/publication/289484060_Cellulite_A_review).
2. Almeida M, Suarez Serrano C, Rebollo Roldán J, Jiménez Rejano JJ. (2013). Cellulite's aetiology: a review. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, p. 273-278. [Žiūrėta 2020.02.10]. Prieiga internet <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-3083.2012.04622.x>.
3. Cheng J, Fujita A, Ohsaki Y, Suzuki M, Shinohara Y, Fujimoto T. (2009). Quantitative electron microscopy shows uniform incorporation of triglycerides into existing lipid droplets. *Histochemistry and Cell Biology* p.281–291. [Žiūrėta 2020.02.13]. Prieiga internetu <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00418-009-0615-z>.
4. Cox NH. (2002). Management of lower leg cellulitis. *Clinical Medicine*. p. 23. [Žiūrėta 2019.11.28]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11871634>.
5. Diržauskas, M. (2014) Nėštumo laukimo laiką prognozuojančių veiksnių tyrimas. Lietuvos sveikatų mokslų universitetas
6. Dupont E., Journet M., Oula M., Gomez J., Léveillé C., Loing E., Bilodeau D. (2014). An integral topical gel for cellulite reduction: results from a double-blind, randomized, placebo-controlled evaluation of efficacy. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 7, p. 73-88.
7. Ferreira JCT, Haddad A, Tavares SAN. (2008 ). Increase in collagen turnover induced by intradermal injection of carbon dioxide in rats. *Journal of Drugs in Dermatology*. p. 201–206. [Žiūrėta 2020.02.01]. Prieiga internetu <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18380201>.
8. Firas Al-Niaimi, Neil Cox. (2017). *Journal of Lymphoedema*. p. 38-40. [Žiūrėta 2019.12.16]. Prieiga internetu: [https://www.researchgate.net/publication/285876339\\_Cellulitis\\_and\\_lymphoedema](https://www.researchgate.net/publication/285876339_Cellulitis_and_lymphoedema).
9. Friedmann, D. P., Vick, G. L., & Mishra, V. (2017). Cellulite: a review with a focus on subcision. *Clinical, cosmetic and investigational dermatology*. p.17–23. [Žiūrėta 2020.01.15]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>.
10. Goldman, Hexsel, Leibaschoff. (2006). *Cellulite Pathophysiology. Basic and Clinical Dermatology*.

