

Одлуком Научно-наставног вијећа Медицинског факултета Фоча, Универзитета у Источном Сарајеву, број 01-3-102 од 13.1.2023. године, именована је Комисија за оцјену подобности теме и кандидата др Јелене Елез за израду докторске дисертације под насловом "**Примјена озона код хируршког вађења импактираних доњих трећих молара: утицај на појаву постоперативних компликација и процесе зарастања**" (у даљем тексту: Комисија)¹ у сљедећем саставу:

1. Проф. др Никола Стојановић, редовни професор, ужа научна област Стоматологија, орална хирургија и медицина, Медицински факултет Фоча, Универзитет у Источном Сарајеву, предсједник Комисије
2. Проф. др Бранка Поповић, ванредни професор, ужа научна област Базичне стоматолошке науке, Стоматолошки факултет, Универзитет у Београду, члан Комисије
3. Проф. др Славољуб Томић, ванредни професор, ужа научна област Стоматологија, орална хирургија и медицина, Медицински факултет Фоча, Универзитет у Источном Сарајеву, члан Комисије, коментор

Комисија је прегледала пријаву теме докторске дисертације и о томе подноси Научно-наставном вијећу Медицинског факултета Фоча, Универзитета у Источном Сарајеву сљедећи

ИЗВЈЕШТАЈ

О ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ И КАНДИДАТА ЗА ИЗРАДУ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О ФАКУЛТЕТУ²:
1. Назив и сједиште факултета
Медицински факултет Фоча
2. Податак о матичности факултета за научну област из којој припада дисертација
Научна област: Медицинске и здравствене науке
Научно поље: Клиничка медицина
Ужа научна област: Стоматологија, орална хирургија и медицина

¹Комисију чини наставници из научне области из које се брани докторат

²Факултет је матичан за наведену одговарајућу научну област и имао организован магистарски студиј из те области

³Правилник о поступку давања сагласности за приједлог теме докторске дисертације и на извјештај о урађеној докторској дисертацији, 2005. године(све радове наводити по Харвардском или АПА систему навођења литературе; обавезна достава фотокопија радова)

3. Податак да је Факултет имао организоване магистарске студије из научне области којој припада дисертација
Интегрисани студијски програм Стоматологија
ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
1. Кратка биографија кандидата
<p>Др Јелена Елез је 2017. године завршила интегрисане академске студије Стоматологије на Медицинском факултету Фоча, Универзитета у Источном Сарајеву са просјечном оцјеном 9,27. Академске 2019/20. године уписала је студије трећег циклуса на Медицинском факултету Фоча, „Биомедицинска истраживања“ смјер Клиничка медицина, гдје је положила све испите са просјечном оцјеном 9,5. Др Елез је 1.6.2021. године започела специјалистичке студије из Оралне хирургије на Медицинском факултету Фоча. Од 2019. године ангажована је као стручни сарадник у настави за ужу научну област Стоматологија, орална хирургија и медицина на Медицинском факултету Фоча. У звање асистента на Катедри за оралну рехабилитацију на Медицинском факултету Фоча изабрана је 1.9.2022. године. До сада је као аутор или коаутор приказала 13 радова у часописима и на националним и интернационалним конгресима, била учесник једног пројекта и учествовала у организацији научних скупова.</p>
2. Подобност кандидата да одговори на постављени предмет, циљ, задатке и хипотезе
<p>Др Јелена Елез је већ током студија, а затим у току рада на Медицинском факултету Фоча показала велику заинтересованост за научно-истраживачки рад. У оквиру студија трећег циклуса студија кандидат је савладао методологију научно-истраживачког рада што показује кроз јасно дефинисан научни проблем докторске дисертације, хипотезе и циљеве истраживања. Планирана методологија је одговарајућа и омогућава реализацију постављених истраживачких питања. Кандидат је подобан за израду докторске дисертације и има јасну визију о важности доприноса овог истраживања развоју науке и повећању квалитета научног истраживања на Медицинском факултету.</p>
3. Најмање 2 научна рада - библиографске јединице ³ кандидата из области на коју се односи тема докторске дисертације објављене у водећим националним часописима
<p>1. Elez J, Stojanović N, Krunić J, Ivanović T, Tomić S. Impacted inverted mesiodens-case report. 25th BaSS Congress, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 19-21 May, 2022, Abstract book; PP:50</p>

