

## ОБРАЗАЦ 3

|              |        |            |  |
|--------------|--------|------------|--|
| Датум одлуке |        | 29.06.2026 |  |
| Сеп. јед.    | Прилог | Времетрај  |  |
| 05           | 8034   |            |  |

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

ФАКУЛТЕТА МЕДИЦИНСКИХ НАУКА У КРАГУЈЕВЦУ

и

ВЕЋУ ЗА МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ

УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу одржаној 27.5.2026. године (број одлуке: IV-03-272/22) одређени смо за чланове Комисије за писање Извештаја о оцени научне заснованости теме докторске дисертације под насловом: „Предиктори клиничког исхода код пацијената са акутним исхемијским можданим ударом у предњој циркулацији лечених механичком тромбектомијом”, и испуњености услова кандидата Дамљана Богићевића, доктора медицине, специјалисте радиологије и предложеног ментора др Војина Ковачевића, ванредног професора Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу и предложеног коментатора др Марјане Вукићевић, доцента Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за израду докторске дисертације.

На основу података којима располажемо достављамо следећи:

## ИЗВЕШТАЈ

О ОЦЕНИ НАУЧНЕ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ И ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА  
КАНДИДАТА И ПРЕДЛОЖЕНОГ МЕНТОРА  
ЗА ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Подаци о теми докторске дисертације</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.1. Наслов докторске дисертације:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Предиктори клиничког исхода код пацијената са акутним исхемијским можданим ударом у предњој циркулацији лечених механичком тромбектомијом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.2. Научна област докторске дисертације:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Медицинске науке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.3. Образложење теме докторске дисертације (до 15000 карактера):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>1.3.1. Дефинисање и опис предмета истраживања</p> <p>Акутни исхемијски мождани удар (енг. <i>acute ischemic stroke</i>, AIS) дефинише се као нагло настали фокални или глобални поремећај мождане функције, верификован неурорадиолошким имидинг методама, који је последица поремећаја мождане циркулације или стања у коме проток крви није довољан да задовољи метаболичке потребе неурона. AIS представља други водећи узрок смртности и трећи водећи узрок морталитета и инвалидитета удружено на глобалном</p> |

нивоу, мерено кроз године живота прилагођене инвалидитету (DALY), чиме се сврстава међу водеће јавноздравствене изазове савременог доба. Механичка тромбектомија данас представља златни стандард у лечењу AIS узрокованог оклузијом великог крвног суда (енг. *large vessel occlusion*, LVO) у предњој можданој циркулацији, при чему је њена супериорност у односу на искључиво медикаментозну терапију недвосмислено потврђена у бројним рандомизованим студијама.

Упркос доказаној ефикасности ендоваскуларне терапије и ширењу индикација у складу са најновијим препорукама SVIN из 2025. године и АНА/АSА водичем из 2026. године, значајан проценат пацијената ни након успешне реканализације не постиже функционалну независност. Варијабилност клиничког исхода условљена је сложеном интеракцијом демографских карактеристика, васкуларних коморбидитета, неурорадиолошких параметара препроцедуралне обраде, процедуралних фактора и временских одредница прехоспиталног и интрахоспиталног транспорта. Систематска евалуација ових предиктора у нашој популацији до сада није спроведена, што оставља простор за унапређење селекције пацијената и оптимизацију протокола лечења.

Предмет овог истраживања јесте анализа предиктора клиничког исхода код пацијената са акутним исхемијским можданим ударом у предњој циркулацији лечених механичком тромбектомијом. Биће испитана повезаност демографских фактора, васкуларних коморбидитета, неурорадиолошких параметара (ASPECTS, запремина језгра инфаркта, *penumbra/core mismatch*, степен реканализације према mTICI скали), процедуралних карактеристика и временских интервала збрињавања са функционалним исходом мереним модификованом Rankin-овом скалом (mRS) након 90 дана, тежином неуролошког дефицита на отпусту (NIHSS) и раним морталитетом. Идентификација релевантних предиктора омогућиће прецизнију стратификацију ризика, унапређење процеса селекције пацијената за ендоваскуларни третман и оптимизацију организације хитних служби, чиме се директно доприноси смањењу морталитета и дугорочног инвалидитета након AIS.

