

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ  
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА  
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

ПРИ		24. 11. 2022	
Орг. јед.			
05	13 645		

## 1. Одлука Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу о формирању Комисије за оцену завршене докторске дисертације

Одлуком већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу број IV-03-517/16 од 12.07.2022. године именовани су чланови Комисије за оцену и одбрану завршене докторске дисертације кандидата Бранислава Пишчевића под називом „Анализа утицаја аугментационе мамапластике на функцију коже дојке код жена“, у следећем саставу:

Чланови Комисије су:

1. Доц. др Марко Спасић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хирургија, председник
2. Проф. др Зоран Милосављевић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хистологија и ембриологија, члан
3. Проф. др Ненад Степић, ванредни професор Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Хирургија, члан

Комисија је прегледала и проучила докторску дисертацију Бранислава Пишчевића и подноси Наставно-научном већу следећи

## 2. Извештај комисије о оцени и одбрани завршене докторске дисертације

### 2.1. Опис докторске дисертације

Докторска дисертација кандидата Бранислава Пишчевића под називом „Анализа утицаја аугментационе мамапластике на функцију коже дојке код жена“, је урађена под менторством проф. др Дејана Вуловића, специјалисте пластичне и

реконструктивне хирургије, ванредног професора Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хирургија.

У поглављу Увод кандидат је врло прецизно, користећи савремене литературне податке изложио досадашња сазнања о анатомији и физиологији коже, анатомији дојке и аугментационој мамапластици.

У поглављу Циљеви јасно су дефинисани циљеви студије као и конкретни задаци у складу са постављеним циљем. Основни циљ ове студије је био да се испита да ли код здравих жена које нису рађале, старости између 18 и 60 година, обострана имплантација силиконске протезе из естетских разлога доводи до значајних промена сензибилитета коже дојке и функције знојних и лојних жлезда. Секундарни циљ је био да се испита да ли су промене сензибилитета коже дојке и функције знојних и лојних жлезда након обостране имплантације силиконске протезе из естетских разлога повезане, и у ком обиму са величином дојки пре операције, величином имплантата и старашћу пацијенткиња.

У поглављу Материјал и методе прецизно је наведена методологија која је коришћена током истраживања, а која се подудара са предложеном у пријави дисертације. Детаљно је објашњено који су критеријуми за укључивање у студију, а који су за искључивање пацијенткиња као и на основу којих карактеристика су пацијенткиње подељене у одређене групе. Наведено је која врста операције је урађена као и врста и произвођач уграђеног импланта. Детаљно је описано и приказано сликама осам испитивања функције коже дојки.

У поглављу Резултати јасно, детаљно и прецизно су изнети резултати истраживања који су приказани табеларно (укупно 20 табела) и графички (укупно 51 графикон), а за сваку од осам функција коже дојки код жена након аугментационе мамапластике која је испитивана (сензибилитет за додир, сензибилитет за бол, сензибилитет за топло, сензибилитет за хладно, дискриминација додира две тачке, функција лојних жлезда, функција знојних жлезда, температура дојке).

У поглављу Дискусија детаљно су образложени и утврђени резултати истраживања са доступним подацима из ове области. Резултати су дискутовани у контексту сличних, различитих па чак и контрадикторних података када се говори о сензибилитету за додир и дискриминацији две тачке. За функције осећај за топло, осећај за хладно, осећај бола, температура коже дојке, функција знојних жлезда и функција лојних жлезда не постоје доступни литературни подаци па није била могућа анализа и

упоређивање са резултатима ове докторске дисертације. На крају поглавља Дискусија истакнути су лимитирајући фактори ове студије.