11. Hexsel DM, Dal’Forno T, Hexsel CL. (2009). A validated photonumeric cellulite verity scale. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. p.8. [Žiūrėta 2020.01.04]. Prieiga internetu: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-3083.2009.03101.x>.
12. Hexsel M., Goldman D. (2010). *Cellulite – Pathophysiology and treatment*. Second edition. [Žiūrėta 2020.02.20]. Prieiga internetu [https://books.google.lt/books?hl=lt&lr=&id=bCesCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=hexsel+ir+goldman+2010+about+celullite&ots=qO3RzpximS&sig=6pxY1nTu9DHHryDtksOzKxgWMTE&redir\\_esc=y#v=onepage&q=hexsel%20ir%20goldman%202010%20about%20celullite&f=false](https://books.google.lt/books?hl=lt&lr=&id=bCesCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=hexsel+ir+goldman+2010+about+celullite&ots=qO3RzpximS&sig=6pxY1nTu9DHHryDtksOzKxgWMTE&redir_esc=y#v=onepage&q=hexsel%20ir%20goldman%202010%20about%20celullite&f=false).
13. Hudak MA. (1993). Gender schema theory revisited: Men’s stereotypes of American women. *Sex Roles*. p. 279–293. [Žiūrėta 2019.12.15]. prieiga internetu <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00289886>.
14. Korosec BJ. (2004) *Manual lymphatic drainage therapy*. *Home Health Care Manag Pract*. p. 499–511. [Žiūrėta 2020.01.22]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2755111/>.
15. Kruglikov I. (2012). The pathophysiology of cellulite: can the puzzle eventually be solved? *J Cosmet Dermatol Sci Appl*. vol.2, p. 1-7. [Žiūrėta 2019.11.28]. Prieiga internetu [https://www.researchgate.net/publication/222039766\\_The\\_Pathophysiology\\_of\\_Cellulite\\_Can\\_the\\_Puzzle\\_Eventually\\_Be\\_Solved](https://www.researchgate.net/publication/222039766_The_Pathophysiology_of_Cellulite_Can_the_Puzzle_Eventually_Be_Solved).
16. Lester B. Salans, Samuel W. Cushman, Rodger E. Weismann. (1973). *Studies of Human Adipose Tissue*. Adipose cell size and number in nonobese and obese patients. p.929-941. [Žiūrėta 2020.02.13]. prieiga internetu <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC302341/>.
17. Lietuvos respublikos vyriausybės nutarimas “Dėl karantino Lietuvos respublikos teritorijoje paskelbimo” 2020 m. kovo 14 d. Nr. 207.
18. Luebberding S., Krueger N., Sadick NS. (2015). Cellulite: an evidence-based review. *American Journal of Clinical Dermatology*. [Žiūrėta 2020.02.03]. Prieiga internetu <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25940753>.
19. Luebberding, Krueger N, Sadick. (2015) Cellulite: an evidence-based review. p.243-256. [Žiūrėta 2020.02.01]. prieiga internetu [https://www.researchgate.net/publication/275895699\\_Cellulite\\_An\\_Evidence-Based\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/275895699_Cellulite_An_Evidence-Based_Review).
20. Marta Leszko. (2014). Cellulite in menopause. *Menopause review* p. 298-304. [Žiūrėta 2020.02.13]. Prieiga internetu <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4520379/>.
21. Mezei H. (1998). *Sveikata ir Grožis*. Avicena



22. Nürnberg F, Müller G. (1978). So-called cellulite: an invented disease. *Journal of the Dermatologic Surgery and Oncology*. p. 221–229. [Žiūrėta 2019.11.18]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/632386>.
23. P. Quatresooz, E. Xhaufaire-Uhoda, C. Pierard-Franchimont, G.E. Pierard. (2006). Cellulite histopathology and related mechanobiology. *International Journal of Cosmetic Science* p. 207-210. [Žiūrėta 2020.02.13]. Prieiga internetu <https://reader.elsevier.com/>.
24. Pierard, G.E., Nizet, J.L., and Pierard-Franchimont, C. (2000). Cellulite: from standing fat herniation to hypodermal stretch marks. *American Journal of Dermatopathology* p.34-37. [Žiūrėta 2020.01.19]. <https://insights.ovid.com/crossref?an=00000372-200002000-00007>.
25. Rawlings A.V. (2006). Cellulite and its treatment. *International Journal of Cosmetic Science* p. 175-190. [Žiūrėta 2020.02.03]. Prieiga internetu <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-2494.2006.00318.x>.
26. Rossi A, Vergnanini A. (2000). Cellulite: a review. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. Vol. 14, p. 251–262. [Žiūrėta 2020.02.10]. Prieiga internetu <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1468-3083.2000.00016.x?sid=nlm%3Apubmed>.
27. Sadick, N., and Magro, C. (2007). A study evaluating the safety and efficacy of the Velasmoth™ system in the treatment of cellulite. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy* p.15-20. [Žiūrėta 2020.02.14]. prieiga internetu <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14764170601134461>.
28. Sadick. N. (2019). *International Journal of Women's Dermatology*. p.68–72. [Žiūrėta 2020.02.13]. Prieiga internetu <https://reader.elsevier.com/>.
29. Scheinfeld NS. (2004). Obesity and dermatology. *Clinical Dermatology*. p. 303. [Žiūrėta 2019.12.18]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15475230>.
30. Schlaudraff, Kiessling, Császár, Schmitz. (2014) Predictability of the individual clinical outcome of extracorporeal shock wave therapy for cellulite. *Clinic Cosmetology Investigtly Dermatology* p. 171–183. [Žiūrėta 2020.02.20]. Prieiga internetu <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24920933>.
31. Tokarska K., Tokarski S., Woźniacka A., Sysa-Jędrzejowska A., Bogaczewicz J. (2018). Cellulite: a cosmetic or systemic issue? Contemporary views on the etiopathogenesis of cellulite. *Advances in Dermatology and Allergology*. 35, p. 442–446 [Žiūrėta 2020.02.05]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6232550/>.
32. Valackienė A., Mikėnė S. (2007). Sociologinis tyrimas: metodologija ir atlikimo metodika. Kaunas: Technologija