#### 1.3.2. Полазне хипотезе

1. Старији пацијенти имају већу вероватноћу неповољног функционалног исхода након механичке тромбектомије
2. Постоји повезаност васкуларних коморбидитета са лошијим исходом након механичке тромбектомије LVO
3. Пацијенти са ASPECTS вишим од 8 имају вишу стопу повољног функционалног исхода (mRS 0-2)
4. Време од уласка у установу до пункције артерије до 60 минута је повезано са нижим NIHSS на отпусту
5. Време од пункције до реканализације (време трајања механичке тромбектомије) је у корелацији са mRS након 90 дана
6. Успешна реканализација (mTICI 2b-3) је предиктор повољног функционалног исхода након 90 дана
7. Већи број покушаја реканализације (>3 пролаза) је повезан са вишом стопом раног морталитета
8. Пацијенти на претходној антикоагулантној терапији имају вишу стопу симптоматске интрацеребралне хеморагије након механичке тромбектомије у поређењу са пацијентима на претходној антиагрегационој терапији након механичке тромбектомије.

#### 1.3.3. План рада

Студија ће укључити све пацијенте са дијагнозом акутног исхемијског можданог удара и оклузијом великог крвног суда у предњој можданој циркулацији који су лечени механичком тромбектомијом у Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава” у периоду од 01.01.2024. до 31.12.2026. Узорак би обухватио најмање 250 пацијената.

#### 1.3.4. Методе истраживања

Ова студија ће бити дизајнирана као опсервациона неинтервентна кохортна студија, са ретроспективно-проспективним начином прикупљања података. Истраживање је одобрено од стране институционалног Етичког Одбора на седници одржаној 4.12.2025. године и спроведено у складу са критеријумима Хелсиншке декларације и Добре клиничке праксе.

У студији ће бити укључени пацијенти који испуњавају следеће критеријуме укључења: (1) верификована LVO применом СТ ангиографије (оклузија унутрашње каротидне артерије, ICA; оклузија M1 сегмента средње великомождане артерије, M1 MCA; оклузија M2 сегмента средње великомождане артерије, M2 MCA); (2) МТ започета у року од 24 сата од појаве симптома, без претходне примене интравенске тромболизе; (3) mismatch penumbra/core  $\geq 1,8$  на СТР; (4) запремина исхемијског језгра на СТР  $\leq 100$  ml; (5) ASPECTS  $\geq 2$  на нативном СТ прегледу; (6) преморбидни mRS 0-2.

С друге стране, критеријуми за искључење: (1) присуство интракранијалног крварења на нативном СТ прегледу; (2) одсуство LVO; (3) оклузија мале артерије (дистално од M2 сегмента средње великомождане артерије, што подразумева оклузије M3 и M4 сегмената), оклузија предње великомождане артерије као и оклузија у територији вертебробазиларног слива; (4) старост испод 18 година; (5) пацијенти у терминалним стадијумима малигних болести; (6) тежа ренална инсуфицијенција; (7) вредност тромбоцита  $< 40 \times 10^9 / \text{л}$ .

У студију неће бити укључени пацијенти код којих је дошло до спонтане реканализације оклузије која је дијагностикована у току процедуре, као ни пацијенти код којих је интрапроцедурално апликован раствор Хепарина. У Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“ пацијенти са акутним исхемијским можданим ударом у предњој можданој циркулацији се најчешће упућују директно на ендоваскуларни третман без претходне примене интравенске тромболизе. Удео пацијената који примају bridging терапију у нашој популацији износи мање од 5%, те су они искључени из студије ради обезбеђивања хомогености узорка и елиминације потенцијалног збуњујућег фактора.

#### ВАРИЈАБЛЕ КОЈЕ СЕ МЕРЕ У СТУДИЈИ

##### Зависна варијабла

##### 1. Функционални исход након 90 дана

Функционални исход након механичке тромбектомије биће процењиван помоћу mRS, која представља стандардизовану скалу за процену степена инвалидитета након можданог удара. Скала се креће од 0 (без симптома) до 6 (смрт). Повољан исход дефинисан је као mRS  $\leq 2$ , што указује на способност самосталног функционисања у свакодневном животу. Умерено лош исход дефинисан је као mRS 3-5 (mRS 3- умерена онеспособљеност, пацијент захтева помоћ али је способан за самостални рад; mRS 4- тешка онеспособљеност, пацијент није способан за самостални рад; mRS 5- тешка онеспособљеност, пацијент непокретан). Процена ће бити вршена у оквиру контролног прегледа или телефонског интервјуа према структурисаној скали, 90 дана након интервенције.

