

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: МЕДИЦИНСКИ



ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

*о пријављеним кандидатима за избор наставника и
сарадника у звање*

І. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:

Сенат Универзитета Одлука број: 01/04-2.2295/14 од 27. 6. 2014. године.

Ужа научна/умјетничка област:

Ортопедија вилица

Назив факултета:

Медицински факултет

Број кандидата који се бирају

Један (1)

Број пријављених кандидата

Један (1)

Датум и мјесто објављивања конкурса:

сриједа 2. јул 2014. дневни лист Глас Српске Бања Лука

Састав комисије:

- а) др Бранислав Глишић, редовни професор Стоматолошки факултет Београд, ужа научна област *Ортопедија вилица*, председник
- б) др Ненад Недељковић, доцент Стоматолошки факултет Београд, ужа научна област *Ортопедија вилица*, члан
- в) др Јован Војиновић, редовни професор, Медицински факултет Бања Лука, ужа научна област *Дјечија и превентивна стоматологија*, члан

Пријављени кандидати

Први кандидат: др Владан Мирјанић, виши асистент

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Владан (Слађана и Драгољуб) Мирјанић
Датум и мјесто рођења:	21.1.1980. Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	Медицински факултет Бања Лука
Радна мјеста:	Асистент и виши асистент
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Комора доктора стоматологије РС

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци
Звање:	Доктор стоматологије
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2006. године
Просјечна оцјена из цијелог студија:	8.54
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци
Звање:	Виши асистент
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2010. године
Наслов завршног рада:	Анализа зависности јачине везе бравица-зуб од врсте адхезива
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	стоматологија
Просјечна оцјена:	10
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Бања Лука, 2014. године
Назив докторске дисертације:	Наноструктура ортодонтских адхезива и глеђи зуба након њеног нагризања у циљу фиксирања бравица
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	стоматологија
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	Асистент 2006. године, Виши асистент 2010. године

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије последњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)

Радови послје последњег избора/реизбора

(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодава сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

Научна монографија националног значаја

1. Џамбас Љ, Чупић С, Селаковић С, Мирковић С, Мирјанић В, Анђелковић А. *Тотална имедијатна зубна протеза*, Народна и универзитетска библиотека Републике Српске, Бања Лука 2007.

Аутори у овој књизи су на један детаљнији, научни и сликовитији начин објаснили и приближили примјену класичне тоталне имедијатне зубне протезе у савременој стоматолошкој протетици, како студентима стоматологије у додипломској, тако и студентима послје дипломске наставе као и стоматолозима у пракси. Међутим, са технолошким и научним достигнућима савремене стоматологије, данас се приступа у случајевима, гдје је то индуковано, савременим приступима израде ових протеза у имплантантима-имплантологијом.

(0,3 x 10=3 бодова)

2. Војиновић Ј, Ђукановић Д, Долић О, Чупић С, Обрадовић М, Зрнић Б, Сукара С, Мирјанић В, *Организована превенција у стоматологији*, Медицински факултет Бања Лука, 2012.

Здравље уста и зуба је интегрални дио цјелокупног здравља и благостања. Орална обољења могу имати озбиљног утицаја на појединца, од неугодности, бола, поремећене исхране, утицаја на изглед, самопоштовање и самопоуздање а тиме и на општи квалитет живота. У монографији је прво дата кратка историја превентивне стоматологије са дефиницијама и облицима организоване превенције, затим су разматрана обољења на која се може утицати превентивним програмом, као и распрострањеност стоматолошких обољења (увод у епидемиологију). Затим је представљена стратегија стоматолошке заштите гдје је детаљно анализиран модел израде превентивног програма као и индивидуализирана превенција. На крају је дат избор и примјена превентивних метода и мјера у превентивним стоматолошким програмима, као што су: мјере здравственог васпитања, механичка контрола деналног плака, хемијска контрола оралног биофилма, примјена флуорида у стоматологији, мјере балансирања исхране и заливање фисура.

(0,3 x 10=3 бодова)

Оригинални научни рад у научном часопису од међународног значаја

1. Мирјанић В, Џамбас Љ., Селковић С, Чупић С, Анђелковић А, Вукић З. *Протетичка рехабилитација тоталном имедијатном зубном протезом*, Медицина данас 2008; 7(1-4): 1–10.

У раду је разматрана протетичка рехабилитација тоталном имедијатном зубном протезом која има за циљ повратак максималних функција као што су фонетске мастрикаторне, естетске као и самог психолошког задовољења самих пацијената. У овом случају, основна сврха је помоћи пацијенту, како функционално тако и естетски. Иmediјатна тотална зубна протеза је врста протезе чијој се изради приступа још док није извршена екстракција преосталих зуба усне дупље, а њено апликовање се врши непосредно по њеном завршетку, односно изради у зубно-техничком лабораторијуму и то одмах након екстракције зуба, без обзира на број екстрахованих природних зуба у датом тренутку.

