



## ИЗВЈЕШТАЈ

*о оцјени подобности студента, теме и ментора за израду докторске дисертације*

### 1. ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Орган који је именовано комисију: Научно-наставно вијеће Медицинског факултета

Датум именовања комисије: 13.03.2023.

Број одлуке: 18/3.210/2023

Чланови комисије:

- |    |   |                           |   |
|----|---|---------------------------|---|
| 1. | Академик Миодраг Остојић<br>Презиме и име                       | Редовни професор<br>Звање | Интерна медицина<br>Научно поље и ужа научна област |
|    | Медицински факултет Београд<br>Установа у којој је запослен-а   |                           | Предсједник<br>Функција у комисији                  |
| 2. | Др Милован Бојић<br>Презиме и име                               | Редовни професор<br>Звање | Интерна медицина<br>Научно поље и ужа научна област |
|    | Медицински факултет Бања Лука<br>Установа у којој је запослен-а |                           | Члан<br>Функција у комисији                         |
| 3. | Др Александар Лазаревић<br>Презиме и име                        | Редовни професор<br>Звање | Интерна медицина<br>Научно поље и ужа научна област |
|    | Медицински факултет Бања Лука<br>Установа у којој је запослен-а |                           | Члан<br>Функција у комисији                         |

## 2. ПОДАЦИ О СТУДЕНТУ

Име, име једног родитеља, презиме: Јелена (Новак) Јованић

Датум рођења: 25.05.1981.

Мјесто и држава рођења: Бања Лука, Република Српска/Босна и Херцеговина

### 2.1. Студије првог циклуса или основне студије или интегрисане студије

Година уписа:	04.10.2000.	Година завршетка:	26.10.2006.	Просјечна оцјена током студија:	8,19
---------------	-------------	-------------------	-------------	---------------------------------	------

Универзитет: Универзитет у Бањој Луци

Факултет: Медицински факултет

Студијски програм: Медицина

Стечено звање: Доктор медицине

### 2.2. Студије другог циклуса или магистарске студије

Година уписа:	12.06.2008.	Година завршетка:	08.05.2017.	Просјечна оцјена током студија:	10,0
---------------	-------------	-------------------	-------------	---------------------------------	------

Универзитет: Универзитет у Бањој Луци

Факултет: Медицински факултет

Студијски програм: Постдипломски студиј/Интердисциплинарни

Назив завршног рада другог циклуса или магистарске тезе, датум одбране: Ехокардиографски вођена перикардиоцентеза у терапији болесника са пријетећом тампонадом срца

Ужа научна област завршног рада другог циклуса или магистарске тезе: Интерна медицина

Стечено звање: Магистар медицинских наука

### 2.3. Студије трећег циклуса

Година уписа:	2018.	Број ECTS остварених до сада:	180	Просјечна оцјена током студија:	9,8
---------------	-------	-------------------------------	-----	---------------------------------	-----

Факултет/и: Медицински факултет

Студијски програм: Медицина

### 2.4. Приказ научних и стручних радова кандидата

РБ	Подаци о референци	Категорија <sup>1</sup>
1.	Навести појединачно радове, књиге, поглавља. Додати потребан број редова. Користити исти стил за навођење свих референци у 2.4 Jovanić J, Trninić D, Marjanović M, Kovačević S, Vukašinović V, Lončar S,	

<sup>1</sup> Категорија се односи на оне часописе и научне скупове који су категорисани у складу са Правилником о публикавању научних публикација („Службени гласник РС”, бр. 77/10) и Правилником о мјерилима за остваривање и финансирање Програма одржавања научних скупова („Службени гласник РС”, бр. 102/14) односно припадност рада часописима индексираним у свјетским цитатним базама.