##### 2. Тежина неуролошког дефицита на отпусту (NIHSS на отпусту)

NIHSS (енг. National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS) за процену неуролошког побољшања након механичке тромбектомије. Скала процењује 11 параметара: стање свести, покрети булбуса, ширина видног поља, мимична моторика, моторика руку, моторика ногу,

атаксија екстремитета, сензибилитет, говор, дизартрија и феномен неглекта. Свака ставка се оцењује одређеним бројем поена, а збирни резултат варира од 0 (без дефицита) до 42 (тежак неуролошки испад). Биће анализирана као категоријална варијабла: 0 бодова- нема симптома можданог удара; 1-4 бода- благи мождани удар; 5-15 бодова- умерени мождани удар; 16-20 бодова- тешки мождани удар; >20 бодова- врло тешки мождани удар. NIHSS ће процењивати на пријему и на отпustu прегледом од стране неуролога по стандардизованој NIHSS.

### **3.Рани морталитет**

Смрт током хоспитализације или унутар седам дана након отпуста. Смрт настала као непосредна компликација реперфузијских повреда и кардиоваскуларних догађаја. Након уклањања угрушка, поновно успостављање протока крви може изазвати реперфузионо оштећење ткива што доводи до едема, хернијације, крварења или погоршања неуролошког статуса. Ово је честа непосредна компликација и један од главних узрока раног морталитета. Такође, пацијенти са AIS често имају васкуларне коморбидитете попут хипертензије, атријалне фибрилације или срчане слабости што повећава ризик од инфаркта миокарда и срчаног застоја током или одмах након процедуре. Подаци ће бити прикупљени увидом у медицинску историју пацијенета или телефонским интервјуом.

### **Независне варијабле**

#### **➤ варијабле повезане са пацијентом**

1. демографски фактори- године, пол
2. иницијални NIHSS
3. преморбидни mRS
4. васкуларни коморбидитети за мождани удар- хипертензија, дијабетес мелитус, атријална фибрилација, пушење
5. претходна анти тромбоцитна терапија (ацетилсалицилна киселина, P2Y12 инхибитори)
6. претходна антикоагулантна терапија (варфарин, директни орални антикоагуланси)

Демографски фактори и претходна терапија биће забележени на основу болничке медицинске документације. Васкуларни коморбидитети као што су хипертензија, дијабетес мелитус и атријална фибрилација идентификоваће се према претходној дијагнози, медицинској документацији или лабораторијским налазима.

#### **➤ варијабле мерене имиџинг методама**

1. ASPECTS на иницијалном СТ прегледу
2. сегмент артеријске оклузије (ICA, проксимални M1, дистални M1, M2)
3. CTP, запремина penumbra, запремина језгра инфаркта, mismatch penumbra/core

Приликом СТ прегледа пацијената са симптоматологијом AIS-а руководићемо се Rowley-евим приступом, проценом 4П (паренхим, „pipes“-крвни судови, перфузија и пенумбра).

**Процена паренхима** - ASPECTS ћемо процењивати рано исхемијско оштећење на нативном СТ прегледу мозга као што су губитак инсуларног усека, хипоатенуација нуклеуса лентиформиса, слабија диференцијација сулкуса над хемисфером великог мозга и губитак диференцијације сиве и беле мождане масе. Скала се креће од 0 до 10, где се сваким оштећењем једног од 10 дефинисаних подручја хемисфере (MCA територија) одузима по један поен. Виши скор означава мању исхемију и већи потенцијал за опоравак.

**Процена крвних судова** - евалуација екстра и интракранијалне циркулације ради идентификације интраваскуларног тромба. Локализација тромба одређиваће се помоћу СТ ангиографије или дигиталне субтракционе ангиографије (енг. digital subtraction angiography, DSA) и класификована као оклузија унутрашње каротидне артерије, проксималног M1 сегмента,

дисталног M1 или M2 грана средње možдане артерије.

**Процена перфузије** - најчешће одређивани перфузиони параметри су: Cerebral blood volume (CBV), Cerebral blood flow (CBF) i Mean transit time (MTT). CTP-ом се може скенирати 11 cm мозга на апарату General Electric 128 slice, Evolution. Овом покривеношћу се скоро комплетно обухвата супратенторијална регија мозга од интереса, као и део инфратенторијално. Ниво скенирања се бира у зависности од клиничких симптома, неуролошког прегледа при пријему и постојања раних знакова исхемије на нативном CT прегледу.

**Процена пенумбре** - евалуација ткива у ризику које ће резултирати инфарктом уколико не дође до реканализације артеријске оклузије. Постоје три зоне. Прва зона указује на иреверзибилне промене ткива мозга, одговара централној сржи инфаркта или острвцима исхемије у паренхиму мозга. Друга зона је зона исхемијске пенумбре или ткива у ризику где постоји изванредан резидуални проток крви, ово је таргет зона за реперфузију код EVT. Трећа зона, олигемијске пенумбре, где је проток нижи од нормалног, али без ризика од настанка хемиске смрти.