(0,3 x 10=3 бодова)

2. Чупић С, Џамбас Љ, Селаковић С, Анђелковић А, Мирјанић В, Мирковић С. Биомеханика коштаног ткива, Медицина данас 2008; 7(1-4): 27-36.

У проучавању односа живих процеса и физике, биомеханика се бави анализом живог организма у нормалним и патолошким физиолошким стањима проучавањем биолошких реакција на механичке садржаје, те примјеном биомеханичких поставки у медицинској пракси. У хистолошком смислу могу се у костима разликовати два типа ремоделирања и то ремоделирање усљед раста и унутрашње ремоделирање. Оба типа ремоделирања одвијају се у складу са физичким законитостима везаним директно за функцију који су детаљно анализирани у овом раду.

(0,3 x 10=3 бодова)

3. Селаковић С, Џамбас Љ, Чупић С, Мирјанић В, Анђелковић А, Мирковић С. Специфичности екстракција зуба и локалних анестезија код израде имедијатне тоталне протезе, Медицина данас 2008; 7(1-4): 16-22.

У раду су анализирани специфичности екстракција зуба и локалних анестезија код израде имедијатне тоталне протезе. Екстракција зуба су најчешћа хируршка интервенција у цјелокупној хирургији. Тимски рад специјалисте стоматолошке протетике, искусног зубног техничара, оралног хирурга а понекад и интернисте су само препорука за добру праксу и највиши стандард за израду тоталних имедијатних протеза. То не искључује могућност да комплетну протетску и хируршку санацију обави поливалентни стоматолог.

(0,3 x 10=3 бодова)

4. Mirjanić V, Arbutina R, Šetrajić J, Džambas Lj. *Physical properties of thin films on implant-materials*, Proc. Nat. Sci, Matica Srpska Novi Sad, No 118 (2010) 121-126.

У раду је презентована анализа танких филмова на имплантним материјалима, гдје су разматрани метални и неметални керамички материјали са ултратанким превлакама гдје су израчунате специфичне топлоте нанофилма. На основу прелиминарних резултата, може се закључити да танки полимерни

филмови између кости и импланта задовољавају биокомпатибилност. Ове анализе су корисне и за друге карактеристике, као што су биоинерција и биофункционалност.

(0,75x10=7,5 бодова)

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја I категорија

1. Mirjanić V, Čupić S, Veselinović V. *Con Tec LC light-curing adhesive in orthodontics*, Contemporary materials II-1 (2011) 69–75.

У раду је анализиран фотопелимеризујући адхезив Con Tec LC који је коришћен за бондирање брекета за зуб. Везивање адхезива започиње уз помоћ електромагнетног зрачења, односно ултравиолетне свјетлости. За анализу јачине везе бекет-зуб коришћено је 40 екстрахираних зуба фронталне регије. Процес дебондирања постављених ортодонских брекета у циљу одређивања величине силе која је потребна за одвајање бравице од површине зуба мјерена је помоћу јеноосног Strech System. Вучно оптерећење је остварено при константној брзини од 1мм/мин, а апарат је аутоматски биљежио силу са тачношћу од 0,3 N. Након спроведеног истраживања добијени резултати су статистички обрађени и анализирани и дате су клиничко-теоријске импликације истраживаног Con Tec LC адхезива.

(6 бодова)

Научни радови на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини

1. Мирјанић В, Војиновић Ј, Илић О, Мијановић-Тодоровић Б. *Жичани елементи за израду лукова у фиксној ортодонтој терапији*, Савремени материјали, АНУРС, књига 8 (2008) 627–635.

У раду су анализирани жичани лукови у фиксној ортодонтој терапији. Ефикасност ортодонских жичаних лукова зависи од састава, пречника и конфигурације жице, затим од распона жице између бравица и ширине бравице. Данас су у најширој употреби жичани лукови израђени од челика, никл-титанијума, бета-титанијума, хром-кобалт-никл легуре, оптифлекс и других материјала. Након детаљне проведене анализе у овом раду наведених лукова дате су препоруке за клиничка истраживања.

(0,75 x 5=3,75 бодова)

2. Чупић С, Џамбас Љ, Мирјанић В. *Физичка својства жица које се користе у ортодонтој пракси*, Савремени материјали, АНУРС, књига 8 (2008) 617–626.

У раду су анализирана физичка својства жица која се користе у ортодонтој пракси, гдје су коришћене стандардне методе за испитивање чврстоће материјала, а прије свега линијска јачина савијања код жица различитог попречног пресека и различитог модула еластичности. Истраживање је спроведено у циљу прецизног утврђивања анализираних параметара за које постоје фабрички декларисане

вриједности, а разлог за то било је одступање очекиваних клиничких резултата током терапије, који нису били у складу са препорукама произвођача. Добијени резултати и клиничка искуства упућују на закључак да је потребно, током клиничког рада држати се још прецизније и досљеднијег упутстава произвођача него што је то досад био случај.

