

ОБРАЗАЦ 6

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ  
ФАКУЛТЕТА МЕДИЦИНСКИХ НАУКА У КРАГУЈЕВЦУ  
И  
ВЕЋУ ЗА МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ  
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу одржаној 15.4.2024. године (број одлуке: IV-03-268/17) одређени смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом: „Анализа фактора који утичу на зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже и квалитет живота код пацијената са мобилним зубним надокнадама”, кандидата Милице Јовановић, студента докторских академских студија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, за коју је именован ментор доц. др Марко Милосављевић, доцент Факултета медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу.

На основу података којима располажемо достављамо следећи:

ИЗВЕШТАЈ  
О ОЦЕНИ УРАЂЕНЕ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ

<b>1. Подаци о докторској дисертацији</b>
1.1. Наслов докторске дисертације:
Анализа фактора који утичу на зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже и квалитет живота код пацијената са мобилним зубним надокнадама
1.2. Опис докторске дисертације (навести кратак садржај са назнаком броја страница, поглавља, слика, шема, графикона, једначина и референци) (до 500 карактера):
Докторска дисертација кандидата Милице Јовановић представља оригинално научно истраживање у којем су анализирани фактори који утичу на зарастање трауматских лезија које се развијају као последица ношења зубних протеза, као и квалитет живота код пацијената који носе мобилне зубне надокнаде. Дисертација је написана на 117 страна, садржи 8 поглавља, 6 слика, 3 шеме, 9 графикона и 27 табела. У попису литературе, према Ванкуверском систему цитирано је 303 домаћих и иностраних публикација.
1.3. Опис предмета истраживања (до 500 карактера):
Предмет истраживања ове докторске дисертације јесте анализа утицаја различитих топикалних препарата на зарастање трауматских лезија на оралној слузокожи које се развијају дан након предаје и ношења нових зубних протеза. Осим тога у истраживање су обухваћени и други фактори који се односе на системска обољења, системску терапију као и социо-демографске карактеристике који могу индиректно утицати на ток зарастања поменутих лезија. Други део

истраживања бави се конструисањем и валидацијом новог инструмента за процену квалитета живота код пацијената који носе неки облик мобилних зубних надокнада, као и транскултуролошком адаптацијом упитника о утицају протетског третмана на квалитет живота у вези са оралним здрављем.

#### 1.4. Анализа испуњености полазних хипотеза:

Полазне хипотезе у овом истраживању биле су следеће:

1. Топикални гел са 0,2 % хијалуронском киселином поспешује зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже код пацијената са новим мобилним зубним надокнадама;
2. Топикални гел са 0,3 % хијалуронском киселином и таурином поспешује зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже код пацијената са новим мобилним зубним надокнадама;
3. Топикални гел са екстрактом камилице и нане поспешује зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже код пацијената са новим мобилним зубним надокнадама;
4. Раствор са пантенолом поспешује зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже код пацијената са новим мобилним зубним надокнадама;
5. Преведени упитник ће имати задовољавајућу поузданост и валидност на узорку пацијената који су збринуте мобилним зубним надокнадама, а његова факторска структура ће одговарати доменима оригиналног упитника;
6. Нови упитник ће имати поузданост мерену Кронбаховим коефицијентом алфа већу од 0,8 и његов скор ће добро корелирати са скором преведеног упитника.

Претпостављене хипотезе у студији су потврђене добијеним резултатима истраживања, која су показала да сваки од примесних топикалних препарата може у одређеној мери да поспешује зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже које су се развиле дан након предаје нових мобилних зубних надокнада. Такође, квалитет живота код пацијената са зубним протезама може се са великом поузданошћу проценити новим, као и преведеним упитником. Оба упитника су имала Кронбахов коефицијент алфа већи од 0,8 и показана је висока корелација између њихових скорова.

#### 1.5. Анализа примењених метода истраживања:

Методологија истраживања је прецизно и јасно описана, у складу са постављеним циљевима и хипотезама студије. Истраживање је обављено у два дела, дизајнирано је и спроведено по типу клиничке проспективне кохортне студије у првом делу, док је у другом делу спроведено по типу студије пресека. За спровођење студије добијена је сагласност Етичког одбора Факултета медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу. Јасно су дефинисани критеријуми за укључивање пацијената, као и искључивање из студије, и поштовани су принципи Добре клиничке праксе и Хелсиншка декларација за клиничка истраживања.