2. **Елез Ј**, Драшковић Б, Ковач-Вуковић Б, Милановић В, Ивановић Т, Томић С. Хируршко-ортодонтска терапија импактираних горњих очњака-приказ случаја. 5. Међународни конгрес доктора стоматологије, Фоча, 2022. године; Књига сажетака; ОП:11
3. **Елез Ј**, Стојановић З, Томић С. Хируршко уклањање радикуларне цисте из горње вилице. ДенталАрт КДС, 2022.

ПОДАЦИ О ДИСЕРТАЦИЈИ

Назив дисертације: „Примјена озона код хируршког вађења импактираних доњих трећих молара: утицај на појаву постоперативних компликација и процесе зарастања“

Научна област/ужа научна област (текст):УДК

Медицинске и здравствене науке/ Стоматологија, орална хирургија и медицина

4. Предмет и значај истраживања

Хируршка екстракција импактираних доњих трећих молара је једна од најчешћих али и најкомпликованијих процедура у области оралне хирургије. Стога, хируршка процедура је повезана са ризиком од настанка инфективних и неинфективних компликација. Најчешће неинфективне постоперативне компликације су бол, оток и тризмус (ограничено отварање уста), које се јављају услијед локалне трауме ткива током вађења зуба. Одређивање физичких, социјалних и психолошких посљедица болести све више пажње добија не само у медицини већ и у стоматологији. Примјена инструмената за процјену квалитета живота у оралној хирургији је од вишеструког значаја, јер између осталог обезбјеђује информације о томе како одређена терапијска мјера утиче на квалитет живота. Најчешћи терапијски приступ у контроли постоперативних инфламаторних реакција укључује примјену кортикостероида, локално или системски, и нестероидних анти-инфламаторних и опиодних лијекова. Ипак, примјена ових лијекова је повезана са појавом нежељених ефеката. Стога су у терапији препоручене и друге методе у циљу боље контроле постоперативних компликација, а без појаве нежељених ефеката, као што је примјена озона. Озон се користи у медицини у терапији различитих системских обољења, а последњих година се као антисептик примјењује у стоматологији због израженог антимикробног дјеловања без појаве резистенције. Поред тога, озон испољава и друге фармакодинамске ефекте у ткивима који могу утицати на смањење бола, отока и тризмуса и стимулисање процеса зарастања рана.

Предмет истраживања ове докторске дисертације је испитивање утицаја озона на смањење бола, отока и тризмуса и побољшање квалитета живота пацијената након хируршке

екстракције импактираних доњих трећих молара, као и утицаја озона на експресију инфламаторних цитокина и фактора раста- IL-1 β , IL-6, IL-8, TNF- α , VEGF и TGF- β у екстракционим ранама након хируршке интервенције. Тако, ова студија представља значајан допринос расвјетљавају ефекта озона на појаву постоперативних компликација код хируршке екстракције импактираних доњих трећих молара, а испитивањем експресије цитокина/фактора раста у различитим периодима након екстракције импактираних зуба добиће се по први пут клинички подаци који могу помоћи у расвјетљавању механизма дјеловања озона у смиривању постоперативне инфламације и процесима зарастања рана. Такође, испитивање квалитета живота пацијената даће вриједне податке не само о томе како озонска терапија утиче на квалитет живота, већ и о квалитету, ефективности и ефикасности примјене озона у хируршкој екстракцији импактираних доњих трећих молара.