(5 бодова)

3. Чупић С, Ђукановић Д, Мирјанић В. *Зависност физичких својстава жичаних лукова од облика, попречног пресека и хемијског састава у фиксној ортодонској техници*, Савремени материјали, АНУРС, књига 8 (2008) 593–600.

У овом раду анализирана су физичка својства жичаних лукова у зависности од облика, попречног пресека и њиховог хемијског састава у фиксној ортодонској техници. Особине жица које се користе у ортодонској техници најчешће зависе од састава легуре, иако се са истом легуром могу постићи различита својства. Анализиран је утицај облика, попречног пресека и хемијског састава на физичка својства жичаних лукова гдје су прво анализирани облици, односно конфигурације жице. Након проведене анализе имајући у виду да је осим облика и форми које одређују механичке карактеристике жице битна је и област у којој се примјењују тако да су на крају дате препоруке за клиничка истраживања.

(5 бодова)

4. Мирјанић В, Чупић И. *Материјали за лијеplење бравица у фиксној ортодонцији*, Савремени материјали, АНУРС, књига 12 (2010) 605–611.

У раду су разматрани материјали за лијеplење бравица у фиксној ортодонцији гдје је констатовано да не постоје сигнификантне разлике у примјени по-тих материјала који раде на принципу хемијског везивања и материјала који се вежу помоћу ултраљубичасте свијетлости. Исто тако на квалитет везе не утиче знатније ни избор трокомпонентних, двокомпонентних и монокомпонентних адхезива. На основу одређивања јачине везе за различите материјале за лeплeње бравица долази се до веома значајних сазнања која ће се користити за сваки појединачни случај приликом лијечања ортодонтских неправилности. При томе ће се тражити оптимум, тј. најповољнији однос између потребе за одређеним степеном јачине везе (адхезивности) и штетности коришћеног адхезивног материјала.

(5 бодова)

5. Арбутина А, Араповић-Савић А, Марин С, Мирјанић В. *Особине отисних материјала у ортодонцији*, Савремени материјали, АНУРС књига 12 (2010) 621–629.

У раду су анализиране особине отисних материјала у ортодонцији пошто узимање отиска представља значајан дио ортодонтске терапије и од великог је значаја за њен исход. Поред правилног рада ортодонта и уз адекватну сарадњу пацијента за успјешан рад неопходни су материјали који ће олакшати и побољшати његовом успјеху. У раду су разматрани отисни материјали са којима је

рад знатно олакшан, гдје лака припрема, продужено вријеме рада, те повећана димензионална стабилност доприносе успјеху терапије, а различити коригенси мириса који се данас употребљавају не само да су олакшали рад са одраслим пацијентима, већ и са дјецом.

(0,75 x 5=3,75 бодова)

6. Араповић-Савић А, Арбутина А, Вукић З, Мирјанић В. *Неопходна својства материјала за добијање радних модела у ортодонцији*, Савремени материјали, АНУРС књига 12 (2010) 651–662.

Неопходна својства материјала за добијање радних модела у ортодонцији су разматрана у овом раду. У првом реду анализиран је бијели алабастер гипс, који је незамјењив материјал у ортодонцији за добијање студијских и радних модела који имају велики значај у постављању правилне дијагнозе, планирању и праћењу тока ортодонтске терапије. У циљу спречавања крос-контаминације гипсаних модела и побољшања физичких особина, смјесама гипса додају се дезинфекциона средства и други адитиви, као што су гума-рабика и калцијум хидроксид.

(0,75 x 5=3,75 бодова)

7. Mirjanić D, Šetrajić-Tomić A, Mirjanić V, Šetrajić J. *Nanomaterials in biomedicine pharmacology and stomatology applications*, UNITECH Vol. 3 (2010) 438–446.

У раду је анализирана примјена наноматеријала у медицини, фармацији и стоматологији како достигнућа у базичној такође и у клиничкој наномедицини. Многобројне необичне примјене у наномедицини су у развоју или су у фази истраживања, а претварања основних истраживања у наномедицинске комерцијално исплативе производе ће бити дуг и тежак процес. Постизање пуног потенцијала наномедицине може бити годинама чак деценијама далеко, међутим, потенцијални напредак у испоруци лијекова, дијагнози, као и развој нанотехнологије у вези медикамената почиње да мијења медицинску слику. Специфично циљана достава лијекова (које је омогућено помоћу јединствених платформи, као што су дендримери, наночестице и нанолипозоми) и персонализација медицине (резултат напретка фармакогенетике) представља само неколико концепата на истраживачком хоризонту. На основу наших досадашњих истраживања ултратанких кристалних структура – нанофилмова, суперрешетки, квантних жица и квантних тачака, ми смо размотрили особине моделних супстанција које би могле да послуже као носачи за прецизну испоруку лијекова.