33. Wanner M. and Avram, M. (2008). An evidence-based assessment of treatments for cellulite. *Journal of Drugs in Dermatology* p. 341-345. [Žiūrėta 2020.01.09]. prieiga internetu <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18459514>.
34. Weissmann, G. (2016). Tests Prove It: Medicine in Vogue. [Žiūrėta 2019.12.15]. Prieiga internetu <https://doi.org/10.1080/21548331.1985.11703081>.
35. Zakrauskaitė, A. (2017) Viešojo maitinimo įmonėje X salotų gamyboje naudojamų užpilų su aliejais funkcionalumo rodiklių gerinimas. Lietuvos sveikatų mokslų universitetas
36. Žydžiūnaitė V. (2011). Baigiamojo darbo rengimo metodologija. Klaipėda: Vitae Litera

## **PRIEDAI**

**SUTIKIMAS DĖL PLANUOJAMO KOSMETOLOGINIŲ PROCEDŪRŲ  
TYRIMO IR VARDŲ BEI NUOTRAKŲ NAUDOJIMO MOKSLINIAME  
TYRIME**

(2020-02-07)

Vilnius

Aš,

sutinku dalyvauti VšĮ Socialinių mokslų kolegijos Estetinės kosmetologijos katedros studento-(ės) atliekamame tyrime, kurio metu bus atliekama (-os) kosmetologinė (-s) procedūra (-os). Patvirtinu, kad buvau susipažindintas (-a) su procedūrų protokolu, esu informuotas (-a) apie jos (-jų) poveikį ir kontraindikacijas bei apie visus veiksmus, susijusius su procedūros atlikimu. Sutinku, kad mano vardas, nuotraukos, kūno masės indeksas, ūgis, matmenys ir pan. būtų naudojami šiame moksliniame – tiriamajame darbe.

Studento, atliekančio tyrimą, vardas pavardė .....

Baigiamojo darbo tema: “Anticeliulitinių procedūrų poveikis odos būklei ir jų efektyvumo veiksmingumas: individualių atvejų vertinimas”

(vardas, pavardė)

(parašas)



## KLIENTO KORTELĖ. KŪNO PROCEDŪROS

INICIALAI		PROFESIJA	
KLIENTO AMŽIUS		NUSISKUNDIMAI	

## KOSMETINĖS PRIEMONĖS NAUDOJAMOS NAMUOSE

	Pastabos, paaiškinimai	Kiek kartų per dieną naudojama
<i>Paviršinio ir gilaus valymo kosmetinės priemonės (šveitikliai)</i>		
<i>Drėkinančios priemonės</i>		
<i>Maitinamosios kaukės, kremai</i>		
<i>Apsauginės priemonės</i>		
<i>Specialios priemonės</i>		
<i>Dekoratyvinė kosmetika</i>		