	Ilić B, Bosančić N, Menićanin B „, Preoperative multimodality imaging of tricuspid regurgitation” Cardiol Croat. 2023;18(5-6):172.	
<p><i>Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):</i> Одређивање тежине трикуспидалне регургитације (ТР) остаје изазован задатак, и иако је ехокардиографија тест избора, значајна ограничења тренутних препорука постоје. Недавно ажуриране смјернице Америчког друштва за ехокардиографију сугеришу да магнетна резонанца и компјутеризована томографија могу имати значајну улогу. Још већи изазов је квантификација трикуспидалне регургитације након хируршких или транскатетерских процедура.</p>		
РБ	Подаци о референци	Категорија
2.	Trninić D, Jovanić J, Ilić B, Žmarić N, Đoković J „, Tricuspid valve prolaps with chordal rupture: a case report” Cardiol Croat. 2023;18(5-6):105-6.	
<p><i>Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):</i> Умјерена или тешка трикуспидна регургитација се примећује код 0,55% опште популације а његова преваленција расте са годинама, погађајући око 4% пацијената старијих од 75 година или више. Етиологија је секундарна у <math>\geq 90\%</math> случајева. Пролапс трикуспидалне валвуле (ТВП) је ријеткост на трансторакалној ехокардиографији и неизвесног је значаја. Преко 18 година пролапс трикуспидалне валвуле је био присутан код 0,3% особа. Седамдесет пет процената оних са пролапсом је имало удружени пролапс митралне валвуле.</p>		
РБ	Подаци о референци	Категорија
3.	Brkić M, Đekić D, Jovanić J, Topić G, Grbić A, Šutilović T „, Metabolic disorders in patients with impaired glucose tolerance, with or without underlying ischaemic heart disease”. Scripta Medica 2022, vol.53, br.3, str. 175-178.	
<p><i>Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):</i> Докази су показали да у развоју дијабетес мелитус типа 2 (ДМТ2) и коронарне болести срца значајну улогу играју метаболички фактори ризика: инсулинска резистенција (ИР), дислипидемија и гојазност. Поред метаболичких фактора, повећање инфламаторних маркера као што су фибриноген и хс-Ц реактивни протеин (хсЦРП) играју улогу у развоју коронарне болести срца. Сматра се да су метаболички поремећаји присутни и код пацијената са оштећеном толеренцијом глукозе и могу допринијети развоју коронарне болести срца код ових појединаца. Циљ овог рада био је да се испита понашање метаболичких параметара и маркери хроничне инфламације код пацијената са оштећеном толеренцијом глукозе и придруженом коронарном болести срца.</p>		
РБ	Подаци о референци	Категорија
4.	Jovanić J, Trninić D, Marjanović M, Kovačević S, Ilić B, Bosančić N „,COVID-19 sa mioperikarditisom” IX Kongres kardiologa u Bosni i Herzegovini sa međunarodnim učešćem, Sarajevo, 13. oktobar-16. oktobar 2022.	
<p><i>Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):</i> Корона вирус 2019 (КОВИД-19), који се претворио у глобалну пандемију, утиче на различите органске системе. Докази показују да вирус може утицати на кардиоваскуларни систем са широким спектром клиничких презентација као што су акутна повреда миокарда, миокардитис, тромбоемболијска презентација укључујући цереброваскуларни инсулт, акутни коронарни синдром, плућну тромбоемболију и перикардни излив. Нивои тропонина се могу користити за скрининг потенцијалног оштећења миокарда, међутим немају сви пацијенти са повишеним тропонином акутни коронарни синдром. Други могући механизам је деформација</p>		

десне коморе услед значајног оштећења плућа или плућне тромбоемболије, директне повреде миокарда и упале која резултира миокардитисом или миоперикардитисом. Познато је да су вирусне инфекције главни узрок перикардитиса. Пошто докази показују да Корона вирус има тропизам за миокард и перикард и да је вирус изолован у перикардијалном изливу, теоретски можемо наићи на велики број пацијената са миоперикардитисом.

РБ	Подаци о референци	Категорија
5.	Jovanić J, Kovačević S, Marjanović M, Bosančić N, Menićanin B, Milanović M „Uloga magnetne resonance srca u dijagnostici i liječenju aritmogene kardiomiopatije nije jednostavna” IX Kongres kardiologa u Bosni i Hercegovini sa međunarodnim učešćem, Sarajevo, 13. oktobar-16. oktobar 2022.	

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Научници који су први открили ову болест, у ери прегенетике и прекардијалне магнетне резонанце, користили су „аритмогену кардиомиопатију десне коморе (дисплазија/)“ да опишу нову болест срчаног мишића која претежно погађа десну комору. Кардинална клиничка манифестација је била појава малигних вентрикуларних аритмија. Урађене аутопсије, студије корелације генотип-фенотип и све већа употреба магнетне резонанце срца са контрастним појачањем показали су да је фибро-масна замена миокарда карактеристична фенотипска карактеристика болести која захвата миокард обе коморе, уз захватање и лијеве коморе, која може бити паралелна или чак већа од тежине захватања десне коморе. То је довело до нове ознаке "аритмогена кардиомиопатија", која је еволуција оригиналног термина.

6. Kovačević S, Marjanović M, Jovanić J, Bosančić N, Menićanin B, Milanović M „Elektrofiziološke studije u UKC RS Banja Luka-svaki početak je težak” IX Kongres kardiologa u Bosni i Hercegovini sa međunarodnim učešćem, Sarajevo, 13. oktobar-16. oktobar 2022.

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Клиничка процјена пацијената са срчаним аритмијама почиње добром клиничком анамнезом и испитивањем основног етиолошког фактора аритмије или њених компликација. Треба извршити процјену ризика и користи од било које терапијске интервенције и започети одговарајући третман. Сврха рада је била указати на значај правилног одабира пацијената и важност развоја електрофизиологије. Материјал и методе: Ријеч је о опсервационој ретроспективној студији која је анализирала 157 пацијената у периоду 2018-2022, хоспитализованих у Одељењу за поремећаје ритма Клинике за кардиологију и са урађеним електрофизиолошким студијама.