## **2.2.Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области**

Аугментациона мамопластика је једна од најчешћих операција дојки, најчешћа естетска операција дојки и једна од најчешћих естетских операција уопште. Еволуција примене аугментационе мамопластике у козметске сврхе датира од 1885.год. када је Черни извршио трансплантацију липома са леђа пацијента да би попунио дефект након екстирпације аденома дојке. Модерну еру аугментационе мамопластике започињу Кронин и Героу који су први пласирали силиконску протезу субгландуларно 1962. године. Ешли је 1972. године промовисао „природну Y“ протезу, као силиконски еластомер прекривен полиуретанском пеном и обавијен силиконским гелом. Данас се ова операција изводи рутински у свакодневној пракси, широм света. Усавршена је и технологија израде силиконских имплантата, који су доступни у разним величинама и облицима, са различитим саставом и текстуром. На тржишту су присутни имплантати бројних произвођача. Код аугментационе мамопластике се примењују различите технике уградње имплантата. Најчешћа хируршки приступи су инфрамамарним, периареоларним и аксиларни резом. Имплантат може да се пласира испред или иза великог грудног мишића. Од поменутих техника најчешће се користи инфрамамарни приступ са уградњом имплантата испред великог грудног мишића. Насупрот контраверзама које постоје у вези са сигурношћу и ефикасношћу силиконских имплантата, жеља жена за повећањем самопоуздања и прихватљивом женственошћу води нас свакодневном порасту потребе за оваквом врстом хируршке процедуре. Као и код сваке операције, компликације аугментационе мамопластике су могуће, а описане су бројне, од којих је најчешћа капсуларна контрактура, као специфична компликација која се односи на тежу форму реакције организма око страног тела. Описане су и друге специфичне компликације, а једне од њих су и поремећаји сензибилитета дојке, али је мало литературних података који се односе на ову проблематику. Имајући у виду наведене чињенице циљ овог истраживања је био да се испита утицај аугментационе мамопластике на функције коже дојке.

### **2.3. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области**

Прегледом литературе и увидом у биомедицинске базе података „PubMed“, „Medline“ и „KoBSON“ помоћу кључних речи: „augmentation mammoplasty“, „function of the sebaceous glands“, „feeling warm“, „feeling cold“, „pain threshold“, „temperature of the breast skin“, „function of the sweat glands“, „sensitivity to touch“, „discrimination of two points“, као и одговарајућом претрагом у домаћој бази часописа, наилази се на студије које су се бавиле сличном проблематиком појединих функција коже дојке након аугментационе мамапластике али ниједна није на овакав начин свеобухватно испитивала свих осам функција коже дојке након аугментационе мамапластике.

На основу свега наведеног, Комисија констатује да докторска дисертација кандидата Бранислава Пишчевића под називом „Анализа утицаја аугментационе мамапластике на функцију коже дојке код жена“, представља резултат оригиналног научног рада.

### **2.4. Преглед остварених резултата кандидата у одређеној научној области**

#### **А. Лични подаци**

Др Бранислав Пишчевић, мр сц. мед. је рођен 29. децембра 1957. године у Београду. Основну школу и III Београдску гимназију је завршио у Београду, са одличним успехом. Медицински факултет Универзитета у Београду је завршио 1983. године, са просечном оценом у току студија 8,93. Након дипломирања обавио је лекарски стаж и положио стручни испит. Специјализацију из Пластичне и реконструктивне хирургије је завршио са одличним успехом 1990. године у Клиници за пластичну хирургију и опекотине Војномедицинске академије у Београду. Магистрирао је 1999. године на Медицинском факултету Универзитета у Београду са одличном оценом. Кретање у служби: 2005. – заменик начелника одељења за пластичну хирургију, 2001. - асистент на предмету пластична хирургија, 1990. - одељенски лекар у Клиници за пластичну хирургију и опекотине ВМА, 1986 - 1990. - лекар на специјализацији у Клиници за пластичну хирургију и опекотине ВМА. Добитник је награде „Медаља човекољубља“ Председника Србије 2000. год. Стручно се усавршавао 2011. године на IX R.A.P.S. Recent Advances in Plastic Surgery, Клиника "Galathea", Београд; 2010. год. на ESPRAS European appointed National Congress, 10th SRBPRAS Congress, Belgrade, 2009. год на MBC Instructional Course, ВМА, Belgrade, 2007. год у Риму, Италија: Курс из естетске хирургије носа и лица, 2007. год Интернационални Курс из микрохирургије, Сомбор,

1989. год Курс из микрохирургије и реконструктивне хирургије, Љубљана, Субспецијализација из естетске хирургије, Los Angeles, у више наврата. Члан је ЛКС, СЛД, SRBPRAS, BAPRAS, ESPRAS, IPRAS, ISAPS, Секције за хирургију шаке СЛД-а. Аутор је и коаутор више од 100 радова из области реконструктивне хирургије, хирургије урођених анормалија, хирургије шаке и естетске хирургије