➤ **варијабле везане за процедуру**

1. време од уласка у установу до пункције артерије
2. време од пункције артерије до реканализације
3. успех реканализације
4. број покушаја реканализације
5. тип анестезије (општа или локална/аналгоседација)

Временски интервали везани за интервенцију као што су време од уласка у установу до пункције артерије као и време од пункције до реканализације биће мерени у минутима. Успешна реканализација (mTICI 2b-3) биће констатована ангиограмом на DSA. Тип примењене анестезије током процедуре биће евидентиран увидом у анестезиолошку листу и класификован као општа анестезија или локална анестезија/аналгоседација. Број покушаја реканализације, дефинисан као сваки пролазак уређаја за тромбектомију кроз оклузију, биће преузет из званичне листе ендоваскуларне процедуре.

**TICI** - скала за процену реперфузије након механичке тромбектомије

**TICI 0:** нема перфузије

**TICI 1:** антероградна реперфузија поред почетне оклузије, али уз ограничено дистално пуњење са малим или спорим протоком

**TICI 2:**

- 2a: антероградна реперфузија, мање од половине зоне коју исхрањује претходно оклудирана артерија
- 2b: антероградна реперфузија више од половине зоне коју исхрањује претходно оклудирана артерија
- 2c: скоро потпуна антероградна реперфузија, уз присуство споријег протока у неколико кортикалних грана

**TICI 3:** потпуна антероградна реперфузија, уз одсуство визуелизације оклузије у свим дисталним гранама.

### 1.3.5. Циљ истраживања

Циљ рада је анализа предиктора клиничког исхода код пацијената са акутним исхемијским можданим ударом у предњој циркулацији који су лечени механичком тромбектомијом.

#### *Специфични циљеви:*

1. Испитивање повезаности исхода лечења са демографским факторима (старосна структура, полна структура)
2. Испитивање повезаности исхода лечења са васкуларним коморбидитетима (атријална фибрилација, дијабетес мелитус тип 2, хипертензија, пушење)
3. Испитивање повезаности исхода лечења са неурорадиолошким параметрима препроцедуралне и постпроцедуралне дијагностичке обраде- ASPECTS, запремина језгра (core) инфаркта, penumbra/core mismatch, степен реканализације mTICI (енг. Thrombolysis in Cerebral Infarction)
4. Испитивање повезаности исхода лечења са временским одредницама прехоспиталног и интрахоспиталног транспорта пацијента, трајањем процедуре и временом протеклим од оклузије до реканализације крвног суда, типом анестезије и бројем покушаја реканализације
5. Испитивање повезаности претходне употребе антикоагулантне и антиагрегационе терапије са mRS након 90 дана, стопом симптоматске интрацеребралне хеморагије и раним морталитетом код пацијената лечених механичком тромбектомијом.

### 1.3.6. Резултати који се очекују

Очекујемо да ће демографски фактори, а посебно старији пацијенти, бити повезани са неповољним функционалним исходом након интервенције. Сматрамо да ће пацијенти са васкуларним коморбидитетима за мождани удар, као што су хипертензија, дијабетес мелитус и атријална фибрилација, а нарочито пушење постићи знатно нижи проценат функционалне независности у поређењу са млађим и здравијим особама.

Такође, очекује се да ће радиолошки параметри, попут нижих вредности ASPECT скорa и веће запремине језгра инфаркта на СТР, показати јасну повезаност са неповољним исходом, док ће пацијенти са вишим ASPECTS (>8) имати већу вероватноћу повољног функционалног исхода након 90 дана.

Временски интервали пружања здравствене заштите, нарочито период од пријема пацијента у здравствену установу до пункције крвног суда у ангио сали, очекује се да буду значајно повезани са исходом лечења. Пацијенти код којих је процедура извршена у краћем временском интервалу очекује се да ће остварити бољи функционални опоравак, са нижим NIHSS на отпусту и mRS након 90 дана, што истиче потребу за континуираном оптимизацијом временских параметара транспорта.

Висок проценат успешне реперфузије (mTICI 2b-3) и функционалне независности након 90 дана у овом истраживању очекује се да ће бити упоредив са резултатима водећих међународних студија. Поред тога, очекује се да ће већи број покушаја реканализације (>3 пролаза) бити удружен са вишом стопом раног морталитета.