5. Циљ и задаци у дисертацији

1. Испитати учесталост појаве постоперативних компликација, бола, отока и тризмуса 1, 3. и 7. дан након хируршког вађења импактираних доњих трећих молара у групи третираној озоном и контролној групи.
2. Испитати квалитет живота испитаника 7. дана након хируршког вађења импактираних доњих трећих молара у групи третираној озоном и контролној групи.
3. Одредити експресију IL-1 β , IL-6, IL-8, TNF- α , VEGF и TGF- β у екстракционим ранама 1, 3. и 7. дан након хируршког вађења импактираних доњих трећих молара у групи третираној озоном и контролној групи.
4. Упоредити учесталост појаве постоперативних компликација, бола, отока и тризмуса 1, 3. и 7. дан након хируршког вађења импактираних доњих трећих молара између групе третиране озоном и контролне групе.
5. Упоредити квалитет живота испитаника 7. дана након хируршког вађења импактираних доњих трећих молара између групе третиране озоном и контролне групе.
6. Упоредити експресију IL-1 β , IL-6, IL-8, TNF- α , VEGF и TGF- β у екстракционим ранама 1, 3. и 7. дан након хируршког вађења импактираних доњих трећих молара између групе третиране озоном и контролне групе.
7. Испитати повезаност постоперативних компликација, квалитета живота, експресије IL-1 β , IL-6, IL-8, TNF- α , VEGF и TGF- β и примјене озона.

6. Хипотезе⁴ докторске дисертације

Употреба озона након хируршког вађења импактираних доњих трећих молара доводи до смањене учесталости постоперативних компликација бола, отока и тризмуса и има позитиван ефекат на квалитет живота. Такође, употреба озона стимулише процесе зарастања.

7. Актуелност и подобност теме докторске дисертације

Тема докторске тезе је актуелна како у научном тако и клиничком смислу и по постављеним циљевима може се сматрати подобном за самостално научно истраживање, посебно ако се у узме у обзир да ће се по први пут добити фармакодинамски подаци о утицају озона на процесе зарастања у екстракционим ранама након хируршког вађења импактираних молара. Наслов пријављене дисертације „Примјена озона у хируршкој екстракцији импактираних доњих трећих молара: утицај на појаву постоперативних компликација и процесе зарастања “ је потпуно јасан, концизан и изражава суштину проблематике којом ће се кандидат бавити у току истраживања.

8. Преглед стања у подручју истраживања (код нас и у свијету)

Узимајући у обзир доступне фармаколошке мјере које се користе у терапији постоперативних компликација, а чија примјена је повезана са појавом нежељених ефеката, употреба озона као допунске мјере код хируршког вађења импактираних трећих молара има потенцијал да смањи учесталост постоперативних компликација, без појаве нежељених ефеката. Ефекат озона на смањење постоперативних компликација код хируршке екстракције импактираних трећих молара није још увијек довољно разјашњен. До сада постоји ограничен број клиничких студија који показују одређен, позитиван ефекат озона. Истраживања показују да екстраорално примјењен гасни озон смањује постоперативне компликације након хируршке екстракције импактираних доњих трећих молара (1, 3, 5. и 7. дан након интервенције) и то ниво постоперативног бола и потребу за аналгетцима у поређењу са контролном групом, без значајног утицаја на оток и тризмус. Показано је да примјена озон гела 2 пута дневно у трајању од 3 дана након интервенције повезана са значајно мањим постоперативним болом, отоком и тризмусом 1, 3. и 7. дан након интервенције у поређењу са контролном групом. Резултати су показали да озонирана вода као и двоструко дестилована воде имају сличан ефекат на појаву бола, отока и тризмуса 1, 2, 3. и 7. дан након интервенције. Скорије истраживање је показало да

⁴Хипотезе су кратко изречене тврдње.Након изрицања хипотеза слиједи кратка образложења за доказивање. Хипотезе могу имати ограничења у простору и времену, доказују се кроз истраживања у реалном систему (моделу или прототипу) а потврђују се истраживачким методама и статистичком обрадом у дисертацији. Хипотезе могу бити главне и помоћне, односно нулте и алтернативне.

озонирани уљани гел примјењен једнократно у екстракциону рану, значајно смањује постоперативни бол 1, 2, 4, 5, 6. и 7. дан након хируршког вађења импактираних доњих трећих молара, смањује потребу за аналгетцима и поспјешује зарастање меких ткива у поређењу са контролном групом, која се налазила на антибиотској терапији. Поред утицаја на појаву постоперативних компликација, значајни су подаци и о утицају озона на квалитет живота. Утицај озона на квалитет живота пацијената након хируршке екстракције импактираних трећих молара испитиван је до сада у само два истраживања. Добијени резултати показују да озон има значајан позитиван ефекат на квалитет живота, мјерено ОНIP -14 упитником.