Овај рад представља актуелна дешавања у узбудљивим употребама наночестица и нано-процедура за нове биомедицинске дијагнозе и циљане доставе наноскопских дијелића лијекова, као и наша размисљања о теоријским поставкама истраживања особина кристалних или њима сличних структура слојева код nanopore-multishell модела нано-носача и испоручиоца лијекова на циљана мјеста.

(0,75 x 5=3,75 бодова)

8. Кузмановић Радман И, Јанковић О, Ђери А, Мирјанић В. *Клиничко испитивање дубоких кариозних лезија примјеном Са(ОН)₂*, IV међународни научни скуп “Савремени материјали”, АНУРС, књига 17 (2012) 323-332.

Циљ овог рада је био да се утврди ефикасност терапије индиректног прекривања пулпе сталних очних зуба. Као материјал за ову студију послужили су зуби пацијената (40 зуба) оба пола, различите старосне доби од 16 до 50 година код којих је на основу анамнезе и клиничког прегледа дијагностикован дубоки каријес. Наши резултати показују да је, након третмана индиректног прекривања пулпе дошло до формирања терцијарног дентина и успјешније терапије код примјене Calciol-a (препарата на бази калцијум хидроксида).

(0,75 x 5=3,75 бодова)

9. Јанковић О, Кузмановић-Радман И, Ђери А, Рисовић Т, Мирјанић В. Пострестауративна осјетљивост зуба након примјене различитих адхезивних средстава, IV међународни научни скуп "Савремени материјали", АНУРС књига 17 (2012) 309-322.

У раду је анализирана пострестауративна осјетљивост зуба након примјене различитих адхезивних средстава која представља један од најзначајнијих проблема са којим се сусреће конзервативна стоматологија. Употребом адхезивног средства Excite, који садржи етанол као растварач и честице пунила величине 12 nm што му даје довољну вискозност за одговарајућу пенетрацију у дентинске тубуле и стварање еластичне везе, могуће је преосјетљивост знатно смањити или потпуно искључити. Снага везивања за глеђ и дентин омогућава да се ублажи стрес због полимеризационе контракције, што такође смањује пострестауративну преосјетљивост зуба. Excite адхезивно средство може се препоручити за спречавање преноса надражаја у отвореним дентинским тубулима током препарације кавитета и успостављање нормалног пермеабилитета дентина.

(0,5 x 5=2,5 бодова)

10. Mirjanić V, Čupić S, Šetrajić-Tomić A, Armaković S. A comparison of bracket debonding forces between the two adhesives: Con Tec LC and Con Tec Duo, Second International Conference "Ecology of Urban Areas 2012"(2012) 534-538.

Фиксна техника са коришћењем бравица (брекета) била би немогућа без коришћења адхезива за њихову фиксацију за глеђ зуба. Међутим, употреба адхезива носи и низ проблема који су посљедица њихове несавршености и поред тога што се њихово коришћење практикује већ неколико деценија.

У раду је испитивана сила дебондирања везе бравица-зуб остварена помоћу Con Tec LC и Con Tec Duo адхезива.

За компаративну анализу јачине везе бравица-зуб при коришћењу различитих типова адхезива коришћено је 80 екстрахираних зуба фронталне регије (централни, латерални сјекутићи и очњаци горњег и доњег зубног лука).

За процес дебондирања постављених ортодонтских бравица у циљу одређивања величине силе која је потребна за одвајање бравице од површине зуба кориштен је једноосни Stretch system за испитивање ткива којим је извршено испитивање силе одвајања бравице од зуба. Смјер коришћене силе за дебондирање је био под углом од 90 степени на вертикалну осу зуба.

Поређење средњих вриједности силе дебондирања између испитиваних адхезива, показало је да је највиша пројечна вриједност силе утврђена код групе зуба код којих је коришћен адхезив *Con Tec Duo*, а нешто нижа средња вриједност добијена је употребом *Con Tec LC* адхезива.

Уколико је степен дислокације зуба већи, што захтијева веће активирање лука, односно јачу силу за помјерање зуба неопходно је користити адхезив који остварује најјачу везу бравица-зуб како не би дошло до непожељног одвајања бравице од зуба (*Con Tec Duo*).

(0,75 x 5=3,75 бодова)

11. Mirjanić V, Mirjanić Đ, Vojinović J. *Nanostruktura ortodonskog GC Fuji Ortho LC adheziva*, међународни научни skup “Савремени материјали”, ANURS, књига 22 (2014) 643-652.