У методологији првог дела студије код пацијената код којих су дан након предаје мобилних зубних надокнада развијене декубиталне лезије преписано је коришћење топикалних препарата за третирање лезија и вршена је коректура протеза. Сходно примењеном препарату пацијенти су били подељени у пет група, четири групе које су користиле одређени препарат (гел са хијалуронском киселином 0,2% или 0,3%, гел на бази нане и камилице, и раствор са пантенолом), и контролна група код које су протезе само механички кориговане. Укупно је било 100 пацијената, 20 пацијената по групи. Описан је поступак контроле пацијената трећег, петог и седмог дана од дана предаје надокнаде. На сваком контролном прегледу фотографисане су лезије, а њихова анализа и мерење величине лезија (дијаметар, обим и површина) обављена је у одговарајућем софтверу, Image J. Код пацијената који су имали већи број лезија, свака лезија је анализирана, а на крају су величине сабране и добијена је средња вредност лезије за сваког пацијента која је служила за даљу статистичку обраду података. У овом делу је такође описан и поступак процене осећаја и интензитета болова након и без примене топикалних

препарата.

У методологији другог дела студије описан је поступак конструисања новог инструмента за процену квалитета живота у вези са оралним здрављем код носиоца зубних протеза (OHRQoL-DW), као и превод и транскултуролошка адаптација упитника за процену утицаја протетског третмана на квалитет живота у вези са оралним здрављем (PDT-OHRQoL). Овај део истраживања обухватио је укупно 200 испитаника који су упитнике попуњавали три пута. На првом контролном прегледу пацијенти су интервјуисани од стране истраживача, затим су самостално попуњавали упитнике. Након 15-30 дана позвани су на још један контролни преглед када су такође интервјуисани од стране истраживача. Описан је поступак тестирања поузданости упитника преко Кронбаховог коефицијента алфа, затим спровођење факторске анализе за дефинисање одређених аспеката тј. домена квалитета живота у вези са оралним здрављем, а такође је описан начин тестирања валидности и временске стабилности упитника.

#### 1.6.Анализа испуњености циља истраживања:

Основни циљ ове докторске дисертације био је испитивање фактора који утичу на зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже код пацијената са новим мобилним зубним надокнадама, и процена квалитета живота код пацијената који су збринуте неким обликом мобилних зубних надокнада конструисањем новог инструмента. Поред основног дефинисани су ближи циљеви истраживања а подразумевали су следеће:

1. Испитивање утицаја топикалног гела са хијалуронском киселином, гела на бази екстракта камилице и нане и раствора пантенола на редукцију декубиталних лезија оралне слузокоже код пацијената са новим мобилним зубним надокнадама;
2. Провођење и транскултуролошка валидација упитника о утицају протетског третмана на квалитет живота повезаног са оралним здрављем;
3. Развој и испитивање сопственог упитника за процену квалитета живота код пацијената који су збринуте неким обликом мобилних зубних надокнада, утврђивање поузданости, валидација и факторска анализа.

Сви постављени циљеви су прецизно и јасно дефинисани и потпуно су били испуњени.

#### 1.7.Анализа добијених резултата истраживања и списак објављених научних радова кандидата из докторске дисертације (аутори, наслов рада, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број<sup>1</sup>, категорија):

Резултати ове докторске дисертације показали су да примена топикалних препарата на бази 0,2 % хијалуронске киселине, на бази 0,3 % хијалуронске киселине са додатком ђумбира, камилице, таурина и биљне мешавине „mucosave“, препарат на бази нане и камилице као и раствор пантенола могу убрзати епителизацију декубиталних лезија оралне слузокоже које су развијене дан након предаје нових мобилних зубних надокнада. Међутим, истраживање је показало да локални препарат на бази 0,3 % хијалуронске киселине са додатком ђумбира, камилице, таурина и биљне мешавине „mucosave“ има најбољу ефикасност на зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже јер је у седмом дану имао највећи проценат зараслих лезија. Са друге стране, утврђено је да механичка коректура базе протезе без примене локалних препарата може продужити зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже. Примењени локални препарати показали су аналгетско дејство јер смањују осећај бола и нелагодности услед ношења нових мобилних зубних надокнада и присуства улцерација на оралној слузокожи.