Као јако оксидативно средство, озон је нестабилан и његово разлагање праћено је ослобађањем реактивних врста кисеоника и продуката липидне оксидације, који су одговорни за биолошко и терапијско дјеловање озона. Прецизан механизам дјеловања још увијек није разјашњен, али се сматра да озон може да инхибира ослобађање брадикинина и синтезу инфламаторних простангладина, што доводи до ресорпције едема и смањења бола. Такође, је показано да озон доводи до инхибиције нуклеарног фактора κB (NF- κB), који је одговоран за ослобађање проинфламаторних цитокина као што су интерлеукин (IL)-1 β , IL-6, IL-8 и фактор туморске некрозе (TNF α). Са друге стране, озон стимулише ослобађање имуносупресивних цитокина као што су IL-10 и трансформишући фактор раста 1 β (TGF-1 β), чиме додатно регулише инфламацију. Анти-инфламаторни ефекат и ефекат на зарастање озона се огледа у повећању протока крви у подручјима исхемије. Поред вазодилатације и повећаног допремања кисеоника, ослобађање TGF-1 β , фактора раста тромбоцита (PDGF), и васкуларног ендотелног фактора раста (VEGF) из активираних тромбоцита у значајној мјери утиче на регенерацију ткива. Истраживања су показала да локална примјена озона на акутно изазвано оштећење коже експерименталних животиња повећава ниво фактора раста тромбоцита (PDGF), трансформишућег фактора раста (TGF) и васкуларног ендотелног фактора раста (VEGF) и убрзава зарастање оштећеног ткива. Такође је показано да једнократна апликација озона у кавитете зуба доводи до повећања нивоа VEGF у зубној пулпи. Други аутори су показали да примјена озона повећава стварање кости код експерименталних животиња и убрзава зарастање рана након екстракције зуба. Ипак, података о фармакодинамском утицају озона на процесе зарастања у екстракционим ранама након хируршког вађења импактираних доњих трећих молара у клиничким условима недостају у литератури.

9. Значај истраживања са становишта актуелности у одређеној научној области

Предложена тема докторске тезе обрађује проблематику која је са научног аспекта

савремена и недовољно истражена. До сада постоји ограничен број клиничких студија који показују одређен, позитиван ефекат озона на смањење постоперативних компликација након хируршке екстракције доњих трећих молара. Ипак, узимајући у обзир јачину доказа и ограничени број студија, постоји потреба за додатним, строго контролисаним истраживањима, са адекватном рандомизацијом, непристрасношћу у оцјењивању исхода интервенције, како би се могао креирати и препоручити стандардизован протокол примјене озонске терапије, будући да су у досадашњим истраживањима коришћени различити облици и начини примјене озона. Важно је напоменути да ни у једној од студија нису забиљежени нежељени ефекти примјене озона, што отвара пут за додатна истраживања којим би се изградили чврсти докази за примјену озона као додатне терапијске процедуре код хируршког вађења импактираних трећих молара. Значај истраживања се огледа у томе што подаци о фармакодинамском утицају озона на процесе зарастања у екстракционим ранама након хируршке екстракције импактираних доњих трећих молара у клиничким условима недостаје у литератури.

10. Веза са досадашњим истраживањима

Кандидат изабраном темом за докторску дисертацију проширује досадашња истраживања о ефекату озона које остварује у ткивима, а који су од значаја за смањење бола, отока и тизмуса. До сада је испитиван ефекат примјењеног озон гаса (екстраорално, једнократно), озонираниог (уљаног) гела и дестиловане воде. У овом истраживању ће се испитивати ефекат вишеструко примјењеног озона у облику гаса, интраорално у екстракциону рану. Такође, упоредо са тим ће се испитивати и његов утицај на квалитет живота и на тај начин ће се добити нови значајни клинички подаци о његовој ефикасности. У погледу његовог ефекта на процесе зарастања, постоји ограничен број студија, углавном спроведених у експерименталним условима или на другим ткивима. Самим тим испитивање експресије цитокина/фактора раста у екстракционим ранама у различитим периодима након хируршког вађења импактираних доњих молара ће дати фармакодинамску потпору његовом ефекту на смиривање постоперативних компликација и процесе зарастања.