7. Trninić D, Jovanić J „ESC Heart and Stroke-naše iskustvo 2019-2022” IX Kongres kardiologa u Bosni i Hercegovini sa međunarodnim učešćem, Sarajevo, 13. oktobar-16. oktobar 2022.

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Најмање 20% свих исхемијских можданих удара су кардиоемболички. Срчана стања која узрокују церебралну емболију класификују се као велика или мала у зависности од тога да ли је узрочна веза између основног срчаног стања и можданог удара у потпуности успостављена или не. Атријална фибрилација, акутни инфаркт миокарда, валвуларна болест срца, инфективни ендокардитис, небактеријски тромботички ендокардитис и атријални миксом су главни срчани узроци церебралне емболије. Отворени форамен овале, анеуризма интератријалног септума, пролапс митралне валвуле, калцификација митралног анулуса, калцификована стеноза аорте и нити митралне валвуле су срчана стања са потенцијалном узрочно-последичном везом са церебралном емболијом, али су се до сада

показали као лоши предиктори рекурентног можданог удара или њихов ризик од другог можданог удара није познат. Многи пацијенти који добију срчани удар након исхемијског можданог удара, односно они који након срчаног удара врло брзо добију исхемијски мождани удар. Овај феномен се назива "синдром можданог удара".

8. Trninić D, Jovanić J „Akutni koronarni sindrom kod žena” IX Kongres kardiologa u Bosni i Hercegovini sa međunarodnim učešćem, Sarajevo, 13. oktobar-16. oktobar 2022.

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Кардиоваскуларне болести су водећи узрок смрти код жена. Исхемијска болест срца се развија у просјеку 7-10 година касније код жена у поређењу са мушкарацима. Акутни коронарни синдром се јавља три до четири пута чешће код мушкараца него код жена млађих од 60 година, али након 75. године жене представљају већину пацијената. Жене чешће имају атипичне симптоме, до 30% у неким регистрима, и имају тенденцију да се јаве касније од мушкараца. Иако опструктивна атеросклеротична болест епикардних коронарних артерија остаје главни узрок акутног инфаркта миокарда код оба пола, карактеристике плака се разликују код жена, а новији подаци указују на већу улогу микроваскуларне болести у патофизиологији коронарних догађаја код жена. Упркос томе што су старије и имају већи терет фактора ризика и већи терет симптома ангине и посљедишног морбидитета и морталитета, жене парадоксално имају мање тешке опструктивне болести коронарних артерија на елективној коронарографији од мушкараца.

9. Marjanović M, Kovačević S, Jovanić J, Bosančić N, Menićanin B, Milanović M „, Savremeni implantacijski uređaji u liječenju srčane slabosti” IX Kongres kardiologa u Bosni i Hercegovini sa međunarodnim učešćem, Sarajevo, 13. oktobar-16. oktobar 2022.

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Узнапредовала срчана инсуфицијенција се односи на пацијенте који имају тешку срчану инсуфицијенцију упркос медицинској терапији према смјерницама и придржавању лијекова, ограничењу течности и исхрани. У смјерницама Европског кардиолошког друштва, ови пацијенти су дефинисани као пацијенти функционалне класе III/IV Њујоршког удружења за срце (NYHA) са значајним задржавањем течности или ниским минутним волуменом срца, slabим функционалним капацитетом, двије или више хоспитализација у вези са срчаном инсуфицијенцијом годишње и објективни докази узнапредовале срчане инсуфицијенције као што је ејекциона фракција леве коморе <30%, псеудонормални или рестриктивни митрални проток, повишени натриуретички пептиди или преоптерећење запремином (капиларни плућни притисак >16 mmHg или притисак у десној преткомори >12 mmHg). Сврха рада је била указати на значај употребе имплантабилних уређаја у лечењу срчане инсуфицијенције. Ово је опсервациона ретроспективна студија која је анализирала 55 пацијената из 2019. године који су хоспитализовани на Одјељењу за поремећаје ритма-Клиника за кардиологију и којима су уграђени апарати за лијечење узнапредовале срчане инсуфицијенције.

10. Jovanić J, Trninić D, Ilić B, Soldat-Stanković V, Marjanović M, Kovačević S, Dobrijević N, Miljković S, Đajić V „Context of the Obesity – Atrial fibrillation- Stroke Relationship”. European Society of Cardiology Heart and Stroke, Budapest/Hungary, 13.-14. May 2022.

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Гојазност је поред бројних конвенционалних фактора кардиоваскуларног ризика који је често прате и повећавају ризик од атријалне фибрилације. Ови фактори ће промовисати структурно ремоделирање атрија, фиброзу, прекид таласа, микро реентри и атријалну фибрилацију. Гојазност повећава ризик од можданог удара кроз неколико различитих механизма укључујући дијабетес мелитус, хипертензију, убрзану атеросклерозу, атријалну фибрилацију и опструктивну апнеју у сну. Крајњи резултат може бити прогресивна атеросклероза или тромбоемболија која може довести до оклузије или руптуре артерије. Материјал и методе: Наша студија је била ретроспективна опсервација којом је анализиран 71 пацијент у периоду јануара 2017- јун 2017. који су хоспитализовани на Одјељењу за поремећаје ритма - Кардиолошка клиника са ЕКГ потврдом атријалне фибрилације. Пацијенти су подијељени према полу, старости,

гојазности, хипертензији, дијабетесу, пушењу, срчаној инсуфицијенцији.