Квалитет живота је био бољи док је адаптација пацијената на нове мобилне зубне надокнаде била бржа уколико су након предаје протеза и последичног развоја декубиталних лезија пацијенти примењивали неки од испитиваних локалних препарата.

<sup>1</sup>Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

Такође, резултати су показали да старост пацијената, пушење и конзумирање алкохола, и узимање антихипертензивних лекова из групе диуретика могу у датој комбинацији да утичу на успорено зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже, при чему статистички значајан негативан утицај испољавају седмог дана од појаве лезија. Други системски лекови (бронходилататори, аналгетици, гинко билоба, НСАИЛ, кортикостероиди) у комбинацији са примењеним третманом, старошћу, навикама и узимањем антихипертензива, седмог дана могу позитивно утицати на зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже.

Резултати добијени у другом делу студије су показали да је нови конструисан упитник OHRQoL-DW поуздан и валидан генерички инструмент за мерење квалитета живота у вези са оралним здрављем код пацијената који носе различите типове конвенционалних протеза; овај упитник је обухватио четири аспекта квалитета живота у вези са оралним здрављем: физички, психосоцијални, естетски и еколошки. Новоформирани упитник се може користити не само у истраживачке сврхе, већ и у рутинској клиничкој пракси за праћење квалитета живота појединих пацијената, што је један од најважнијих исхода оралног здравља у протетском лечењу. Такође преведен PDT-OHQoL упитник је показао одличну поузданост и валидност на српској популацији, али за разлику од оригиналног упитника који има шест у овој студији је факторском анализом екстраховано осам фактора тј. аспеката квалитета живота у вези са оралним здрављем.

Резултати из ове докторске дисертације публиковани су у часописима који су индексирани на SCI листи:

1. Jovanović M, Janković S, Okičić N, Šamanović Milojević A, Milosavljević M. Factors affecting the healing of decubital lesions in patients wearing newly made dentures. *J Dent Sci* 2024;19(1):321-328. doi: 10.1016/j.jds.2023.03.019. M21
2. Jovanović M, Janković S, Šamanović Milojević A, Refet G, Raičević B, Erić J, Milosavljević M. A New Scale for Rating Oral Health-Related Quality of Life in Denture Wearers. *Oral Health Prev Dent* 2024;22(1):123-130. doi: 10.3290/j.ohpd.b4997051. M23

1.8. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области и анализа извештаја о провери докторске дисертације на плагијаризам (до 1000 карактера):

Претрагом доступне литературе прикупљене детаљним претраживањем биомедицинских база података „Medline“ и „CoBSON“ коришћењем одговарајућих кључних речи: decubital lesions, dentures, local medications, healing, quality of life, нису пронађене студије истог дизајна и методолошког приступа. Комисија констатује да докторска дисертација кандидата Милице Јовановић под називом „Анализа фактора који утичу на зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже и квалитет живота код пацијената са мобилним зубним надокнадама“ представља резултат оригиналног научног рада.

Извештај о провери дисертације на плагијаризам је показао подударње текста искључиво на местима која се односе на имена институција, библиографске податке о коришћеној литератури као и опште податке из методологије који су коришћени у истраживању и претходно публиковане резултате који су проистекли из ове докторске дисертације.

Плагијаризам није уочен у свим осталим деловима ове научне студије. Кандидаткиња је показала систематичност и оригиналност у раду на овој докторској дисертацији, чиме је допринела напредовању у знању у овој области стоматологије.

1.9. Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области:

Иако је до сада постигнут велики успех у развоју стоматолошких материјала као и успех на пољу примене импланто-протетске терапије у збрињавању безубости и крзубости, и даље је конвенционални третман оваквих стања зубним протезама актуелан. Сходно томе актуелни су и

проблеми који настају као последица ношења мобилних зубних надокнада а који се тичу развоја оралних промена на слузокожи, као и сама адаптација и квалитет живота код ових пацијената.