11. Методе истраживања и инструменти (опрема)

Испитивање представља „split-mouth“ рандомизовану клинички контролисану студију. У истраживање ће бити укључени пацијенти са билатерално импактираним мандибуларним умњацима који ће се јавити у Специјалистички центар за стоматологију, Медицинског факултета Фоча. Критеријуми за укључивање у студију ће бити: пацијенти старији од 18 година, са добрим општим здравственим стањем и са постајањем билатерално импактираних мандибуларних трећих молара, док су критеријуми за

искључивање контраиндикација за примјену озона, примјена кортикостероидне и антибиотске терапије у последња три односно мјесец дана од укључивања у истраживање, пацијенти са знацима локалне инфламације у усној дупљи и жене током дојења.

КЛИНИЧКА ПРОЦЕДУРА И УЗИМАЊЕ УЗОРАКА

Оперативни захват код сваког пацијента вршиће се стандардизованом хируршком процедуром у двије клиничке посјете (једна страна по посјети). Сваки пацијент ће бити подвргнут уклањању једог трећег молара са једне стране у једној посјети. Сљедећа посјета, ради уклањања другог трећег молара са супротне стране, биће заказана након 3 недјеље од прве посјете.

Узорци за одређивање експресије испитиваних цитокина/фактора раста ће се узимати из екстракционих рана стерилним папирним поенима после вађења импактираног трећег молара, након апликације озона (само у озон групи), 3. и 7. дан након интервенције и биће чувани на -80° до даљих анализа.

ПРОЦЈЕНА ИСХОДА ИНТЕРВЕНЦИЈА

За процјену исхода интервенције регистроваће се присуство постоперативних компликација (бол, оток, тризмус) и квалитет живота. Испитивање присуства постоперативних компликација вршиће се 1, 3. и 7. дан након интервенције, док ће се процјена квалитета живота вршити прије и 7. дан након интервенције.

Испитивање постоперативног бола

За процјену постоперативног бола користиће се нумеричка визуелно аналогна скала бола (ВАС, Visual Analogue Scale) и вербална скала бола (ВСБ, Verbal Rating Scale) коју ће пацијенти испуњавати.

Испитивање постоперативног отока

Процјена постоперативног отока вршиће се израчунавањем постоперативног коефицијента едема (Ек) по модификованој формули: $\text{постоперативно одстојање} - \text{преоперативно одстојање} \times 100 / \text{преоперативно одстојање}$

Испитивање степена постоперативног тризмуса

Процјена степена постоперативног тризмуса вршиће се мјерењем раздаљине између мезијалноинцизалних углова горњих и доњих централних секутића при максимално отвореним устима, коришћењем шестара и вриједност ће се изражавати у милиметрима.

Процјена квалитета живота

За процјену квалитета живота биће коришћен *Oral Health Impact Profile - 14* (ОИП-14), који је валидиран на један од језика народа БиХ. ОИП -14 који се састоји од 14 питања, представља краћу верзију оригиналног упитника од 49 питања, прилагођен пацијентима.

ЛАБОРАТОРИЈСКА АНАЛИЗА

За одређивање експресије IL-1 β , IL-6, IL-8, TNF- α , VEGF и TGF β у узорцима из екстракционих рана биће коришћена „real-time“ ланчана реакција полимеразе (qPCR). Сваки узорак биће анализиран у дуплику.

СТАТИСТИЧКА ОБРАДА ПОДАТАКА

Статистичка обрада података ће бити урађена у SPSS програму 20.0 (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp, USA). Биће извршено тестирање нормалности расподеле и зависно од тога биће примјењени параметријски и/или непараметријски тестови. За поређење разлика између група биће коришћен хи-квадрат, т-тест за два независна узорка и/или Ман Витнијев тест. За одређивање разлика унутар група биће примјењен т-тест за везани узорак и/или Викоконов тест. Повезаност између испитиваних варијабли биће одређена Пирсоновом или Спримановом корелацијом. Вриједности $p < 0,05$ биће сматране значајним у свим анализама.