Помоћу атомске микроскопије (AFM) анализирана је наноструктура *GC Fuji Ortho LC* адхезива који се данас најчешће користи у ортодонској пракси. Након детерминисања AFM технологијом својства адхезива успостављена је корелација између наноструктуре испитиваног адхезива јачине везе бравице за зуб. На основу AFM слика анализираних адхезива помоћу корелација аритметичких средина јачине везе дебондирања и просјечних храпавости адхезива дошло се до закључка да повећањем просјечне храпавости адхезива расте и јачина везе дебондирања. Константовано је да глас-јономерни адхезиви посједују задовољавајућу адхезивну моћ, а мање дјелују агресивно на површину глеђи и чак посједују одређена протективна својства према бактеријама па могу имати предност у примјени, посебно код каријес ризичних пацијената или хипоминерализоване глеђи.

(5 бодова)

Научни рад на скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова

1. Чупић С, Мирјанић В, Арбутина А. *Специфичности и ограничења ортодонске терапије код одраслих*, Предавање по позиву другог Симпозијума стоматолога Војводине, Зборник радова другог Симпозијума стоматолога Војводине (2011) 54–55.

У раду су изнијети сви најважнији елементи који одређују специфичност ортодонског лијечења код одраслих и особа у позном животном добу, са посебним нагласком на домете ортодонске терапије код особа у овом животном добу.

Ортодонско лијечење ортодонских неправилности код одраслих особа и особа у позном животном добу је могуће и неопходно. Међутим, при том је неопходно познавање свих специфичности ортодонског лијечења у овом животном добу, тј. проблема који могу настати како бисмо их благовремено предуприједили.

(3 бода)

2. Čupić S, Mirjanić V, Vojinović J. *Comparative analysis of bond strength of composite materials to tooth surface with materials that react in aqueous environment*, The First Scientific International Conference Water and Nanomedicine, Banja Luka, September 3–4, 2010, 44.

У овом раду извршена је компаративна анализу јачине везе бравица-зуб при коришћењу Fuji-LC-Ortho Cond Moist, Con Tec LC i No Mix Bonding System адхезива. Коришћено је 120 екстрахираних зуба фронталне регије. Заједнички поступак припреме зуба за лијеplљење бравица (без обзира на врсту адхезива), био је у складу са најчешћим поступком који се користи за овакву врсту истраживања а у ин витро условима. Поступак се састојао у потапању свјеже екстрахираних зуба у раствор 0,1% тимола. Зуби су очишћени и исполирани а након тога извршено је лијеplљење бравица за зуб. Да би се избјегао утицај врсте бравице на јачину везе бравица-зуб код свих испитиваних група користила се иста врста металне бравице Discovery Slot 0,56 x 0,76 mm, Cuspid brackets with hooks. Процес дебондирања постављених ортодонских бравица у циљу одређивања величине силе која је потребна за одвајање бравице од површине зуба мјерена је помоћу једноосног Stretch systema. Јачина везе је израчунавана дијелењем силе дебондирања са површином пријањања бравице за зуб.

Након спроведеног истраживања добијени резултати су статистички обрађени и анализирани. Поређење средњих вриједности сила дебондирања између испитиваних адхезива, показало је да је највиша просјечна вриједност јачине везе утврђена код групе зуба код којих је коришћен адхезив Con Tec LC, нешто нижа средња вриједност добијена је употребом адхезива Fuji-LC-Ortho Cond Moist, а најнижа средња вриједност утврђена је код групе зуба код којих је за фиксирање бравица коришћен адхезив No Mix Bonding System. Добијени резултати на основу којих је добијен јасан увид у јачину везе бравица-зуб коју остварују испитивани адхезиви имају следеће клиничке-теоријске импликације. Уколико је степен дислокације зуба већи, што захтијева веће активирање лука, односно јачу силу за помјерање зуба неопходно је користити адхезив који остварује најјачу везу бравица-зуб како не би дошло до непожељног одвајања бравице од зуба (Con Tec LC). Уколико је степен поремећаја у положају зуба мањи могу се користити и адхезиви који остварују мању јачину везе бравица зуб (Fuji-LC-Ortho Cond Moist i No-Mix Bonding System).

(3 бода)

3. Vojinović J, Mirjanić V, Čupić S. Bond strength of nanostructure adhesive materials for the surface of tooth enamel forming in aqueous environment, The First Scientific International Conference Water and Nanomedicine, Banja Luka, September 3–4, 2010, 42–43.

