

## ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

<b>I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ</b>
<p>1. Датум и орган који је именовао комисију</p> <p><b>21.10.2019. Наставно-научно веће Медицинског факултета, Универзитета у Новом Саду</b></p> <p>2. Састав комисије са знаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <p><b>1. Проф. др Душка Благојевић</b>, редовни професор, ужа научна област стоматологија (Превентивна и дечија стоматологија), датум избора у звање 15.01.2019, Медицински факултет, Универзитет у Новом Саду</p> <p><b>2. Проф. др Милан Дробац</b>, ванредни професор, ужа научна област стоматологија ( Болести зуба и ендодонција), датум избора у звање 12.07.2018, Медицински факултет, Универзитет у Новом Саду</p> <p><b>3. Проф. др Бранислав Караџић</b>, ванредни професор, ужа научна област Клиничке стоматолошке науке, датум избора у звање 01.11.2016, Стоматолошки факултет, Универзитет у Београду</p>
<b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ</b>
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме:</p> <p><b>Исидора (Мирослав) Нешковић</b></p> <p>2. Датум рођења, општина, држава:</p> <p><b>22.07.1988. Нови Сад, Србија</b></p> <p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив</p> <p><b>Медицински факултет, Универзитет у Новом Саду, Интегрисане академске студије стоматологије, стручни назив: доктор стоматологије</b></p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија</p> <p><b>2012.година, Докторске академске студије; смер: клиничка медицина</b></p> <p>5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране:/</p> <p>6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука: /</p>
<b>III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</b>
<b>„Заптивна својства савремених ендодонтских цемената“</b>

#### IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Докторска дисертација садржи укупно 81 нумерисану страницу. Пре главног дела текста дати су: наслов, кључна документацијска информација и садржај. Докторска теза је конципирана у 8 поглавља: увод, преглед литературе, циљеви и хипотезе, материјал и методе, резултати, дискусија, закључци и литература. Рад садржи 7 слика, 23 табеле, 2 графика и 168 референци.

Докторска дисертација је систематична, написана разумљивим стилем и у складу са пропозицијама писања и објављивања ове врсте научног рада.

#### V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

**Наслов рада:** „Заптивна својства савремених ендодонтских цемената“ - је јасно и прецизно формулисан, у складу са садржајем истраживања.

У поглављу **Увод и преглед литературе** кандидат је дао свеобухватан преглед досадашњих сазнања о основној тематици, што обухвата дефиницију, епидемиологију и значај ендодонтског третмана, и о савременим материјалима који се користе у току ендодонтске терапије. Посебно се истиче улога заптивних својстава ендодонтских материјала на дуготрајност и исход ендодонтске терапије. Поглавље је конципирано тако да јасно приказује сврсисходност актуелног истраживања.

*Комисија сматра да је наслов прецизно формулисан, а у уводном делу је јасно наговештена и оправдана тема испитивања. Уводни део је написан разумљиво и систематски и пружа целокупан приказ проблематике којом ће се бавити истраживање.*

**Циљ** истраживања су прецизно и јасно дефинисан, тако да омогућује доношење конкретних закључака. Основни циљ ове дисертације је да се методом микробиолошког теста микропропустљивости одреди квалитет заптивних својстава биокремичког цемента на бази калцијум силиката у односу на конвенционалне цементе на бази епокси смола, применом две технике оптурације каналног система. **Специфични циљеви** истраживања : Утврдити разлику у квалитету заптивних својстава микробиолошким тестом микроцурења; три различита савремена ендодонтска цемента моноконом техником оптурације; Утврдити разлику у квалитету заптивних својстава микробиолошким тестом микроцурења; три различита савремена ендодонтска цемента оптурационом техником загрејане гутаперке на чврстом носачу; Утврдити разлику у квалитету заптивних својстава микробиолошким тестом микроцурења; сваког појединачног ендодонтског цемента у односу на технике оптурације и међусобно.