11. Lecour S, Andreadou I, Bøtker HE, Davidson SM, Heusch G, Ruiz-Meana M, Schulz R, Zuurbier CJ, Ferdinandy P, Hausenloy DJ; on behalf of the European Union-CARDIOPROTECTION COST ACTION CA16225. IMProving Preclinical Assessment of Cardioprotective Therapies (IMPACT) criteria: guidelines of the EU CARDIOPROTECTION COST Action. Basic Res Cardiol. 2021 Sep 13;116(1):52.

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Акутни инфаркт миокарда и срчана инсуфицијенција који могу услједити су међу водећим узроцима смрти и инвалидности широм свијета. Као такве, и даље су потребне нове терапијске интервенције да би се срце заштитило од акутне исхемије/реперфузионе повреде ради смањења величине инфаркта миокарда и спречавања појаве срчане слабости код пацијената са акутним инфарктом миокарда. Међутим, клинички превод кардиопротективних интервенција које су се показале корисним у претклиничким студијама на животињама, је био изазован и не тако успјешан. Један вјероватно главни разлог за овај неуспјех да се кардиопротекција преведе у корист пацијената је недостатак строге и систематске ин виво претклиничке процјене ефикасности обећавајућих кардиопротективних интервенција прије њихове клиничке евалуације. Да бисмо ово ријешили, предлажемо ин виво скуп критеријума корак по корак за побољшање претклиничке процјене кардиопротективних терапија („ИМПАСТ“), за истраживаче да размотре усвајање прије него што се упусте у клиничке студије, чији је циљ да се побољша вјероватноћа превођења нових кардиопротективних интервенција у клиничко окружење за корист пацијента.

12. Soldat-Stankovic V, Popovic Pejicic S, Stankovic S, Jovanic J, Bjekic-Macut J, Livadas S, Ognjanovic S, Mastorakos G, Micic D, Macut D., The effect of myoinositol and metformin on cardiovascular risk factors in women with polycystic ovary syndrome: A randomized controlled trial. Acta Endocrinol (Buchar). 2021 Apr-Jun;17(2):241-247.

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Кардиоваскуларни ризик је повећан код жена са синдромом полицистичних јајника. Да ли агенси који повећавају осјетљивост на инсулин као што су метформин (МЕТ) и миоинозитол (МИ) побољшавају биомаркере кардиоваскуларног ризика? Циљ рад је био упоредити ефекте МЕТ и МИ на крвни притисак, профил липида и високоосјетљиви Ц-реактивни протеин (хс-ЦРП) код жена са ПЦОС у односу на њихов индекс телесне масе (БМИ). Дизајн студије је био отворен, паралелно рандомизовано, једноцентрично истраживање. У студији је рандомизовано шездесет шест жена са ПЦОС-ом (33 нормалне тежине и 33 прекомјерне тежине/гојазних) на ИМ (4 г/дан) или МЕТ (1500 мг/дан) у периоду од 6 мјесеци. Серумска концентрација хормона, липидни профил, оксидовани ЛДЛ (ок-ЛДЛ), хс-ЦРП, мјерење крвног притиска и клиничка процена БМИ, обима струка (ВЦ) и Фериман Галвеи скор (ФГ скор) урађени су прије и после третмана.

13. Darija Kuruc Poje, Domagoj Kifer, Isabelle Huys, Joao Miranda, Helena Jenzer, Nenad Miljković, Torsten Hoppe-Tichy, Marcin Bochniarz, Roberto Frontini, David G Schwartz, Vesna Vujić-Aleksić, Lana Nežić, Eleni Rinaki, Leonidas Tzimis, Kim Green, Jelena Jovanić, Bojana Carić, Danijela Mandić, Katarina Vilić, Tomasz Bochenek, Vesna Bačić Vrca, Srećko Marušić - a cross sectional study” BMC Health Serv Res. 2021; 21: 689.

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Познато је да несташица лијекова представља велики изазов за све заинтересоване стране у процесу лијечења, али постоји мало доказа у вези са увидом у свијест и перспективе пацијената. Ова студија је имала за циљ да истражи искуство несташице лијекова које пацијенти перципирају и њихов поглед на исходе у различитим европским земљама и болничке поставке. Штавише, жељели смо да истражимо преференције информација о несташици лекова. Методе: Ретроспективна студија попречног прејсека, мјешовита метода је спроведена у шест европских болничких установа. По једна болница из сваке ове земље пристала је да учествује: Босна и Херцеговина, Хрватска, Њемачка, Грчка, Србија и Пољска. Спроведено је регрутовање и прикупљање података преко 27 мјесеци од новембра 2017. до јануара 2020. Свеукупно смо испитали 607 пацијената који су завршили упитник на папиру. Питања која се односе на: опште

информације (демографски подаци), основна знања о лијековима, несташацама, несташаце лијекова које се јављају током хоспитализације и преференције информација о недостатку лијекова.