## GYVENIMO BŪDAS

JUDĖJIMAS	POILSIS	MIEGAS	STRESAS
<input type="checkbox"/> Dažnai ir daug judu <input type="checkbox"/> Judu mažai <input type="checkbox"/> Kita ..... .....	<input type="checkbox"/> Aktyvus <input type="checkbox"/> Pasyvus <input type="checkbox"/> Kita	<input type="checkbox"/> Geras <input type="checkbox"/> Kai kada sunkiai užmiegu <input type="checkbox"/> Kankina nemiga	<input type="checkbox"/> Taip <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Patiriu dažnai <input type="checkbox"/> Patiriu periodiškai <input type="checkbox"/> Patiriu retai
<i>Kokiu laiku dažniausiai valgote?</i>		<i>Kokius vitaminus ar maisto papildus vartojate? Kaip dažnai naudojate?</i>	
<i>Kokie maisto produktai ir patiekalai sudaro Jūsų maisto racioną?</i>		<i>Kiek alkoholio išgeriate (įvardinti taurėmis per savaitę/dieną)?</i>	
<i>Kokie maisto produktai ir patiekalai neįeina į Jūsų maisto racioną?</i>		<i>Kiek stiklinių vandens išgeriate per dieną?</i>	
<i>Lankymasis soliariume (dažnumas)</i>		<i>Rūkymas</i>	
<i>Kaip gaminate maistą?</i>	<input type="checkbox"/> Verdu <input type="checkbox"/> Kepu <input type="checkbox"/> Troškinu <input type="checkbox"/> Kepu orkaitėje		

## SVEIKATOS BŪKLĖ

Kliento bendra savijauta		Medikamentų netoleravimas (įvardinti)	
Kraujo spaudimas (AKS)		Organizme turimi:	<input type="checkbox"/> Implantai <input type="checkbox"/> Protezai <input type="checkbox"/> Kardiosimulatorius <input type="checkbox"/> Kiti .....
Ūgis		Diagnozuotos ligos:	<input type="checkbox"/> Širdies – kraujagyslių sistemos <input type="checkbox"/> Virškinimo sistemos <input type="checkbox"/> Lytinės – reprodukcinės sistemos <input type="checkbox"/> Nervų sistemos <input type="checkbox"/> Kraujo ir limfinės sistemos <input type="checkbox"/> Odos ir odos darinių <input type="checkbox"/> Endokrininės <input type="checkbox"/> Onkologinės <input type="checkbox"/> Psichikos sveikatos <input type="checkbox"/> Autoimuninės <input type="checkbox"/> Atliktos chirurginės operacijos (prieš kiek laiko) ..... <input type="checkbox"/> Kiti susirgimai .....
Svoris			
Kūno masės indeksas (KMI)			
Medikamentų naudojimas:	<input type="checkbox"/> Hormoniniai preparatai <input type="checkbox"/> Antibiotikai <input type="checkbox"/> Antidepresantai <input type="checkbox"/> Kiti .....		
Nėštumas:	<input type="checkbox"/> Taip <input type="checkbox"/> Ne		
Priešmenstruacinis sindromas (PMS):	<input type="checkbox"/> Taip <input type="checkbox"/> Ne		
Menopauzė:	<input type="checkbox"/> Taip <input type="checkbox"/> Ne		
Daryti tyrimai:	<input type="checkbox"/> ŽIV <input type="checkbox"/> Hepatitas A, B, C, D <input type="checkbox"/> Herpes viruso	Elektros srovės pernešimas	
Išskiriamų skysčių kiekis (šlapimas, prakaitas)		Skausmo pernešimo barjeras (iki 10 balų)	