12. Очекивани резултати докторске дисертације

Очекује се потврда хипотезе да гасни озон примјењен у екстракциону рану након хируршког вађења импактираних доњих трећих молара доводи до значајног смањења постоперативног бола, али и отока и тризмуса. Очекује се да ће његова примјена бити повезана и са позитивним ефектом на квалитет живота пацијената. Такође се очекује да се по први пут покаже да озон мијења експресију фактора раста и цитокина у екстракционим ранама након вађења импактираних доњих трећих молара и на тај начин испољава позитиван ефекат на процесе зарастања.

13. Процјена потребног времена израде дисертације, мјесто истраживања

Клинички дио истраживања биће спроведен у Специјалистичком центру за стоматологију Медицинског факултета Фоча. Лабораторијске анализе узорака из екстракционих рана биће спроведене на Стоматолошком факултету Универзитета у Београду. Предвиђа се да је вријеме потребно за израду докторске дисертације 12 мјесеци.

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ⁵

1. Име наставника предложеног за ментора, звање, институција у којој је стекао

⁵Састав комисије са назнаком имена и презимена ментора и осталих чланова комисије, звања, назив научне и уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета/ установе у којој је члан комисије запослен. Чланови комисије који нису у радном односу на Универзитета у Источном Сарајеву и не држе наставу по било коме основу на универзитету, достављају фотокопију свога избора у звање, научну, односно ужу научну област.

највише звање, ужа научна област

Проф. др Јелена Крунић, ванредни професор, Медицински факултет Фоча, Универзитет у Источном Сарајеву, ужа научна област: Стоматологија, орална хирургија и медицина

Најмање 5 научних радова – библиографских јединица које се односе на тему докторске дисертације (за ментора)⁶

1) Vitkov Lj, Knopf J, **Krunić J**, Schauer C, Schoen J, Minnich B, Matthias H, Herrmann M. Periodontitis-derived dark-NETs in severe Covid-19. Front Immunol 2022; doi: 10.3389/fimmu.2022.872695

2) **Krunić J**, Mladenović I, Radović I, Stojanović N. Changes in pulp sensitivity across the menstrual cycle in healthy women and women with temporomandibular disorders. J Oral Rehabil 2021;48:124-131.

3) Popovac A, Mladenović I, **Krunić J**, Trifković B, Todorović A, Milašin J, Despotović N, Stančić I. Apolipoprotein E4 allele and dental occlusion deficiency as risk factors for Alzheimer's disease. J Alzheimers Dis 2020;74:797-802.

4) **Krunić J**, Stojanović N, Đukić L, Roganović J, Popović B, Simić I, Stojić D. Clinical antibacterial effectiveness and biocompatibility of gaseous ozone after incomplete caries removal. Clin Oral Investig 2019;23:785-792.

5) Žuža A, Račić M, Ivković N, **Krunić J**, Stojanović N, Božović Đ, Branković-Lazarević D, Vujašković M. Prevalence of non-carious cervical lesions among the general population of the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina. Int Dent J 2019;69:281-288.

2. Имена осталих чланова комисије, звања, институције у којој су стекли највиша звања и ужа научна област

1. Проф. др Никола Стојановић, редовни професор, Медицински факултет Фоча, Универзитет у Источном Сарајеву, ужа научна област Стоматологија, орална хирургија и медицина, предсједник Комисије

2. Проф. др Бранка Поповић, ванредни професор, Стоматолошки факултет, Универзитет у Београду, ужа научна област Базичне стоматолошке науке, члан Комисије

3. Проф. др Славољуб Томић, ванредни професор, Медицински факултет Фоча, Универзитет у Источном Сарајеву, ужа научна област Стоматологија, орална

⁶Ментор има објављене радове (најмање 5) из научне области из које се ради докторат. Достављају се фотокопије радова.

хирургија и медицина, члан Комисије и коментор

3. Најмање 3 научна рада - библиографске јединице које се односе на тему докторске дисертације (за чланове комисије)

Проф. др Никола Стојановић, редовни професор, Медицински факултет Фоча, Универзитет у Источном Сарајеву

1. Krunić J, Mladenović I, Radović I, **Stojanović N**. Changes in pulp sensitivity across the menstrual cycle in healthy women and women with temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil* 2021;48: 124-131.
2. Krunić J, **Stojanović N**, Đukić L, Roganović J, Popović B, Simić I, Stojić D. Clinical antibacterial effectiveness and biocompatibility of gaseous ozone after incomplete caries removal. *Clin Oral Investig* 2019;23:785-792.
3. **Stojanović N**, Krunić J, Mladenović I, Stojanović Z, Apostolska S, Živković S. Influence of different forms of calcium hydroxide and chlorhexidine intracanal medicaments on outcome of endodontic treatment of teeth with chronic apical periodontitis. *Srp Arh Celok Lek* 2018;146:413-418.