14. Lazarević A, Dobrić M, Goronja B, Trninić D, Krivokuća S, Jovanić J, Picano E „ Lung ultrasound-guided therapeutic toracentesis in refractory congestive heart failure”. Acta Cardiol. 2019 ; 1-8.

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Плеурални излив отпоран на лијечење диуретицима је чест код узнапредовале срчане инсуфицијенције. Терапеутска торакоцентеза је пракса која се поштује у времену, која је недавно поједностављена и безбједнија уз помоћ ултразвука плућа. Сврха: Да бисмо разјаснили безбједност терапеутске торакоцентезе изазваног ултразвуком плућа код рефракторне срчане инсуфицијенције, упоредили смо инциденцу пнеумоторакса који захтијева хируршку дренажу код пацијената који су подвргнути терапијској торакоцентези са или без ултразвука плућа. Методе и резултати: У ретроспективној анализи једног центра регрутовали смо 373 пацијента са срчаном инсуфицијенцијом са смањеном фракцијом лијеве коморе ( $26 \pm 12\%$ ), класа NYHA  $\geq 3$  и плеурални излив  $\geq$  умјерен на ултразвуку плућа. Прошли су укупно 493 торакоцентезе. Евакуисана плеурална течност пасивном дренажом износила је  $1030 \pm 534$  мл. Максимални интерплеурални простор раније је био  $73,6 \pm 15,6$  мм, а  $12,4 \pm 3,1$  мм после ТТ ( $p < .001$ ). Две групе терапијске торакоцентезе идентификоване су накнадно: 462 вођене ултразвуком плућа (Група 1); 31 без ултразвучног навођења (Група 2), коју изводи кардиолог/пулмолог који нема приступ ултразвучном апарату или стручност у ултразвуку плућа). Стопа компликација (пнеумоторакс) била је 0/462 у групи 1 и 3/31 у групи 2 (0 према 10%,  $p < 0,001$ )

15. Jovanić J „Realising the therapeutic potential of novel cardioprotective therapies”. Available from: <http://www.cardioprotection.eu/> mart 2018.

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Акутни инфаркт миокарда и срчана инсуфицијенција који често прате водећи су узроци смрти и инвалидитета у Европи и широм свијета. Као такве, потребне су нове стратегије лијечења за заштиту срца од акутне исхемијске/реперфузијске повреде како би се очувала срчана функција и спријечило нежељено ремоделовање лијеве коморе и срчане слабости – стратегија која се назива „кардиопротекција“. Упркос интензивним експерименталним и клиничким истраживањима од открића изузетног кардиопротективног ефекта исхемијског прекондиционирања прије више од три деценије, тренутно не постоје ефикасне кардиопротективне терапије у клиничкој пракси. Изазов је био успјешно превести нове кардиопротективне терапије откривене у експерименталним студијама у клиничко окружење за добробит пацијената.

16. I. Andreadou, P. Adamovski, M. Bartekova, C. Beauloye, L. Bertrand, D. Biedermann, V. Borutaite, HE. Bøtker, S. Chlopicki, M. Dambrova, S. Davidson, Y. Devaux, F. Di Lisa, D. Djuric, D. Erlinge, I. Falcao-Pires, E. Galatou, D. García-Dorado, A. T. Garcia-Sosa, H. Girão, Z. Gircz, M. Gyongyosi, D. Healy, G. Heusch, V. Jakovljevic, J. Jovanic, F. Kolar, B. R Kwak, P. Leszek, E. Liepins, S. Longnus, J. Marinovic, D. M. Muntean, L. Nezic, M. Ovize, P. Pagliaro, C. Pedrosa da Costa Gomes, J. Pernow, A. Persidis, S. E. Pischke, B. K. Podesser, F. Prunier, T. Ravingerova, M. Ruiz-Meana, R. Schulz, A. Scridon, K. Slagsvold, J. T. Lønborg, B. Turan, N. van Royen, M. Vendelin, S. Walsh, D. Yellon, N. Zidar. C. Zuurbier, P. Ferdinandy, Derek J Hausenloy „Realising the therapeutic potential of novel cardioprotective therapies: The EU-CARDIOPROTECTION COST Action - CA16225”. Conditionig Medicine 2018.

