

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ:



Образац - 1
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊА ЛУЦИ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ БАЊА ЛУКА

Примљеног	23.05.2017.	
Орг. јед.	Број	Прилог
1813.	3041	2017

ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у звање

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:
Одлука Сената Универзитета у Бањалуци, број: 02/04-3.625/17 од 23. марта 2017. године
о избору сарадника за ужу научну област Медицинска микробиологија, један извршилац

Ужа научна/умјетничка област: Медицинска микробиологија

Назив факултета: Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци

Број кандидата који се бирају: један (1)

Број пријављених кандидата: један (1)

Датум и мјесто објављивања конкурса:
29. 3. 2017. године, дневни лист „Глас Српске“

Састав комисије:

- проф. др Тања Јовановић, редовни професор, ужа научна област Медицинска микробиологија, Медицински факултет, Универзитет у Београду, предсједник
- проф. др Мирослав Петковић, редовни професор, ужа научна област Медицинска микробиологија, Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци, члан
- доц. др Александра Шмитран, доцент, ужа научна област Медицинска микробиологија, Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци, члан

Пријављени кандидати:

1. др Љиљана Божић

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Љиљана (Јадранка и Момир) Божић
Датум и мјесто рођења:	21. 5. 1986. године, Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	ЈУ Медицинска школа Бања Лука, од октобра 2013. године до фебруара 2014. године Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, од фебруара 2014. године до данас
Радна мјеста:	<ul style="list-style-type: none">• Наставник стручних предмета у ЈУ Медицинска школа Бања Лука• Асистент на Катедри за микробиологију и имунологију
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Српско лекарско друштво

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци
Звање:	доктор стоматологије Након извршене еквиваленције раније стечено академско звање доктор стоматологије (шестогодишњи студиј) изједначено је са интегрисаним студијама стоматологије и звањем доктор стоматологије и стечених 360 ECTS бодова (други циклус интегрисаних студија).
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2012. година
Просјечна оцјена из цијелог студија:	9,14
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Интегрисане студије стоматологије

	(јединствени студијски програм који обухвата први и други циклус студија, што се вреднује са 360 ECTS бодова)
Звање:	-
Мјесто и година завршетка:	-
Наслов завршног рада:	-
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	-
Просјечна оцјена:	-
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Школске 2016/2017. године редовно уписана у трећу годину докторских академских студија трећег степена на студијском програму Медицинске науке, Модул Молекуларна медицина Медицинског факултета Универзитета у Београду (положени сви испити из прве године студија предвиђени планом и програмом).
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	-
Назив докторске дисертације:	-
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	-
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	Катедра за микробиологију имунологију, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци -асистент (2014- до данас)

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

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

Научни радови на скупу националног значаја штампани у зборнику извода радова (1 бод):

Божих Љ, Веселиновић С, Стијаковић С. Број једноповршинских, двоповршинских, троповршинских амалгамских и композитних испуна код студената стоматологије у односу на пол. Први конгрес студената стоматологије БиХ са међународним учешћем, Сарајево 8-10. октобар 2009. године (1 бод)

Дентални амалгам има добру механичку отпорност, међутим при препарацији кавитета се поштују Блекуви принципи, при чему се уклања већи дио здраве зубне супстанце. Композити поред естетских особина, омогућују максимално очување тврдих зубних ткива, захтијевају адхезивни облик кавитета, недостатак им је супљање у току полимеризације. Дентин адхезиви са зубним ткивом остварују везу механизмом микроретенције. Циљ овог истраживања је био да се испита број амалгамских и композитних једноповршинских, двоповршинских и троповршинских испуна код студената стоматологије у односу на пол. Испитивање је спроведено на Медицинском факултету (одсек стоматологија) у Бањој Луци. Испитивањем је обухваћено 80 студената стоматологије (40 мушких и 40 женских испитаника), узраста од 20-27 година. За стоматолошки преглед кориштено је вјештачко свјетло, равно стоматолошко огледалце и оштра сонда. Прегледом резултата утврђено је даје број једноповршинских и двоповршинских испуна већи код женског пола, а број троповршинских амалгамских испуна већи код мушког пола. Статистичка анализа обављена је тестом hi-квадрат-уз ризик грешке 5% је закључено да пол испитаника значајно утиче на укупн број амалгамских испуна код испитане популације. Број једноповршинских и двоповршинских композитних испуна је такође већи код женске популације а број троповршинских код мушке популације. На основу резултата hi-квадрат теста је закључено, уз ризик грешке 5% да на укупан број композитних испуна не утиче значајно пол испитаника. У испитаној популацији студената стоматологије, већи је број здравих зуба него санираних, што је било и за очекивати. Поредећи мушку и женску популацију, већи је број санираних зуба код женске популације.