Јачина везе наноструктурних адхезивних материјала за површину gleђи зуба у воденом окружењу је анализирана у овом рду. Површина gleђи није равна. Има таласасту структуру јер на мјестима гдје се завршавају Ретзиусове линије долази до њиховог степеничастог преклапања и на томе мјесту се јављају удубљења означена као перикимате. Иако gleђ има изражену чврстоћу, она је и изузетно крхка и слична стаклу и као таква би била склона пуцању. Ипак, gleђ подноси оптерећења већа од 1000 N и то више пута у току дана. Цјелокупна микроструктура gleђи је тако формирана да би је прилагодили таквим оптерећењима. Томе доприноси и потпора еластичног дентина, али и структуре попут gleђних жбунова на gleђно-дентинској граници. Основна метода лијеplљења класичних материјала за зубно ткиво је примарно механичке врсте, а прва је на

макро нивоу и састоји се од скидања дијела здравог зубног ткива како би се створиле ретенциона удубљења, кориштењем анатомских дијелова зуба. Микромеханичка ретенција, уз помоћ киселина које нагризају глеђ или површину дентина и стварају отворе у које продиру продужеци ресторативне смоле, је била револуционарна.

Горе наведене особине нису могле бити примјењене у пракси све до открића глас-јономер цемената крајем 70-их година прошлог вијека. У то вријеме настао је први материјал који је могао да створи хемијску везу као посљедицу интеракције воденатог слоја на површини глеђи са више-молекуларним и минералним комплексима који чине сам материјал.

У раду се анализира јачина хемијске везе створене између глас-јономер материјала и површине глеђи. Глас јономер који је кориштен састоји се од прашка и течности. Прашак је направљен од стронцијум алуминијум флуоро-силиката, а течност је водени раствор полиакрилне малеичне киселине којој се додаје оптички активан D(+) изомер винске киселине, који смањује брзину везивања и повећава чврстоћу материјала. Према препоруци произвођача, најбоља веза се постиже ако се кондиционирана површина облаже танким слојем воде, а затим се мијешају прашак и течност и добијена паста ставља на бравицу и лијепи за зуб. Дебондирање је извршено уз помоћ једноосног Stretch system, а затим су израчунате јачине везе за одређене адхезиве.

(3 бода)

4. Kojić D, Grga Dj, Dželatović B, Mirjanić V, Petrov LJ, Šarac D, Marinković S. *Teeth characterization by AFM/MFM and orto-magnetic fingerprint*. Twelfth annual conference YUCOMAT/Biomaterials, Herceg Novi, September 6–10, 2010, P.S.E. 14.

У раду су истраживане карактеристике зуба помоћу AFM/MFM (Atomic Force Microscopy/Magnetic Force Microscopy) и оптомагнетик фингерпринта (OMF). Представљени су резултати компаративне анализе магнетних особина глеђи, дентина и кариеса. Магнетне особине су показане помоћу MFM и оптомагнетик фингерпринта. OMF је нова метода помоћу које је могуће добити магнетне особине материје користећи метод оптичке карактеризације који је базиран на интеракцији свјетлости са валентним електронима који су купловани са дигиталном процесираном сликом. Наши резултати показују да ткива са кариесом имају веће нехомогености него здраво зубно ткиво што се види на сликама добијених помоћу MFM и OMF техником. На тај начин долазимо до два закључка: магнетне особине су у вези са здравим стањем ткива и могу се брзо и једноставно уочити помоћу OMF технике. Ова метода у односу на стандардну омогућује објективне ране дијагнозе деминерализације глеђи и развој превентивних денталних третмана.

(0,3 x 3=0,9 бодова)

5. Vojinović J, Čupić S, Ilić O, Mirjanić V, Sukara S, Obradović M. *Nanocaracteristics of materials for reparation of demineralized enamel*, The Second Scientific International Conference Water and Nanomedicine, Banja Luka, August 30, 2011, 71.

Нанокarakterистике материјала за репарацију деминерализоване глеђи су анализиране у овом раду. Површина глеђи је континуално присутна у равнотежи између реминерализованих и деминерализованих процеса који детерминишу ниво интегритета глеђи. У раду су приказани подаци засновани на доказу у вези са реминерализационим потенцијалом два савремена материјала недавно уведена у клиничку праксу. CPP-ACP је аморфни калцијум фосфат стабилизован уз помоћ казеин фосфопептида који је богати резервоар изгубљених Ca и P јона и току процеса деминерализације. Нано апатит је најмања основна јединица СНА кристалне решетке призми глеђи. CPP-ACP омогућава боље механизме поправке од слоја калцијум флорида који се формира само под утицајем флорида, али су доминантнији аморфни слојеви калцијум фосфата. Нано апатит формира непрекидни слој са оригиналним СНА глеђи без видљивих граница указујући на постојање хемијских веза. Ово је досад најбољи биомиметски поступак за очување глеђи.