1.3.7. Оквирни садржај докторске дисертације са предлогом литературе која ће се користити (до 10 најважнијих извора литературе)

1. **УВОД-** у уводу докторске дисертације биће приказан преглед литературе која обухвата скорија истраживања везана за акутни исхемијски мождани удар и ендоваскуларни третман, са освртом на етиологију, патогенезу и могућности лечења, уз посебан приказ васкуларне анатомије предње мождане циркулације, физиологије можданог крвотока и мултимодалне неурорадиолошке дијагностике у селекцији пацијената. Детаљно ће бити описана механичка тромбектомија, њене индикације, технички приступи и компликације, као и начини евалуације успеха лечења и клиничког исхода путем mTICI скале, модификованог Ранкиновог скорa (mRS), NIHSS скале и анализе морталитета.
2. **ЦИЉЕВИ И ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА-** циљеви су јасно дефинисани, а хипотезе истраживања произилазе из циљева.
3. **МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ-** детаљно ће бити описана врста и дизајн студије, популација која се истражује, варијабле које се мере у студији и статистичка обрада података.
4. **РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА-** добијени резултати ће бити приказани по логичном и систематичном редоследу, помоћу табела и графикана. Резултати произилазе из примењене методологије.
5. **ДИСКУСИЈА-** детаљно ће бити објашњени добијени резултати, аргументовано уз поређење са актуелним и значајним литературним наводима, како би се омогућило правилно извођење закључака.
6. **ЗАКЉУЧЦИ-** сумирани закључци изведени на основу представљених резултата и њихове дискусије ће бити прецизно и јасно написани.
7. **ЛИТЕРАТУРА** - литературни наводи коришћени у докторској дисертацији ће бити наведени у складу са важећим правилима цитирања.

1. Mendelson SJ, Prabhakaran S. Diagnosis and management of transient ischemic attack and acute ischemic stroke: a review. JAMA. 2021;325(11):1088-98. doi:10.1001/jama.2020.26867. PMID: 33724327.
2. Feigin VL, Brainin M, Norrving B, Martins SO, Pandian J, Lindsay P, et al. World Stroke Organization: Global Stroke Fact Sheet 2025. Int J Stroke. 2025; 20(2):132-144. doi:10.1177/17474930241308142. PMID:39635884.
3. Jadhav AP, Desai SM, Jovin TG. Indications for Mechanical Thrombectomy for Acute Ischemic Stroke: Current Guidelines and Beyond. Neurology. 2021;97 (20 Suppl 2):S126-S136. doi: 10.1212/WNL.0000000000012801. PMID:34785611.
4. Saini V, Guada L, Yavagal Dileep R. Global Epidemiology of Stroke and Access to Acute Ischemic Stroke Interventions. Neurology. 2021;97(20Suppl2):S6- S16. doi:10.1212/WNL.0000000000012781. PMID:34785599.
5. Mokin M, Jovin TG, Sheth SA, Nguyen TN, Asif KS, Hassan AE, et al. Endovascular therapy in patients with acute ischemic stroke with large infarct: a guideline from the Society of Vascular and Interventional Neurology. Stroke: vascular and interventional neurology. 2025; 5 (2):e001581. doi:10.1161/SVIN.124.001581.
6. Prabhakaran S, Gonzalez NR, Zachrison KS, Adeoye O, Alexandrov AW, Ansari SA, et al. 2026 Guideline for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2026 Jan 26. doi:

10.1161/STR.0000000000000513.

7. Aldarwish WA, Bashir S, Ali EM, Alenzi B. Impact of vascular risk factors on endovascular mechanical thrombectomy outcomes in patients with stroke. *Biomed Rep.* 2025;23(5):168. doi:10.3892/br.2025.2046. PMID:40927692.
8. Anadani M, Alawieh A, Chalhoub R, Jabbour P, Starke RM, Arthur A, et al. Mechanical Thrombectomy for Distal Occlusions: Efficacy, Functional and Safety Outcomes: Insight from the STAR Collaboration. *World Neurosurg.* 2021;151:e871-e879. doi: 10.1016/j.wneu.2021.04.136. PMID:33974981.
9. Munoz A, Jabre R, Orenday-Barraza JM, Eldin MS, Chen CJ, Al-Saiegh F, et al. A review of mechanical thrombectomy techniques for acute ischemic stroke. *Interv Neuroradiol.* 2023;29(4):450-458. doi: 10.1177/15910199221084481. PMID:35238227.
10. Reder SR, Kronfeld A, Gröschel S, Civelek A, Gröschel K, Brockmann A et al. DSA-based perfusion parameters versus TICI score after mechanical thrombectomy in acute ischaemic stroke patients: a congruence analysis. *Eur Radiol Exp.* 2024;8(1):136. doi:10.1186/s41747-024-00534-1. PMID:39636547.