Радови послје последњег избора/реизбора

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

Оригинални научни радови објављени у часопису националног значаја (6 бодова):

1. Сања Јовичић, Снежана Петровић-Тепић, Љиљана Божих, Душка Јовић. Учесталост хидронефрозе код дјеце и адолесцената хоспитализованих на Клиници за дјечје болести Бања Лука. Биомедицинска истраживања. 2016; 7(1): 21-26. (0,75x6=4,5 бода)

Хидронефроза представља дилатацију бубрежне карлице и бубрежних чашица, и није синоним за опструкцију. Циљ овог рада био је утврђивање учесталости хидронефрозе, њене дистрибуције према полу и узрасту, анализирање клиничких манифестација, локализације и градуса хидронефрозе, као и удружености

са другим аномалијама урогениталног система.

Ретроспективном студијом обухваћено је 79 пацијената оба пола, узраста од 0 до 18 година, са дијагнозом *Hydronephrosis*, који су били хоспитализовани на Одјељењу нефрологије, Клинике за дјечје болести Бања Лука током 2012. године. Подаци су прикупљени из расположиве медицинске документације.

Анализиране су клиничке манифестације, дистрибуција хидронефрозе у односу на пол и узраст, локализацију и степен хидронефрозе, постојање придружених аномалија уротракта и процедуре које су вршене у току дијагностичке обраде пацијента.

Од укупно 466 хоспитализованих пацијената, 16,9% пацијената је имало хидронефрозу. Највећи број је откривен током пренаталног периода (70,9% дјечака и 29,1% дјевојчица), те је утврђено да постоји статистички значајна разлика у броју обољелих у односу на пол ($p < 0,001$). Код 54,4% пацијената узрок настанка је опструкција пијело-уретеричног сегмента, а као најчешћу клиничку манифестацију налазимо инфекције уринарног тракта по типу *Pyelonephritis acuta*. Код 81% дјеце присутна је унилатерална хидронефроза, при чему је највише заступљена блага дилатација каналног система. Код 39,2% испитаника утврђене су и друге патолошке промјене урогениталног тракта. Редовном примјеном пренаталног ултразвука могу се на вријеме уочити аномалије уринарног тракта, одабрати одговарајући терапијски приступ и тиме избјећи могуће компликације.

Научни радови на скупу националног значаја штампани у зборнику извода радова (1 бод):

1. Љиљана Божич, Сања Јовичић, Борис Продановић. Инфекције уринарног тракта код прематуруса и термински рођене дјеце хоспитализоване на Клиници за дјечје болести Бања Лука. 4. Конгрес доктора медицине Републике Српске, Теслић 12-15 новембар 2015. године (1 бод)

Инфекције уринарног тракта (ИУТ) су честе инфекције код дјеце. Циљ истраживања био је утврдити учесталост ИУТ, те анализирати њене лабораторијске карактеристике код прематуруса и термински рођене дјеце. Ретроспективном студијом анализирано је 48 пацијената оба пола, који су хоспитализовани на одјељењу за патолошку неонатологију са прематуритетом на Клиници за дјечје болести Бања Лука у периоду од 1. 12. 2012. године. Подаци су прикупљени из расположиве медицинске документације. У односу на гестацијску старост пацијенти су подијељени у две групе, у првој групи су били прематуруси, а у другој дјеца рођена у термину. Код испитаника су тестирани биохемијски параметри упале, рађена је уринокултура као и ултразвук абдомена. Од укупно 228 хоспитализоване дјеце, 48 је имало ИУТ као основну болест или у склопу коморбидитета. У односу на укупан број рођене дјеце у 2012. години учесталост обољелих прематуруса била је 0,98%, а обољеле дјеце рођене у термину 0,53%. Инфекције су биле чешће код дјечака (58,33% дјечака према 41,67% дјевојчица). Повећане вриједности биохемијских параметара, СРР и леукоцита у крви имало је 34 (70,83%) испитаника, док је 14 (30,17%) имало само леукоцитозу. Патолошки седимент урина доказан је код 33 (68,75%) пацијента, а код 15 (31,25%) урин је био у физиолошким границама. Уринокултуром изоловани су узрочници *Escherichia coli* (41,67%) и *Klebsiella spp.* (33,33%). Код 35,41% новорођенчади УЗ абдомена доказане су малформације уринарног тракта. Абнормалности уринарног тракта доводе до компликација током ИУТ, додатних дијагностичких и превентивних метода, које поскупљују лијечење, стварају подлогу за понављање инфекције, што смањује квалитет живота обољеле дјеце.