*Кратак опис садржаја (до 150 ријечи):* Ова акција EU-CARDIOPROTECTION COST Action CA16225 , бавиће се изазовом успостављања паневропске истраживачке мреже водећих стручњака за експерименталну и клиничку кардиопротекцију, како би заједнички развили иновативне стратегије за превођење нових кардиопротективних терапија у клиничко окружење. Ово ће бити постигнуто кроз 4 главна истраживачка циља, од којих је сваки повезан са активностима Радне групе: (1) Радна група 1 Нови циљеви: коришћење иновативних стратегија за откривање нових циљева за кардиопротекцију, с обзиром на то да многи од утврђених кардиопротективних циљева имају до сада није успео; (2) Радна група 2 Комбинована терапија: да се испитају ефекти

коришћења комбиноване терапије усмјерене на више циљева као иновативне кардиопротективне стратегије, с обзиром да су једноциљани приступи кардиопротекцији до сада били неуспјешни; (3) Радна група 3: користити више клинички релевантних животињских инфаркт миокарда/срчана слабост модела за тестирање нових кардиопротективних терапија које узимају у обзир збуњујуће ефекте коморбидитета и заједничких лијекова, с обзиром на то да су многе неуспјеле клиничке студије засноване на терапијама развијене коришћењем модела здравих животиња за младе; и Рдна група 4: да успостави европску мрежу истраживачких центара (названу Европски конзорцијум за кардиопротекцију) за мултицентрично рандомизовано плацебо контролисано тестирање нових кардиопротективних терапија на моделима инфаркт миокарда/срчана слабост малих/великих животиња, и код пацијената са инфарктом миокарда/срчаном слабости, како би се побољшала ригорозност претклиничких и клиничких испитивања нових кардиопротективних терапија.

*Оцјена релевантности научне и стручне активности кандидата за предложену тему дисертације:*

Да ли студент испуњава прописане услове?

ДА

НЕ

### 3. ПОДАЦИ О МЕНТОРУ

Име и презиме: Душко Вулић

Академско звање: редовни професор

Научно поље и ужа научна област: интерна медицина-кардиологија

Матична институција стицања избора у звање: Медицински факултет Бања Лука

*Биографија (до 300 ријечи):* Редовни професор Медицинског факултета у Бањој Луци- Од 1999. Национални је координатор за превенцију кардиоваскуларних болести у Републици Српској. Члан је Европског удружења кардиолога, Европског удружења за атеросклерозу, Радне групе за епидемиологију и превенцију Свјетске федерације за срце, Одбора за кардиоваскуларну патологију АНУРС-а и САНУ. Покренуо је 2000 оснивање кардиолошке секције Друштва доктора Републике Српске која је 2004. прерасла у Удружење кардиолога Републике Српске. Од 2011. до 2015. предсједник је Удружења кардиолога Републике Српске. Оснивач је Фондације „Здравље и срце“ у Републици Српској уз чију подршку је покренуо Студију праћења коронарних болести (ROSCOPS). Учествовао је, као истраживач, у спровођењу четири студије Европског удружења кардиолога. Као гостујући наставник учествовао је у реализацији „Twin Centres“ програма Свјетске федерације за срце на Универзитету „Калифорнија“. Објавио је 120 радова, од тога 6 монографија, два уџбеника, 110 радова у научним часописима. Цитиран је у 4266 радова међународног значаја.

Радови из области којој припада приједлог теме докторске дисертације:



РБ	Навести појединачно радове, књиге, поглавља. Додати потребан број редова. Користити исти стил за навођење свих референци.	Категорија
1.	I.D.Vulic,B.Vulic,Lj.Keric,Z.Pavic,M.Krneta :Relation Between Depressed Heart Rate Variability and Increased Heart Rate With Severe Arrhythmic Events After Myocardial Infarction,Europace 2001,Monduzzi Editore,401-404,2001	
2.	D.Vulic,Lj.Keric,B.Vulic,M.Krneta,Z.Pavic,:Trend risk factors of Coronary Prevention Study in Republika Srpska(ROSCOPS),Atherosclerosis:Risk factors,diagnosis and treatment, 2002 by Monduzzi Editore, 97-100.	
3.	Bartnik M et al:The prevalence of abnormal glucosa regulation in patinets with coronary artery disease across Europe,The European Heart Survey on Diabetes and Heart,Eu Heart J,2004:1880-1890.	
4.	.I.Masic,M.Dilic,E.Raljevic,D.Vulic:Trends in Cardiovascular Diseases in Bosnia and Herzegovina and Perspectives with HeartScore Programme,Med.Arch.2010:64(5):260-263.	
5.	N.Wong,D.Vulic,M.Sobot: Implementation of Secondary Prevention Methodologies in Ischaemic Heart Disease, Scr.Med.,2010,41,1:29-35.	
6.	I.Tasic,G.Lazarevic,S.Kostic,D.Djordjevic,D.Simonovic,M.Rihter,D.Vulic,V.Stefanovic: Adminstration and effects of Secondary Prevention measures in coronary heart disease patients from Serbia according to gender and cardiometabolic risk.Acta Cardiol 2010:65(4):407-414.	
7.	K.Kotseva, D.Wood,DD.Backer,D.Vulic et all.EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from twenty four European countries,Eur.Jour.of Prev.Card.2015.	
8.	Kotseva K, De Backer G, De Bacquer D, Rydén L, Hoes A, Grobbee D, Maggioni A, Marques-Vidal P, Jennings C, Abreu A, Aguiar C, Badariene J, Bruthans J, Castro Conde A, Cifkova R, Crowley J, Davletov K, Deckers J, De Smedt D, De Sutter J, Dilic M, Dolzhenko M, Dzerve V, Erglis A, Fras Z, Gaita D, Gotcheva N, Heuschmann P, Hasan-Ali H, Jankowski P, Lalic N, Lehto S, Lovic D, Mancas S, Mellbin L, Milicic D, Mirrakhimov E, Oganov R, Pogosova N, Reiner Z, Stöerk S, Tokgözoğlu L, Tsioufis C, Vulic D, Wood D; EUROASPIRE Investigators*.Lifestyle and impact on cardiovascular risk factor control in coronary patients across 27 countries: Results from the European Society of Cardiology ESC-EORP EUROASPIRE V registry. Eur J Prev Cardiol. 2019 Feb 10:2047487318825350.	
9.	Ferrannini G, De Bacquer D, De Backer G, Kotseva K, Mellbin L, Wood D, Rydén L; EUROASPIRE V collaborators. Screening for Glucose Perturbations and Risk Factor Management in Dysglycemic Patients With Coronary Artery Disease-A Persistent Challenge in Need of Substantial Improvement: A Report From ESC EORP EUROASPIRE V. Diabetes Care. 2020 Apr;43(4):726-733.	
10.	Banach M, Penson PE, Vrablik M, Bunc M, Dyrbus K, Fedacko J, Gaita D, Gierlotka M, Jarai Z, Magda SL, Margetic E, Margoczy R, Durak-Nalbantic A, Ostadal P, Pella D, Trbusic M, Udrouiu CA, Vlachopoulos C, Vulic D, Fras Z, Dudek D, Reiner Ž; ACS EuroPath Central & South European Countries Project. Optimal use of lipid-lowering therapy after acute coronary syndromes: A Position Paper endorsed by the International Lipid Expert Panel (ILEP).Pharmacol Res. 2021 Apr;166:105499.	
<b>Да ли ментор испуњава прописане услове?</b>		<b>ДА</b> <b>НЕ</b>

#### 4. ПОДАЦИ О КОМЕНТОРУ

Име и презиме: Ивана Петровић

Академско звање: Доцент

Научно поље и ужа научна област: Интерна медицина

Матична институција стицања избора у звање: Медицински факултет Бања Лука

Биографија ментора/коментора (до 1000 карактера):

Zaposlena je na Institutu za kardiovaskularne bolesti Dedinje u Beogradu od 1997. Od 2010. je koordinator za ultrazvučnu dijagnostiku na Klinici za kardiohirurgiju Instituta za kardiovaskularne bolesti Dedinje. Član je Nučnog kolegijuma IKVB Dedinje, i zamenik je Nadzornog odbora IKVB Dedinje. Vodi proces Naučne akreditacije IKVB Dedinje. Član je uređivačkog odbora časopisa IKVB Dedinje. U zvanju je naučni saradnik i docent. 2018. Dobitnik je najznačajnije nagrade IKVB Dedinje povodom 40 godina postojanja za veliki doprinos u radu ove institucije. Član je Američkog udruženja za ehokardiografiju, član je Evropskog kardiološkog udruženja, član je i aktivni učesnik Srpskog lekarskog društva. Autor i koautor više stručno naučnih radova.

Радови из области којој припада приједлог теме докторске дисертације:

РБ	Навести појединачно радове, књиге, поглавља. Додати потребан број редова. Користити исти стил за навођење свих референци.	Категорија
1.	Wern D, Potpara T, Carina B, Boriani G, Francisco M, Lip L, Tavazzi L, Maggioni, Dan A, Nabauer A, Kalarus M, Goda Z, Mairesse A, Shalghanov G, Antoniadis T, Táborsky L, Riahi M, Pitt-Kerby S. Impact of renal impairment on atrial fibrillation: ESC-EHRA EORP-AF Long-Term General Registry 2022.	
2.	Djokic O, Sarenac D, Borovic S, Milicic M, Petrovic I, Bojic M. Preoperative hypertension and heart failure as determinants of acute severity and long term outcome of ischemic stroke after coronary artery bypass grafting procedure. Journal of Hypertension. 36. e222, 2018.	
3.	Marinkovic M, Markovic N, Kovacevic V, Kocijancic A, Djikic D, Petrovic I, Orbovic B, Potpara T, Simic D, Stankovic G, Mujovic N. Predictive value of heart rate variability parameters for atrial fibrillation recurrence after radiofrequency ablation for paroxysmal atrial fibrillation. EP Europace. 19. i395,2017.	
4.	Polovina M, Petrović I, Brković V, Asanin M, Marinkovic J, Ostojic M. Oxidized Low-Density Lipoprotein Predicts the Development of Renal Dysfunction in Atrial Fibrillation. Cardiorenal Medicine. 7. 31-41, 2017.	
5.	Petrovic I, Stankovic I, Milasinovic G, Nikcevic G, Kircanski B, Jovanovic V, Raspopovic S, Radovanovic N, Pavlovic S. The Relationship of Myocardial Collagen Metabolism and Reverse Remodeling after Cardiac Resynchronization Therapy. Journal of Medical Biochemistry. 35. 10,2017.	