**Хипотезе** су јасно дефинисане, проистичу из циљева и научно су оправдане. На основу њих потпуно је јасно да ће овим истраживањем бити утврђено да ли постоји разлика између заптивних својстава испитиваних ендодонтских цемената у односу на коришћене технике оптурације. Хипотезе су: Не постоји статистички значајна разлика између заптивних својстава испитиваних ендодонтских цемената када се врши монокона техника оптурације; Не постоји статистички значајна разлика између заптивних својстава испитиваних ендодонтских цемената када се врши оптурација техником загрејане гутаперке на чврстом носачу.

*Комисија сматра да су постављени циљеви и хипотезе јасно и прецизно формулисани.*

Поглавље **Материјал и методе** написано је у складу са принципима научно-истраживачког рада. Истраживање је одобрено од стране Етичког одбора Клинике за стоматологију Војводине, као и Етичког одбора Медицинског факултета у Новом Саду. Истраживање је вршено у лабораторијским условима на Институту за јавно здравље Војводине, док је припрема узорака вршена на Клиници за стоматологију Војводине. Експеримент је трајао 33 дана. У поглављу је

јасно дефинисано место истраживања, тип студије и начин на који је конструисан узорак. Дат је детаљан опис статистичких метода. Све методе докторске дисертације одговарају постављеним циљевима и хипотезама.

***Комисија сматра да су изабране методе адекватне, одговарају постављеним циљевима и омогућавају добијање актуелних и квалитетних научних резултата. Примењене методе статистичке обраде података су примерене и адекватне.***

**Резултати** истраживања су логички подељени у шест целина, а одговарају постављеним циљевима. Сви резултати су приказани прегледно и систематично у виду табела, графикона и текстуално. Овако прецизно и детаљно приказани резултати су у потпуности јасни за интерпретацију.

***Комисија сматра да су резултати оригинални и реално приказани, јасни за интерпретацију и свеобухватни. Примењене методе статистичке обраде података су сврсисходне, прецизне и адекватне.***

**Дискусија** је написана систематично, разумљивим стилем и у складу са правилима српског језика, уз адекватну употребу стручних израза пореклом из енглеског и латинског језика. Резултати добијени истраживањем су тумачени критички и аргументовано. Вршено је поређење са резултатима других релевантних истраживања у овој области. Искрпном дискусијом су обухваћени сви битни аспекти истраживања, што је резултирало извођењем научно заснованих закључака. У дискусији сви уочене нелогичности. Кандидат је показао изузетно висок степен познавања обрађиване тематике, способност адекватног одабира савремене литературе и критички приступ тумачењу сопствених резултата.

***Комисија сматра да је дискусија добијених резултата исцрпна, научно утемељена, указује на завидно познавање проучаване тематике уз критички осврт у односу на актуелну литературу.***

**Закључци** су приказани концизно и јасно, прегледно и у складу са постављеним циљевима истраживања. На основу изведених закључака евидентно је да су јасно постигнути циљеви истраживања, а детаљно су обрађене постављене радне хипотезе. Резултати ове студије су применљиви како у научном смислу тако и у клиничкој пракси.

***Комисија сматра да су закључци логично изведени из резултата истраживања, прегледно изнети и произилазе из добро постављених циљева и примене адекватне методологије.***

У поглављу **литература**, референце су цитиране према важећим Ванкуверским правилима. Начињен је адекватан одабир библиографских јединица, које су савремене и значајне у области истраживања.

***Комисија сматра да су литературни наводи актуелни, адекватно одабрани за компарацију са резултатима актуелног истраживања.***

***Комисија позитивно оцењује све делове докторске дисертације.***

## **VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ НА ОСНОВУ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА У ОКВИРУ РАДА НА ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ**

Таксативно навести називе радова, где и када су објављени. Прво навести најмање један рад објављен или прихваћен за објављивање у часопису са ISI листе односно са листе министарства надлежног за науку када су у питању друштвено-хуманистичке науке или радове који могу заменити овај услов до 01.јануара 2012. године. У случају радова

прихваћених за објављивање, таксативно навести називе радова, где и када ће бити објављени и приложити потврду о томе.