Научни радови на скупу међународног значаја штампан у зборнику извода радова (3 бода):

1. Александра Шмитран, Љиљана Божих, Наташа Вучковић Опавски, Ина Гајић, Лазар Ранин. Утицај антибиотика на адхеренцију, хидрофобност и продукцију биофилма инвазивних и неинвазивних изолата *Streptococcus pyogenes*. X Конгрес микробиолога Србије, Микромед, Београд 16-18 април 2015. године (0,5x3=1,5 бод)

Продукција биофилма *Streptococcus pyogenes* је још увијек недовољно истражен фактор вируленције који је, уз интрацелуларно преживљавање ове бактерије, највјероватније заслужан за настанак стрептококног клицоноштва. Циљ овог рада је био да се испита утицај субинхибиторних концентрација антибиотика на адхеренцију, хидрофобност и продукцију биофилма код инвазивних и неинвазивних изолата *Streptococcus pyogenes*. Испитивани изолати су дио колекције сојева Националне референтне лабораторије за стрептокок на Институту за микробиологију и имунологију Универзитета у Београду. Укупно је испитано 172 изолата који су подијељени у три групе: 100 неинвазивних изолата добијених из бриса грла асимптоматских клицоноша, 50 слабо инвазивни изолати добијени из бриса грла пацијената са стрептококним тонзилофарингитисом и 22 инвазивна изолата из крви пацијената са СТСС или некротишућим фасцитисом. Адхеренција за необложену микротитарску плочу и продукција биофилма су испитани методом по Степановићу и сар. прије и након инкубације са субинхибиторним концентрацијама пеницилина, еритромицина и клиндамицина. Хидрофобност је испитивана методом по Росенбергу и сар. прије и након инкубације са субинхибиторним концентрацијама пеницилина, еритромицина и клиндамицина. Код изолата нетретираних антибиотиком инвазивни изолати су показали и слабију хидрофобност ($p=0,041$) и слабију продукцију биофилма ($p=0,04$) у односу на салбо инвазивне и неинвазивне изолате. Слабоинвазивни изолати су показали статистички значајну слабију адхеренцију за необложену микротитарску плочу у односу на друге двије групе сојева ($p<0,001$, $p=0,017$). Након инкубације са пеницилином неинвазивни изолати су показали бољу адхеренцију ($p=0,045$), већу хидрофобност ($p<0,001$, $p=0,015$) и бољу продукцију биофилма ($p<0,001$, $p=0,007$) у односу на инвазивне групе изолата. Након третмана са еритромицином инвазивни изолати су показали бољу адхеренцију ($p=0,021$) и продукцију биофилма ($p<0,001$, $p=0,002$) у односу на неинвазивне и слабо инвазивне изолате. Након инкубације са клиндамицином нису уочене разлике између испитиваних група у продукцији биофилма ($p>0,05$). Продукција биофилма у условима терапијске субдозираности пеницилином, вјероватно, доприноси настанку стрептококног клицоноштва.

Научна књига међународног значаја (10 бодова):

1. Šmitran A. Gajić I. Božić Lj. Ranin L. (2016) Adherence and Biofilm Production of *Streptococcus pyogenes*. U: Dharumadurai D. Nooruddin T., ur., *Microbial biofilms-importance and applications: Biofilm Fundamentals*. Rijeka: In Tech, str. 63-81. (10x0,75=7,5 бодова)

Streptococcus pyogenes (group A streptococcus – GAS) can cause numerous human infections, varying from mild skin infections to life-threatening, e.g. necrotizing fasciitis. Adherence and biofilm production are important in streptococcal pathogenesis. GAS adhesins are numerous and diverse, with the ability to bind to several different receptors at the same time, which leads to difficulties in their precise identification and classification. Biofilm production is one of the most probable explanation for

therapeutic failure in the treatment of GAS infections. Most researchers agreed that biofilm formation is a trait of individual strains rather than a general serotype attribute. The aim of our study is to investigate differences in adherence to laminin and biofilm production between invasive and non-invasive isolates (NI) of GAS. In this study the correlation between adherence to laminin and invasiveness in GAS isolates is noticed. The strains isolated from GAS carriers and highly invasive (HI) GAS strains have excellent capacity for binding to laminin. When testing biofilm production, there was noticeable positive correlation between adherence and biofilm production among non-invasive isolates. Non-invasive isolates were stable biofilm producers. There was no correlation between adherence and biofilm production among invasive isolates. Invasive isolates were also unstable biofilm producers.