Механичка коректура базе протезе може да помогне у зарастању трауматских улцерација оралне слузокоже али је период зарастања лезија као и сам процес адаптације на протезе продужен. Сходно наведеном, значај и актуелност ове докторске дисертације огледа се у томе што примена топикалних препарата на бази хијалуронске киселине, биљних препарата на бази нане и камилице и раствора пантенола може бити део додатног третмана декубиталних лезија насталих као последица ношења нових мобилних зубних надокнада.

Такође, резултати овог истраживања су показали да је старост један од фактора који може негативно утицати на зарастање лезија, а последично и на продужен период адаптације пацијената на зубне протезе. Узимајући у обзир остале факторе, од великог је значаја што је и у овој дисертацији потврђено да пушење и конзумирање алкохола могу бити негативни чиниоци када је у питању зарастање лезија. Са друге стране, лекови из групе диуретика седмог дана од развоја декубиталних лезија могу да успоре процес зарастања, што се може објаснити чињеницом да диуретици могу смањити перфузију ткива, и тиме повећати преваленцију ксеростомије, пародонтитиса, каријеса, и лезија слузокоже у усној дупљи.

Чињеница је да стање попут недостатка свих или појединих зуба утиче на психосоцијалне аспекте живота ових пацијената, али и на обављање основних функција орофацијалног система. Утицај који ношење и тип мобилне зубне надокнаде имају на квалитет живота код претходно поменутих пацијената указује на значајни допринос резултата овог истраживања у свакодневној клиничкој пракси. Развој новог инструмента на српском језику за процену квалитета живота у вези са оралним здрављем код носиоца зубних протеза доприноси бољем разумевању потреба ове популације на нашем говорном подручју, а тиме и њихов утицај на исход спроведених протетских третмана и избор најприкладнијег протетског решења.

Резултати добијени из ове студије могу бити основа за нова детаљнија истраживања о утицају додатних фактора и молекуларних механизма који су повезани са зарастањем декубиталних лезија на оралној слузокожи.

#### 1.10. Оцена испуњености услова за одбрану докторске дисертације у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):

На основу анализе достављене документације комисија констатује да су испуњени сви услови за одбрану ове докторске дисертације у складу са студијским програмом Докторских академских студија, општим актима Факултета медицинских наука и општим актима Универзитета у Крагујевцу.

Спроведено истраживање представља оригинално научно дело у области медицине и стоматолошке протетике. Успешно су приказани резултати о факторима који могу допринети или негативно утицати на зарастање трауматских лезија изазваних ношењем зубних протеза, као и резултати о квалитету живота код пацијената који носе неки облик зубне протезе.

Докторска дисертација је научно основана и садржи јасно дефинисане циљеве и методологију, подаци су прецизно обрађени и приказани. Такође, оцена о испитивању докторске дисертације на плагијаризам је потврдила оригиналност представљених научних резултата.

## 2. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе докторске дисертације и приложене документације Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом „Анализа фактора који утичу на зарастање декубиталних лезија оралне слузокоже и квалитет живота код пацијената са мобилним зубним надокнадама”, кандидата **Милице Јовановић**, предлаже надлежним стручним органима да се докторска дисертација прихвати и да се одобри њена одбрана.

### Чланови комисије:

Проф. др Јелена Тодић, редовни професор  
Медицински факултет Универзитета у  
Приштини са привременим седиштем у  
Косовској Митровици  
Стоматолошка протетика

  
\_\_\_\_\_  
**Председник комисије**

Проф. др Недељка Ивковић, редовни професор  
Медицински факултет Фоча Универзитета у  
Источном Сарајеву  
Стоматологија, орална хирургија и медицина

  
\_\_\_\_\_  
**Члан комисије**

Доц. др Раша Младеновић, доцент  
Факултет медицинских наука Универзитета у  
Крагујевцу  
Дечја и превентивна стоматологија

  
\_\_\_\_\_  
**Члан комисије**