#### 1.4. Веза са досадашњим истраживањем у овој области уз обавезно навођење до 10 релевантних референци:

Механичка тромбектомија је златни стандард лечења акутног исхемијског можданог удара узрокованог оклузијом великог крвног суда у предњој циркулацији, али значајан део пацијената и даље не постиже функционалну независност упркос успешној реперфузији. Савремена истраживања су фокусирана на идентификацију клиничких, радиолошких и процедуралних предиктора исхода након 90 дана. Показано је да преморбидни функционални статус, старост и иницијални неуролошки дефицит представљају најснажније клиничке предикторе повољног функционалног исхода након механичке тромбектомије (1, 2). Различити модели предикције, потврдили су клиничке предикторе и код специфичних подгрупа, као што су пацијенти са wake-up stroke, где је селекција пацијената посебно изазовна услед непрецизног времена настанка симптома можданог удара (3).

У домену неурорадиолошких параметара, показано је да имиџинг селекција заснована на СТ параметрима има кључну улогу у предикцији исхода (4). Новији радови указују и на значај параметара венске дренаже, где је продужено венско време на СТ перфузији издвојено као независан предиктор слабијег неуролошког опоравка и код пацијената са успешном реперфузијом, што представља нову димензију радиолошке селекције (5). Такође је показано да су од кардиоваскуларних коморбидитета посебно значајни они који доприносе кардиоемболијском механизму- атријална фибрилација је идентификована као фактор који компликује не само настанак већ и третман можданог удара, посебно у погледу оптимизације антикоагулантне терапије и ризика од хеморагијске трансформације након реперфузије (6). Поред тога, индикације за механичку тромбектомију су значајно проширене - потврђен је бенефит процедуре и код пацијената са већим језгром инфаркта и иницијално ниским вредностима ASPECTS, што помера границе примене ендоваскуларне терапије на раније искључивану популацију (7).

Процедурални параметри представљају посебно важан сегмент истраживања. Показано је да је постизање потпуне реперфузије током првог проласка (first-pass effect) остварено код око 27% пацијената са LVO у предњој циркулацији, што је значајно повезано са вишом стопом функционалне независности, смањеним интрапроцедуралним компликацијама и нижом стопом интракранијалне хеморагије у поређењу са већим бројем пролаза (8). Питање типа анестезије током процедуре дуго је било предмет дискусија. Мета-анализа рандомизованих контролисаних студија показала је да је општа анестезија повезана са вишим стопама успешне реканализације и бољим функционалним исходом у односу на аналгоседацију, без значајне разлике у морталитету или стопи интрацеребралне хеморагије (9). Иако је већина наведених истраживања спроведена у центрима западне Европе, Северне Америке и Кине, подаци из региона југоисточне Европе и Србије су ретки, што ово истраживање чини значајним доприносом



потврде постојећих предиктора у домаћој популацији и оптимизацији протокола лечења.

1. Shirvani O, Warnat-Herresthal S, Savchuk I, Bode FJ, Nitsch L, Stösser S, et al. Machine learning models for outcome prediction in thrombectomy for large anterior vessel occlusion. *Ann Clin Transl Neurol.* 2024;11(10):2696-706. doi:10.1002/acn3.52185.
2. Hoffman H, Wood J, Cote JR, Jalal MS, Otite FO, Masoud HE, et al. Development and internal validation of machine learning models to predict mortality and disability after mechanical thrombectomy for acute anterior circulation large vessel occlusion. *World Neurosurg.* 2024;182:e137-54. doi:10.1016/j.wneu.2023.11.060.
3. Feyen L, Blockhaus C, Katoh M, Haage P, Schaub C, Rohde S. Machine learning based outcome prediction of large vessel occlusion of the anterior circulation prior to thrombectomy in patients with wake-up stroke. *Interv Neuroradiol.* 2024;30(4):480-488. doi:10.1177/15910199221135695.
4. Wang T, Jin X, Yang P, Li S, Zhang Q, Shao C, et al. A clinical and computed tomography-based nomogram to predict the outcome in patients with anterior circulation large vessel occlusion after endovascular mechanical thrombectomy. *Jpn J Radiol.* 2024;42(9):973-82. doi:10.1007/s11604-024-01583-7.
5. Mei J, Salim HA, Lakhani DA, Luna L, Balar A, Shahriari M, et al. Prolonged venous transit is associated with worse neurological recovery in successfully reperfused large vessel strokes. *Ann Clin Transl Neurol.* 2025;12(1):26-33. doi:10.1002/acn3.52243.
6. Patel J, Bhaskar SMM. Diagnosis and management of atrial fibrillation in acute ischemic stroke in the setting of reperfusion therapy: insights and strategies for optimized care. *J Cardiovasc Dev Dis.* 2023;10(11):458. doi:10.3390/jcdd10110458.
7. Huo X, Ma G, Tong X, Zhang X, Pan Y, Nguyen TN, et al. Trial of endovascular therapy for acute ischemic stroke with large infarct (ANGEL-ASPECT). *N Engl J Med.* 2023;388(14):1272-83. doi:10.1056/NEJMoa2213379.
8. Huo X, Sun D, Nguyen TN, Raynald, Jia B, Tong X, et al. First-pass effect of mechanical thrombectomy for anterior circulation large vessel occlusion: incidence, predictors, and clinical impact. Insight from the ANGEL-ACT registry. *J Neurosurg.* 2023;139(3):670-7. doi:10.3171/2023.1.JNS222604.
9. Campbell D, Diprose K, Deng C, Barber PA. General anesthesia versus conscious sedation in endovascular thrombectomy for stroke: a meta-analysis of 4 randomized controlled trials. *J Neurosurg Anesthesiol.* 2021;33(1):21-27. doi:10.1097/ANA.0000000000000646.