(0,3 x 3=0,9 бодова)

6. Mirjanić V, Ćurčić S. *Atomic microscopy of Con Tec LC adhesive*, Fourteenth annual conference YUCOMAT /Biomaterials, Herceg Novi, september, 2012, P.S.C.11

У раду је анализирана наноструктура Con Tec LC адхезива помоћу нанотехнолошког уређаја JSPM-5020 који је интегрисани наносистемом са више радних модова. На основу добијених снимака и средњих вриједности храпавости адхезива као и проведене регресионе анализе долази се до закључка да повећањем просјечних храпавости адхезива расте и јачина везе дебондирања тј. да између анализираних параметара постоји статистички позитивна корелација.

(3 бода)

Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту

1. Испитивање својстава ортодонских жица у фиксној и мобилној ортодонској терапији (Министарство науке и технологије Републике Српске, 2008)

(1 бод)

2. Испитивање својстава ортодонских жица у мобилној ортодонској терапији – наставак истраживања (Министарство науке и технологије Републике Српске, 2009).

(1 бод)

Прегледни радови

1. Мирјанић В, Чупић С, Војновић Ј. *Савремени материјали у фиксној ортодонцији*, Савремени материјали, АНУРС, књига 12 (2010) 549–565.

У раду је дат преглед савремених материјала који се користе у фиксној ортодонцији. Прво су анализирани адхезивни материјали на бази композитних смола и то композитни смоласти материјали и смолом глас-јономер ојачаним цементима за лијеplење бравица у фиксној терапији. Стоматолошки композитни материјали се везују слободнорадикалском полимеризацијом гдје у току полимеризације настају макромолекули, што узрокује промјену димензија, односно скупљање полимеризованог материјала. Композитни смоласти материјали карактеришу се специфичним начином очвршћавања, који се реализује конверзијом молекула мономера у макромолекуле полимера унакрсним повезивањем, стварајући при томе мрежу у којем су инкорпориране честице анорганских пунила. Глас-јономер цементи обогaћени смолама представљају модификацију полиалкеноатних цементата смолама. Ти цементи показују већу јачину везе са зубним ткивима него традиционални глас-јономерни. У наставку рада дат је преглед најновијих истраживања јачине везе ортодонтских бравица које су причвршћене за зуб, у зависности од врсте бравица, адхезива, технологије припреме и бондирања.

(3 бода)

2. Веселиновић В, Марковић Д, Мирјанић В, Кецман В, Глушац Ј. *Употреба Y-TZP (итријумом стабилизованог цирконијум диоксида) у стоматолошкој протетици*, Савремени материјали, АНУРС књига 14 (2011) 413–427.

У раду је дат преглед употребе итријум стабилизованог цирконијум диоксида у стоматолошкој протетици. Керамичке надокнаде без металне субструктуре се, данас, у ери високих естетских стандарда могу сматрати незаобилазним дијелом протетске терапије. Један од најчешће коришћених материјала за овај тип надокнада је цирконијум диоксид керамика високе чврстоће, изузетно добрих биолошких и естетских вриједности. Често се назива и "бијелим" или "керамичким" челиком. Зиркониј керамика ојачана итријумом се због својих изузетних механичких, биолошких и естетских својстава може сматрати универзалним материјалом у стоматолошкој протетици и користи се за израду готово свих надокнада, фабричких и индивидуалних надоградњи, круница, фасета, унутрашњих конуса, двоструких круна, вишечланих мостова, имплантата на чак и скелета протеза.

(0,5x3=1,5 бод)

3. Умићевић Давидовић М, Арбутина А, Араповић Савић М, Мирјанић В, Марин С, Ђукић И. *Предности и недостаци нових самолигирајућих бравица*, IV међународни научни скуп "Савремени материјали", АНУРС књига 17 (2012) 333-342.

Предности и недостаци нових самолигирајућих бравица су дати у овом раду. Самолигирајуће бравице посједују механизам који садржи лук у жлијебу бравице, а унутар механизма налази се "тунел" кроз који клизи жичани лук и на тај начин смањује трење. Нове самолегирајуће бравице имају много предности у односу на комерцијалне начине легирања и представљају комбинацију стабилности, сигурности, ефикасности и мањег трења, који доводе до бржих и ефикаснијих терапијских резултата. Недостаци ових бравица су углавном везани за материјал од којих су направљене, као и за високу цијену. Међутим, због свих предности које посједују, све више су прихваћене у пракси, па се сматра да ће гумене и жичане лигатуре ускоро бити дио прошлости, док ће самолигирајуће бравице постати нове "конвенционалне" бравице 21 вијека.

(0,3x3=0,9 бодова)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

94,7

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

Образовна дјелатност послје последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

Рецензирани универзитетски уџбеник који се користи у земљи

1. Зрнић Б., и остали *Дерматовенерологија...* Мирјанић В. *Стечена обољења усне дупље и језика*, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, Бања Лука 2012.