1. Blagojević D, Pavlović Trifunović Lj, Šipovac M, **Nešković I**, Vujkov S, Petrović B. The first dental visit comparative analysis of the two successive five years periods. *Srp Arh Celok Lek.* 2019.147(3-4);148-151. **M23**
2. Maletin A, Markovic D, **Neskovic I**, Ramic B, Veljovic T, Ristic I. Application of a Novel Strenght Between Fiber Posts and Dual –cure Dental Resin Cement. *Med Sci Monit.* 2019. 25;3397-3405. **M23**
3. **Neskovic I**, Stojanac I, Vujkov S, Laban Terzija J, Maletin A. Deformation of nickel-titanium rotary instruments- new standard in endodontics . *Stom Glas Srb.* 2018. 65(2);61-70. **M51**

## VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

На основу изложених резултата кандидат је извео следеће закључке:

- Микробиолошки тест микроцурења уз употребу бактеријског соја *E. faecalis ATCC 29212* је адекватан за проверу заптивних својстава ендодонтских цемената и различитих врста оптурације гутаперке.
- Појава микроцурења код моноконе технике и технике загрејане гутаперке на чврстом носачу (*Thermafil*) први пут се појављује 14. дана од момента инокулације бактеријским сојем.
- Највећи проценат појаве микроцурења код моноконе технике и технике загрејане гутаперке на чврстом носачу (*Thermafil*) јавља се 23. дана од момента инокулације бактеријским сојем.
- *AH plus* цемент показује статистички значајно боље резултате заптивања канала корена од *BC sealer* цемента и *Acroseal* цемента, без обзира на коришћену технику оптурације (монокона техника и техника загрејане гутаперке на чврстом носачу).
- *Acroseal* цемент је обезбедио адекватно заптивање канала корена у обе коришћене технике оптурације (монокона техника и техника загрејане гутаперке на чврстом носачу), у периоду од 23. дана од инокулације што је статистички значајно боље у односу на односу на *AH plus* и *BC sealer* , без обзира на коришћену технику оптурације (монокона техника и техника загрејане гутаперке на чврстом носачу).
- *AH plus* показује статистички значајно мању појаву микроцурења уз примену моноконе технике оптурације, што руши прву постављену хипотезу ове докторске дисертације.
- Код моноконе технике оптурације у 50% узорака до 33. дана дошло је до појаве микроцурења након инокулације бактеријским сојем и технике загрејане гутаперке на чврстом носачу (*Thermafil*) у више од 50% узорака до 33. дана дошло је до појаве микроцурења након инокулације бактеријским сојем.
- Не постоје статистички значајне разлике између моноконе и технике загрејане гутаперке на чврстом носачу (*Thermafil*) до 33. дана од инокулације бактеријским сојем.
- Не постоји статистички значајна разлика између појаве дана замућења између моноконе и технике загрејане гутаперке на чврстом носачу (*Thermafil*).
- Не постоји статистички значајна разлика у појави микроцурења код примене *BC sealer*, *AH plus* и *Acroseal* цемента уз примену моноконе или загрејане гутаперке на чврстом носачу (*Thermafil*).
- Појаву микроцурења прво је показао *BC sealer* и то 14 дана од инокулације бактеријским сојем *E. faecalis*.
- 23. дана од инокулације у експерименталним моделима долази до појаве микроцурења у све три групе испитиваних цемената, наиме и у групи *BC sealer*, *AH plus* и *Acroseal*, те се 23. дан сматра критичним моментом у појави микорцурења.

### **VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА**

Експлицитно навести позитивну или негативну оцену начина приказа и тумачења резултата истраживања.