#### 1.5. Оцена научне заснованости теме докторске дисертације:

Анализирајући у целини приложену документацију, Комисија за писање извештаја о оци научне заснованости теме докторске дисертације сматра да пријава кандидата Дамљана Богићевића у сваком погледу одговара захтевима докторске дисертације. Кандидат испуњава услове утврђене Законом о високом образовању и одговарајућим актима Универзитета у Крагујевцу и Факултета медицинских наука - Правилником о пријави, изради и одбрани докторске дисертације и Статутом Факултета, сходно теме нема формалних ни суштинских препрека за наставак поступка израде докторске дисертације.

Предмет истраживања је у области медицинских наука и бави се питањем које има јасан клинички и научни значај. Кроз прецизно постављене циљеве и хипотезе, утемељен преглед досадашњих сазнања, методолошки приступ истраживању и образложене очекиване резултате, кандидат показује да предложена тема даје могућност за оригиналан научни допринос. Истраживање лечења акутног исхемијског удара механичком тромбектомијом остаје актуелно и

недовољно истражено, чији би резултати могли имати непосредну примену у клиничкој пракси. Из наведених разлога, Комисија за писање извештаја о оцени научне заснованости теме докторске дисертације и испуњености услова кандидата предлаже Наставно-научном већу Факултета медицинских наука у Крагујевцу и Већу за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу да кандидату Дамљану Богићевићу одобре израду докторске дисертације под насловом „Предиктори клиничког исхода код пацијената са акутним исхемијским можданим ударом у предњој циркулацији лечених механичком тромбектомијом“

## 2. Подаци о кандидату

2.1. Име и презиме кандидата:

Дамљан Богићевић

2.2. Студијски програм докторских академских студија и година уписа:

Докторске академске студије- медицинске науке, 2023. година

2.3. Биографија кандидата (до 1500 карактера):

Дамљан Богићевић рођен је 2. априла 1990. године у Вршцу. Медицински факултет Универзитета у Београду завршио је 2016. године са просечном оценом 9,21, одбранивши дипломски рад под називом „Место минимално инвазивне хирургије у терапији карцинома једњака“. Специјализацију из радиологије уписао је 2018. године на истом факултету, а специјалистички испит положио је 2023. године. Докторске студије уписао је 2023. године на Факултету медицинских наука у Крагујевцу, док је супспецијалистичке студије из интервентне радиологије започео школске 2024/25. године на Медицинском факултету у Београду. Говори енглески језик. Радно искуство стекао је у Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“, где је од 2017. до 2018. године радио као доктор медицине на одељењу полуинтензивне неге и терапије са јединицом можданог удара. Од 2018. до 2021. године као специјализант радиологије радио је на Одељењу интервентне неурорадиологије - Ангио сала исте установе. У периоду од 2021. до 2023. године радио је као доктор медицине у Служби за инвазивну и интервентну кардиоваскуларну дијагностику и терапију ИКВБ „Дедиње“. Од 2023. године запослен је као специјалиста радиологије на Одељењу интервентне неурорадиологије Специјалне болнице „Свети Сава“.