Дерматовенерологија је комплексна медицинска грана која се бави изучавањем обољења коже, слузница, аднекса коже и обољења која се локализују на полним органима. Ова ужа научна област уско је повезана са гранама медицине као што су генетика, микробиологија, патохистологија, интерна медицина, гинекологија, неурологија, психијатрија и психологија. Из тих разлога је узет модел проучавања дерматовенеролошких обољења и са аспекта других медицинских грана као што су у овом случају стечена обољења усне дупље и језика. Обољења слузокоже усне дупље и језика се често откривају при уобичајеном стоматолошком прегледу. На слузокожу оралне шупљине и језика при стоматолошким прегледима треба обратити посебну пажњу, јер промјене могу указивати на неко системско обољење. У овом поглављу детаљно су анализирана стечена обољења усне дупље, усана, језика и гингиве.

(0,3x6=1,8)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

1,8

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора
(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)
(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

Рад у Зборнику радова са међународног скупа

1. Араповић-Савић М, Умићевић-Давидовић М, Арбутина А, Мирјанић В, Вукић З. Својства материјала за израду ортодонтских бравица, Савремени материјали, АНУРС, књига 14 (2011) 439–450.

У раду су анализирани врсте и особине материјала од којих се израђују бравице-пасивни елементи фиксних ортодонтских апарата, који су причвршћени на зубе тако да их може уклонити само терапеут- ортодонт. У зависности од врсте материјала од којег се израђују, бравице се дијеле у три групе: металне, керамичке и пластичне. Свака од ових група има своје предности и недостатке по питању отпорности на деформацију и лом, димензионе стабилности, естетских критеријума, стерилизације, трошкова и трења између жице и жлијеба. Правилан избор материјала за израду бравица има велики утицај на добијање повољних резултата ортодонтске терапије. Успостављањем навике правилног одржавања оралне хигијене у току ортодонтске терапије, без обзира о којој врсти бравица је ријеч, од велике користи је за очување чврстих и меких ткива усне дупље, за успјешност ортодонтског третмана и очувања постигнутих резултата терапије.

(0,5x3=1,5)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

1,5

Члан 25. Правилника: Вредновања наставничких способности

1. Према анкети студената о квалитету наставе у љетном семестру академске 2011/2012. године кандидат је оцјењен збирном оцјеном 4,5 за извођење вјежбе на предметима Ортопедија вилица и менаџмент стоматологије.

(10 бодова)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 108

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На конкурс за наставника за ужу научну област Ортопедија вилица на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци, објављен 2.7.2014. године у дневном листу Глас Српске, пријављен је један кандидат др Владан Мирјанић, виши асистент.

Увидом у документацију комисија је установила је др Владан Мирјанић доставио све неопходне документе који доказују испуњавање услова за избор у

звање доцента за ужу науку област Ортопедија вилица, према члану 77 Закона о високом образовању и све неопходне документе предвиђене Конкурсом.

Према ближим условима које прописује Правилник о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци, прописаним члановима 19, 21, 22 и 25 кандидат има укупно 108 бодова.

На основу презентованих чињеница о научноистраживачкој и педагошкој активности кандидата, можемо закључити да је др Владан Мирјанић, виши асистент Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци, постигао завидан успјех у досадашњем научно-истраживачком и педагошком раду и достигао ниво потребан за универзитетског наставника.

Комисија за припрему извјештаја за избор наставника констатује да др Владан Мирјанић, виши асистент испуњава све услове, прописане одредбама из чланова од 76-83 Закона о високом образовању Републике Српске и члана 135 Статута универзитета у Бањој Луци, за избор наставника за ужу научну област Ортопедија вилица.

На бази наведених чињеница, комисија констатује да кандидат др Владан Мирјанић, виши асистент испуњава све законске услове да буде изабран у звање доцента на ужу научну област Ортопедија вилица и са задовољством предлаже наставно-научном вијећу Медицинског факултета у Сенату универзитета у Бањој Луци да се кандидат:

Др ВЛАДАН МИРЈАНИЋ изабере у звање доцента на ужу научну област Ортопедија вилица.

У Београду и Бањој Луци, октобар 2014. Потпис чланова комисије
године

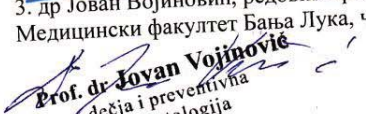
1. др Бранислав Глишић, редовни професор
Стоматолошки факултет Београд,
председник


PROF. DR. SCI.
BRANISLAV GLISIC
SPEC. ORTOPEDIJE VILICA

2. др Ненад Недељковић, доцент
Стоматолошки факултет Београд, члан


Nena Nedelkovic
600912

3. др Јован Војиновић, редовни професор
Медицински факултет Бања Лука, члан


Prof. dr Jovan Vojinovic
dečja i preventivna
stomatologija