Да ли коментор испуњава прописане услове?	<u>ДА</u>	НЕ
---	-----------	----

## 5. ОЦЈЕНА ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ

### 5.1. Формулација назива дисертације (наслова)

Утицај кардиометаболичких фактора ризика на појаву компликација Ковид-19 синдрома

Да ли је наслов тезе подобан?	<u>ДА</u>	НЕ
-------------------------------	-----------	----

### 5.2. Научно поље и ужа научна област

Интерна медицина

Да ли су научно поље и ужа научна област исти као код ментора/коментора?	<u>ДА</u>	НЕ
--	-----------	----

### 5.3. Предмет истраживања

Да ли је предмет истраживања релевантан и у складу са предложеним насловом?	<u>ДА</u>	НЕ
---	-----------	----

### 5.4. Релевантност и савременост коришћених референци и литературе са списком литературе

Да ли су коришћена литература и референце релевантне у погледу обима, садржаја и савремености.	<u>ДА</u>	НЕ
--	-----------	----

### 5.5. Циљеви истраживања

Да ли су циљеви истраживања јасно дефинисани и усклађени са предметом истраживања?	<u>ДА</u>	НЕ
--	-----------	----

### 5.6. Хипотеза истраживања: главна и помоћне хипотезе

Да ли је хипотеза истраживања јасно дефинисана?	<u>ДА</u>	НЕ
---	-----------	----

### 5.7. Очекивани резултати

Да ли је образложен научни значај и/или потенцијална примјена очекиваних резултата?	<u>ДА</u>	НЕ
---	-----------	----

### 5.8. План рада и временска динамика

Да ли су предложени одговарајући план рада и временска динамика израде дисертације?	<u>ДА</u>	НЕ
---	-----------	----

### 5.9. Материјал и методологија рада

Да ли су предвиђени материјал и методологија рада одговарајући?	<u>ДА</u>	НЕ
---	-----------	----

### 5.10. Мјесто, лабораторија и опрема за експериментални рад

Да ли су предвиђени одговарајуће мјесто, лабораторија и опрема за експериментални рад?	ДА	НЕ
--	----	----

Да ли је планирана сарадња са другим институцијама у земљи и	ДА	НЕ
--	----	----

иностранству?		
Да ли је тема подобна?	<u>ДА</u>	НЕ

<b>6. ЗАКЉУЧАК</b>		
Да ли студент испуњава прописане услове?	<u>ДА</u>	НЕ
Да ли је тема подобна?	<u>ДА</u>	НЕ
Да ли ментор испуњава прописане услове?	<u>ДА</u>	НЕ
Да ли коментор испуњава прописане услове?	<u>ДА</u>	НЕ

*Образложење (до 300 ријечи):*

Тема докторске дисертације из области Интерне медицине под називом: „Утицај кардиометаболичких фактора ризика на појаву компликација Ковид-19 синдрома“ кандидата др Јелене Јованић представља оригиналну тему, посебно у нашој средини након Ковид 19 пандемије, гдје је ријетко испитиван морбидитет и компликације Ковид-19 синдрома. Тема је образложена на савремен и приступачан начин. Циљеви истраживања су добро постављени и јасни. Методологија рада одговара постављеним циљевима, једноставна је и може се поновити. Добијени резултати ће бити прегледно приказани и продискутовани. Резултати истраживања би могли имати ефекат на боље разумијевање патофизиолошких механизма и кардиоваскуларних посљедица овог синдрома. Имајући у виду да су акутне и хроничне посљедице Ковид-19 синдрома повезане са кардиометаболичким промјенама, сазнања која добијемо ће омогућити раније препознавање потенцијалних компликација и примјену превентивних мјера.

На основу изведених чињеница, Комисија предлаже Сенату Универзитета у Бањој Луци да прихвати подобност студента, теме и ментора за израду докторске дисертације.

Академик проф.др сц. мед. Миодраг Остојић, с.р.  
интерниста-кардиолог, редовни професор

Мјесто и датум: Бања Лука, 04.05.2023.

---

Предсједник комисије

Проф. др сц. мед. Милован Бојић, с.р.  
интерниста-кардиолог, редовни професор

---

Члан

Проф. др сц. мед. Александар Лазаревић, с.р.  
интерниста-кардиолог, редовни професор

---

Члан