#### **Б. Списак објављених радова (прописани минимум за одбрану докторске дисертације)**

1. **Piscevic B**, Brdareski Z, Stepic N, Vulovic D, Jovanović M, Vulovic D. The impact of breast augmentation on the skin temperature of the breast. *Vojnosanit Pregl.* 2019;76(5):518-23 **M23**
2. Vulović D, Novaković M, Šarenac T, Janičijević Petrović M, Petrović N, Srećković S, Milićević S, **Piščević B**. Congenital upper eyelid coloboma with ipsilateral eyebrow hypoplasia. *Vojnosanit Pregl.* 2012;69(9):809-11. **M23**
3. Vulovic D, Stepic N, Pavlovic A, Milicevic S, **Piscević B**. Reconstruction of the columella and the tip of the nose with an island-shaped forehead flap. *Vojnosanit Pregl.* 2011;68(3):277-80 **M23**

#### **2.5. Оцена о испуњености обима и квалитета у односу на пријављену тему**

Наведена докторска дисертација представља оригиналну студију која се бавила испитивањем осам функција коже дојке код жена након аугментационе мамапластике. Спроведено истраживање у потпуности је усклађено са пријављеном темом докторске дисертације. Циљеви и примењена методологија истраживања у складу су са пријављеним и одобреним у пријави тезе. Докторска дисертација кандидата Бранислава Пишчевића садржи следећа поглавља: Увод, Теоријске основе рада, Циљ рада и хипотезе, Испитаници и методологија, Резултати истраживања, Дискусија, Закључци и Литература.

Дисертација је написана на 82 стране, садржи 20 слика, 24 табеле, 51 графикон и 2 прилога. У поглављу Литература адекватно је цитирано 65 библиографских јединица из домаћих и иностраних научних публикација.

На основу претходно изнетих чињеница, комисија сматра да завршена докторска дисертација Бранислава Пишчевића под називом „Анализа утицаја аугментационе мамапластике на функцију коже дојке код жена“, по обиму и

квалитету израде у потпуности одговара пријављеној и одобреној теми докторске дисертације.

## **2.6. Научни резултати докторске дисертације**

Резултати ове студије указују да је два месеца након имлантације силиконских протеза код здравих пунолетних жена које нису рађале, у пределу брадавице и ареоле, као и медијалног дела дојке:

- умањен сензибилитет за додир и то статистички значајно код старијих пацијенткиња и оних које нису у генеративном периоду
- редукована дискриминција две тачке додира и то статистички значајно код старијих пацијенткиња и оних које нису у генеративном периоду
- одсутан осећај топлог и то статистички значајно код старијих пацијенткиња и оних које нису у генеративном периоду, пацијенткиња са већим грудима пре операције и код примене већих имплантата
- одсутан осећај хладног и то статистички значајно код старијих пацијенткиња и оних које нису у генеративном периоду, пацијенткиња са већим грудима пре операције и код примене већих имплантата
- повећан праг осећаја бола и то статистички значајно код примене већих имплантата и код жена које нису у генеративном периоду
- благо повећана температура коже дојке без статистичке значајности
- смањена функција знојних жлезда и то статистички значајно код жена које су имале веће груди пре операције и код којих су примењени већи имплантати
- смањена функција лојних жлезда и то статистички значајно код старијих пацијенткиња и код оних које нису у генеративном периоду, а такође и код пацијенткиња које су имале веће груди пре операције, али то смањење функције лојних жлезда је статистички гранично значајно само за леву дојку