### 3 priedas. Kliento kortelės tęsinys.

#### ODOS BŪKLĖS VERTINIMAS

Fototipas:	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> IV	Pirminiai bėrimų elementai:	<input type="checkbox"/> nėra	<input type="checkbox"/> opos	
	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> V		<input type="checkbox"/> nukasymai	<input type="checkbox"/> atviri komedonai	
	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> VI		<input type="checkbox"/> žaizdos/hematomos	<input type="checkbox"/> uždari komedonai	
Storis:	<input type="checkbox"/> stora		Antriniai bėrimų elementai:	<input type="checkbox"/> nėra	<input type="checkbox"/> antrinė hiperpigmentacija	
	<input type="checkbox"/> vidutinės			<input type="checkbox"/> papulės	<input type="checkbox"/> antrinė depigmentacija	
	<input type="checkbox"/> plona			<input type="checkbox"/> pustulės	<input type="checkbox"/> pleiskanos	
Spalva:	<input type="checkbox"/> gelsva	<input type="checkbox"/> melsva	Raumenų tonusas:	<input type="checkbox"/> nėra	<input type="checkbox"/> išreikštas raumenų audinys	
	<input type="checkbox"/> rausva	<input type="checkbox"/> marmurinė		<input type="checkbox"/> patenkinamas	<input type="checkbox"/> silpnas	
	<input type="checkbox"/> geras			<input type="checkbox"/> nėra	<input type="checkbox"/> III stadija	
Tonusas:	<input type="checkbox"/> patenkinamas		Celiulitas:	<input type="checkbox"/> I stadija	<input type="checkbox"/> IV stadija	
	<input type="checkbox"/> silpnas			<input type="checkbox"/> II stadija		
	<input type="checkbox"/> nėra	<input type="checkbox"/> ptozė		<input type="checkbox"/> nėra	<input type="checkbox"/> apatinėje kūno dalyje	
Raukšlės:	<input type="checkbox"/> smulkios	<input type="checkbox"/> klostės	Riebalų sandaupos:	<input type="checkbox"/> tolygiai pasiskirstę	<input type="checkbox"/> viršutinėje kūno dalyje	
	<input type="checkbox"/> normali			<input type="checkbox"/> pilvo srityje		
	<input type="checkbox"/> hiperkeratozė			<input type="checkbox"/> tolygi		
Keratinizacija:	<input type="checkbox"/> parakeratozė		Odos temperatūra:	<input type="checkbox"/> šaltos ir šiltos zonos		
	<input type="checkbox"/> nepasireiškia			<input type="checkbox"/> nėra	<input type="checkbox"/> senos	
	<input type="checkbox"/> hiperpigmentacija			<input type="checkbox"/> šviežios	<input type="checkbox"/> daug	
Melagenezės sutrikimai:	<input type="checkbox"/> depigmentacija		Strijos:	<input type="checkbox"/> pavienės		
	<input type="checkbox"/> normali			<input type="checkbox"/> nėra		
	<input type="checkbox"/> teleangiektazijos			<input type="checkbox"/> pavieniai		
Kraujagyslių būklė:	<input type="checkbox"/> venų varikozė		Apgamai:	<input type="checkbox"/> daugybiniai		
	<input type="checkbox"/> baltasis			<input type="checkbox"/> ilgos galūnės	<input type="checkbox"/> siauri pečiai	<input type="checkbox"/> trumpas kaklas
	<input type="checkbox"/> raudonasis			<input type="checkbox"/> trumpos galūnės	<input type="checkbox"/> siauri klubai	<input type="checkbox"/> ilgas kaklas
Demografizmas:	<input type="checkbox"/> nepasireiškia		Kūno sudėjimas:	<input type="checkbox"/> platus pečiai	<input type="checkbox"/> platus klubai	<input type="checkbox"/> kita .....
	<input type="checkbox"/> normalus			<input type="checkbox"/> krūtinė .....	<input type="checkbox"/> klubai .....	<input type="checkbox"/> kairė šlaunis .....
	<input type="checkbox"/> hipertrichožė			<input type="checkbox"/> liemuo .....	<input type="checkbox"/> rankos .....	<input type="checkbox"/> dešinė šlaunis .....
Plaukuotumas:	<input type="checkbox"/> hirsutizmas		Apimty (cm):			
	<input type="checkbox"/> nėra					
	<input type="checkbox"/> įtrūkimai					
Odos vientisumo pažeidimai:	<input type="checkbox"/> įbrėžimai					

Kiti pastebėjimai: .....

Vengtinis kosmetinės procedūros bei veikliosios medžiagos: .....

#### Darbo su klientu planas (ilgalaikis)

Kompleksinės programos tikslas:	
Kosmetinių procedūrų metodai:	
Kosmetinių procedūrų atlikimui naudojamasi priemonės:	

Data .....

Kosmetologės vardas, pavardė, parašas .....