Резултати истраживања су приказани прегледно помоћу табела и графикана. Резултати су продискутовани систематично и прецизно, а тумачени су критички и логично, у складу са савременим информацијама добијеним из доступне научне литературе. Закључци истраживања су применљиви, корисни и јасно произилазе из добијених резултата. Свеукупном интерпретацијом резултата и извођењем закључака кандидат је показао одлично познавање обрађиване тематике.

*Комисија позитивно оцењује начин приказа и тумачење резултата истраживања.*

### **IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:**

Експлицитно навести да ли дисертација јесте или није написана у складу са наведеним образложењем, као и да ли она садржи или не садржи све битне елементе. Дати јасне, прецизне и концизне одговоре на 3. и 4. питање:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме

На основу претходно изложеног, докторска дисертација је по мишљењу Комисије, написана у складу са образложењем кандидата наведеним у пријави теме.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе

Дисертација садржи све битне елементе оригиналног научно истраживачког рада, а на основу којих би истраживање могло да се понови.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци

Ова дисертација пружа детаљан увид у проблем појаве апикалног микроцурења код ендодонтски третираних зуба. Изузетно комплексан механизам остваривања тродимензионалне оптурације канала корена огледа се у заптивним могућностима материјала за оптурацију. Заптивна својства ендодонтских цемената предмет су истраживања бројних студија деценијама, с обзиром да је познато да је неуспех ендодонтске терапије у највећем броју случајева последица недостатака материјала и техника за оптурацију. Циљ каналне оптурације је да обезбеди тродимензионално пуњење канала корена зуба, како би се спречио продор ткивних флуида, бактерија и њихових токсина у периапикалну регију. Овом оригиналном студијом чији узорак је обухватао 66 екстрахованих хуманих зуба, утврђени су прогностички фактори од значаја за клиничку примену ендодонтских цемената и техника оптурације. Тестирана су заптивна својства три ендодонтска цемента и две техника оптурације помоћу микробиолошког теста микропропустљивости. Утврђен је значај избора комбинације ендодонтски цемент/техника оптурације. Резултати ове студије омогућавају лакше и прецизније сагледавање прогнозе ендодонтског третмана уколико се користе одређени материјали у комбинацији са одређеном техником оптурације у свакодневном клиничком раду.

*Комисија сматра да је кандидат показао способност самосталног истраживања, критичност при тумачењу добијених резултата, те објективно и правилно доношење закључака и добијених резултата.*

4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања

Детаљним увидом Комисија **није уочила недостатке** који би евентуално утицали на резултате истраживања и умањили вредност докторске дисертације.

<b>X ПРЕДЛОГ:</b>
На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:
<b>- Да се докторска дисертација прихвати, а кандидату одобри одбрана</b>
На основу позитивних вредновања појединих делова, као и укупне позитивне оцене докторске дисертације, Комисија за оцену докторске дисертације, са задовољством предлаже Наставно-научном већу Медицинског факултета у Новом Саду и Сенату Универзитета у Новом Саду, да се докторска дисертација кандидата асист. др Исидоре Нешковић, под називом „Заптивна својства савремених ендодонтских цемената“ прихвати, а кандидату одобри одбрана.

датум: 28.10.2019.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

---

**Проф. др Душка Благојевић**, председник комисије

---

**Проф. др Милан Дробац**, члан комисије

---

**Проф. др Бранислав Карацић**, члан комисије

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.

**ИЗВЕШТАЈ СЕ ПОДНОСИ У 10 ПРИМЕРАКА**

**(два извештаја са оригиналним потписима)**

**КАНДИДАТ ЈЕ ОБАВЕЗАН ДА ДОСТАВИ ИЗВЕШТАЈ И У ЕЛЕКТОРНСКОЈ ФОРМИ**

**У PDF формату на ЦД-у**

**НАПОМЕНА: Уз извештаје студенти морају да предају и попуњен образац бр. 7 у два примерка и на ЦД-у у PDF формату**