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

14,5 бодова

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 после последњег избора/реизбора

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

Асистент Љиљана Божић учествује у извођењу практичне наставе на Катедри за микробиологију и имунологију.

Показала је смисао за педагошки рад, спремност за прихватање нових педагошких приступа у извођењу вјежби и семинара, што је потврђено и анкетом студената проведеном школске 2014/2015. године када је оцјењена са оцјеном 4,53.

(У прилогу потврда бр.18/2.17/2017-8 од 3. марта 2017. године)

10 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

10 бодова

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.)

Стручни радови у часопису од националног значаја (2 бода):

1. Божиф Љиљана, Сања Јовичић, Александра Шмитран. Значај хуманих папилома вируса у настанку карцинома главе и врата. *Scr Med* 2016; 47(1): 69-73 (2 бода)

Карциноми главе и врата су хетерогена група обољења. Хистопатолошки, то су планоцелуларни карциноми плочасто слојевитог епитела (енгл. HNSCC) коже главе и врата, слузница горњег аеродигестивног тракта, фаринкса и ларинкса. HNSCC је пети најчешћи малигни тумор код људи широм свијета. У највећем броју случајева HNSCC се доводи у везу са конзумацијом алкохола и дувана. Последњих година рађена су истраживања чији је циљ био доказати улогу хуманих папилома вируса (HPV) у карциногенези HNSCC. Преваленца HPV-а у HNSCC је око 30%. HPV је чешће детектован у биолошком материјалу особа мушког пола. Особе са HPV позитивним HNSCC боље реагују на терапију и имају повољнији исход лијечења у односу на пацијенте код којих није доказан HPV. У будућности, HPV треба да буде маркер који ће утицати на избор терапије код обољелих од HNSCC, али и фактор који ће указати на исход овог малигнома код пацијената.

Професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета (едукације) (2 бода):

1. Научно усавршавање на Институту за микробиологију и имунологију Медицинског факултета у Београду од 1. децембра 2015. године до 1. марта 2016. године-додијељен грант Министарства науке и технологије Републике Српске (достављено рјешење о одобреним средствима) (2 бода)

2. Дијагностички и клинички значај инфекције изазване хуманим папилома вирусима у превенцији карцинома грлића материце, Медицински факултет Универзитета у Београду, 8. јун 2015. година (увјерење у прилогу) (2 бода)

3. ХИВ резистенција у клиничкој пракси-методе, тумачења и примена, Медицински факултет Универзитета у Београду, 14. мај 2016. година (увјерење у прилогу) (2 бода)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 8 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА (НАУЧНА, ОБРАЗОВНА, СТРУЧНА): 32,5 бодова

Табеларни приказ активности кандидата

Дјелатност кандидата	Број бодова прије последњег избора	Број бодова после последњег избора
Просјек оцјена са I и II циклуса састудија помножен са 10	91,4	91,4
Научна	1	14,5
Образовна		10
Стручна		8
УКУПНО	92,4	123,9

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Увидом у достављену документацију, Комисија констатује да се на конкурс објављен 29. марта 2017. године, за избор сарадника на ужу научну област Медицинска микробиологија пријавио један кандидат, др Љиљана Божић.

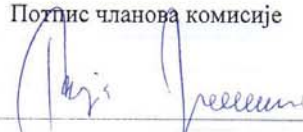
Имајући у виду чињенице наведене у извјештају, Комисија је закључила да је др Љиљана Божић досадашњим педагошким искуством (3 године) активно учествовала у развоју и унапређењу практичне наставе из уже научне области Медицинска микробиологије те је као аутор и коаутор урадила више научних радова из области Медицинске микробиологије.

Узимајући у обзир научну, стручну и образовну дјелатности кандидата, а у складу са Законом о високом образовању и Правилником о поступку избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци, Комисија једногласно предлаже Наставно-научном вијећу Медицинског факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да **асистент др Љиљана Божић (завршен интегрисани академски студиј првог и другог циклуса-360 бодова) буде изабрана у звање вишег асистента за ужу научну област Медицинска микробиологија на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци.**

У Бањалуци и Београду, маја 2017. године

Потпис чланова комисије

1.

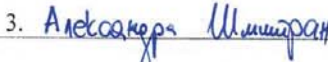


проф. др Тања Јовановић, редовни професор,
Медицински факултет, Универзитет у
Београду, председник

2.



проф. др Мирослав Петковић, редовни
професор, Медицински факултет,
Универзитет у Бањој Луци

3. 

доц. др Александра Шмитран, доцент,
Медицински факултет, Универзитет у Бањој
Луци, члан