## 2.7. Примењивост и корисност резултата у теорији и пракси

Резултати који су проистекли из овог истраживања су примењиви не само у теорији, већ и у пракси. Већина добијених резултата је нова, проистекла из оригиналне методологије истраживања везано за аугментациону мамапластику. Осим тога, ова студија омогућава додатна и нова истраживања. Практични значај добијених резултата је поготову важан зато што су промене функција коже дојке које су испитане после аугментације дојки такве природе да могу да утичу на промену квалитета живота пацијената. Ово истраживање је омогућило да приликом постављања индикација за операцију, са пацијенткињама буду размотрене и наведене промене, а то је у склопу глобалне тежње ка очувању квалитета живота пацијената. Добијени резултати овог истраживања дају практични допринос због тога што хирурзи могу да обавесте пацијенткиње пре ове операције, не само о опште познатим мањим и већим компликацијама, већ и о томе да могу да настану привремене или трајне промене сензибилитета дојке, температуре коже дојке и функције знојних и лојних жлезда коже дојке. Такође, хирурзи могу да прате препоруке проистекле из овог истраживања у циљу превенције или редукције таквих компликација. Велики број истраживача се бави аугментационом мамапластиком тако да ова студија пружа могућност да се ураде додатна, детаљнија и нова истраживања свих параметара испитивања из ове студије. Такође, било би корисно да се уради студија и са применом других имлантата у односу на садржај, профил, површину и произвођача, а такође и у односу на место хируршког реза, место пласирања протезе и студија која би обухватила и пацијенткиње које су већ рађале. Ово су потпуно нови налази обзиром да до сада нису испитиване све функције коже пре и после аугментационе мамапластике. Значај ове студије се огледа и у великом броју испитаника, како у експерименталној, тако и у контролној групи испитаница и чињеници да је студија имала веома јасно дефинисане искључујуће критеријуме. Даља истраживања би могла да узму у обзир друге параметре као што је дебљина коже дојке и индекс телесне масе. Осим тога било би корисно да се уради студија у којој код испитаница пушење и гојазност не би били искључујући фактори јер би се можда доказало да узрокују веће промене код свих осам параметара из овог истраживања, па би то имало и општи медицински и социо-економски значај обзиром да се ради о једној од најчешћих операција у хирургији којој се подвргавају пунолетне пацијенткиње свих узраста, операција која је континуирано у порасту у целом свету.

Промене функција коже дојке које су испитиване после аугментације дојки су такве природе да могу да утичу на промену квалитета живота пацијенткиња. Са обзиром на тежњу ка очувању квалитета живота пацијената, овакво испитивање је омогућило да приликом постављања индикације за операцију, са пацијенткињама буду размотрене и наведене промене. Важна препорука за хирурге је да обавесте пацијенткиње пре операције, не само о опште познатим мањим и већим компликацијама, већ и о томе да могу да настану привремене или трајне промене сензибилитета дојке, температуре коже дојке и функције знојних и лојних жлезда коже дојке. Такође важно је да се код ове операције примени адекватна величина протезе и веома минуциозна, што мање трауматска хируршка техника, обзиром да су директна или индиректна (због хематома, инфекције...) оштећења нерава вероватно један од главних фактора за настанак поремећаја функције коже.

## **2.8. Начин презентовања резултата научној јавности**

Резултати ове докторске дисертације су до сада објављени у једном оригиналном научном раду у међународном часопису категорије M23:

1. **Piscevic B, Brdareski Z, Stepic N, Vulovic D, Jovanović M, Vulovic D.** The impact of breast augmentation on the skin temperature of the breast. *Vojnosanit Pregl* 2019; 76(5): 518-23 **M23**



## ЗАКЉУЧАК

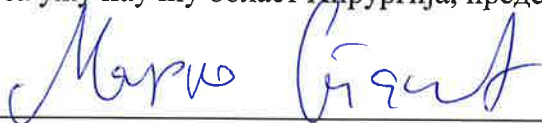
Комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације кандидата Бранислава Пишчевића под називом „Анализа утицаја аугментационе мамапластике на функцију коже дојке код жена“, на основу свега наведеног сматра да је истраживање у оквиру тезе засновано на савременим сазнањима и валидираној методологији и да је прецизно и адекватно постављено и спроведено. Добијени резултати су јасни, прегледни, добро продискутовани и дају значајан допринос разумевању функције коже дојке код жена након аугментационе мамапластике.

Комисија сматра да докторска дисертација кандидата Бранислава Пишчевића под менторством проф. др Дејана Вуловића има оригинални научни и практични значај у пластичној, естетској и реконструктивној хирургији.


Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу да докторска дисертација под називом „Анализа утицаја аугментационе мамапластике на функцију коже дојке код жена“ кандидата Бранислава Пишчевића буде позитивно оцењена и одобрена за јавну одбрану.

### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

1. Доц. др Марко Спасић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хирургија, председник



2. Проф. др Зоран Милосављевић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хистологија и ембриологија, члан



3. Проф. др Ненад Степић, ванредни професор Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Хирургија, члан



У Крагујевцу 03.11.2022. године