Проф. др Бранка Поповић, ванредни професор, Стоматолошки факултет, Универзитет у Београду

1. Živković M, Stefanović N, Glišić B, Brajović G, Miličić B, Kostić M, **Popović B**. WNT10A and RUNX2 mutations associated with non-syndromic tooth agenesis. *Eur J Oral Sci*. 2022;130:e12896.
2. Puletic M, **Popović B**, Jankovic S, Brajovic G. Detection rates of periodontal bacteria and herpesviruses in different forms of periodontal disease. *Microbiol Immunol*. 2020;64:815-824.
3. Vejnović D, Milić V, **Popović B**, Damnjanović T, Maksimović N, Bunjevački V, Krajnović M, Novaković I, Damjanov N, Jekić B. Association of C35T polymorphism in dihydrofolate reductase gene with toxicity of methotrexate in rheumatoid arthritis patients. *Expert Opin Drug Metab Toxicol*. 2019;15:253-257.

Проф. др Славољуб Томић, ванредни професор, Медицински факултет Фоча, Универзитет у Источном Сарајеву

1. **Tomić S**, Davidović L, Božović Đ, Stanojević M, Cicmil S, Tatić Z, Bubalo M, Todorović Lj. Efficacy of the anterior and middle superior alveolar nerve block in achieving pulpal

anesthesia of maxillary teeth. Srp Arh Celok Lek. 2019;147:400-404.

2. Janković S, Ivanović M, Carević M, Davidović B, **Tomić S**, Lečić J. Relationship between increased body weight and oral health in children. Vojnosanit Pregl 2018;75:1197–1201.

3. **Tomić S**, Simić I, Stanojević M, Janković S, Todorović L. Anterior and middle superior alveolar block is efficient for maxillary premolar teeth extractions regardless of the injection system or anesthetic with adrenaline used. Srp Arh Celok Lek. 2016;144:470-473.

ПОДАЦИ О ПРИЈАВЉИВАЊУ-НЕПРИЈАВЉИВАЊУ ТЕЗЕ

1. Изјава⁷ да ли је пријављивана теза под истим називом на другој високошколској институцији

Кандидат Јелена Елез је приложила потписану изјаву да тема за израду докторске дисертације под називом „Примјена озона код хируршког вађења импактираних доњих трећих молара: утицај на појаву постоперативних компликација и процесе зарастања“ није пријављена на другој високошколској установи у земљи или иностранству.

ЗАКЉУЧАК

Кандидат, асистент Јелена Елез испуњава све услове да се може бавити научно-истраживачким радом, а предложена тема у потпуности поседује све елементе потребне за научно-истраживачки рад. Комисија предлаже Научно-наставном вијећу Медицинског факултета Фоча, Универзитета у Источном Сарајеву да прихвати предлог пројекта докторске дисертације под називом „Примјена озона код хируршког вађења импактираних доњих трећих молара: утицај на појаву постоперативних компликација и процесе зарастања“ кандидата др Јелене Елез.

Мјесто: Фоча/Београд

Датум: 6.02.2023.

Комисија:

Проф. др Никола Стојановић, редовни професор, ужа научна област Стоматологија, орална хирургија и медицина, Медицински факултет Фоча, Универзитет у Источном Сарајеву

⁷ Уз захтјев за пријаву и одобрење теме дужни кандидат доставља потписану изјаву

Проф. др Бранка Поповић, ванредни професор, ужа научна област Базичне стоматолошке науке, Стоматолошки факултет, Универзитет у Београду

Проф. др Славољуб Томић, ванредни професор, ужа научна област Стоматологија, орална хирургија и медицина, Медицински факултет Фоча, Универзитет у Источном Сарајеву