2.4. Преглед научноистраживачког рада кандидата (до 1500 карактера):

Кандидат др Дамљан Богићевић бави се научноистраживачким радом што потврђује активно ангажовање током докторских академских студија. Резултати научноистраживачког рада приказани су публикавањем три рада у међународним часописима са SCI листе (M21, M22 и M23). Такође кандидат има и четири саопштења са међународних научних скупова (M34) и пет саопштења са скупова националног значаја (M64). Област његовог рада чини ендоваскуларно лечење акутног исхемијског можданог удара са посебним фокусом на механичку тромбектомију као и лечење сложених патолошких супстрата на крвним судовима главе и врата.

2.5. Списак објављених научних радова кандидата из научне области из које се пријављује тема докторске дисертације (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број<sup>1</sup>, категорија):

**Bogićević D, Vitošević F, Milošević Medenica S, Kalousek V, Vukićević M, Rasulić L.** Direct Aspiration Thrombectomy in the Management of Procedural Thromboembolic Complications Related to Endovascular Brain Aneurysm Treatment. *Medicina*. 2024;60(7):1034. doi: 10.3390/medicina60071034. **M21**

<sup>1</sup> Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.6. Оцена испуњености услова кандидата у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| На основу увида у научно-истраживачки рад кандидата Дамљана Божићевића, комисија закључује да кандидат испуњава услове да приступи изради докторске дисертације. Кандидат испуњава све услове за пријаву теме докторске дисертације у складу са студијским програмом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, општим актом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу и општим актом Универзитета у Крагујевцу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>3. Подаци о предложеном ментору</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.1. Име и презиме предложеног ментора:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Проф. др Војин Ковачевић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.2. Звање и датум избора:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ванредни професор, 25.09.2024. године                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.3. Научна област/ужа научна област за коју је изабран у звање:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Медицинске науке, Хирургија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.4. НИО у којој је запослен:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.5. Списак референци којима се доказује испуњеност услова за ментора у складу са Стандардом 9 (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mirković N, Prokić M, Novčić M, Arsenijević M, Sretenović S, Knežević D, <b>Kovačević V</b>, Šorak M, Kostić O. Successful Management of Thyrocervical Trunk Aneurysm Ruptured into the Thoracic Cavity After Cesarean Section in Nonstable Patient with Neurofibromatosis Type I. Medicina (Kaunas). 2024; 31(1):49. doi: 10.3390/medicina61010049. <b>M21</b></li> <li>2. Lukic S, Zornic N, Jovanovic N, Rasulic L, <b>Kovacevic V</b>. Prevalence of Risk Factors in Patients with Postprocedural Ischemic Lesions after Coiling of Very Small Intracranial Aneurysms. Journal of Clinical Medicine. 2024; 13(13):3711. doi: 10.3390/jcm13133711. <b>M22</b></li> <li>3. Tijana Geroski, <b>Vojin Kovačević</b>, Dalibor Nikolić, Nenad Filipović. From imaging to personalized 3D printed molds in cranioplasty. Medical Engineering &amp; Physics. 2024;130:104215. doi: 10.1016/j.medengphy.2024.104215. <b>M23</b></li> <li>4. Dimitrijevic Stojanovic M, Stojanovic B, Radosavljevic I, <b>Kovacevic V</b>, Jovanovic I, S. Stojanovic B, Prodanovic N, Stankovic V, Jocic M, Jovanovic M. Galectin-3's Complex Interactions in Pancreatic Ductal Adenocarcinoma: From Cellular Signaling to Therapeutic Potential. Biomolecules 2023;13(10):1500. doi: 10.3390/biom13101500. <b>M21</b></li> <li>5. Rasulić L, Djurašković S, Lakićević N, Lepić M, Savić A, Grujić J, Mičić A, Radojević S, Córdoba-Mosqueda ME, Visani J, Puzović V, <b>Kovačević V</b>, Vitošević F, Mandić-Rajčević S and Knezevic S. Etiological and epidemiological characteristics of surgically treated radial nerve lesions: A 20-year single-center experience. Front Surg. 2022;9:942755. doi: 10.3389/fsurg.2022.942755. <b>M23</b></li> </ol> |
| 3.6. Списак референци којима се доказује компетентност ментора у вези са предложеном темом докторске дисертације (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1. Mirković N, Prokić M, Novčić M, Arsenijević M, Sretenović S, Knežević D, <b>Kovačević V</b> , Šorak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>M, Kostić O. Successful Management of Thyrocervical Trunk Aneurysm Ruptured into the Thoracic Cavity After Cesarean Section in Nonstable Patient with Neurofibromatosis Type I. Medicina (Kaunas). 2024; 31(1):49. doi: 10.3390/medicina61010049. <b>M21</b></p> <p>2. Lukic S, Zornic N, Jovanovic N, Rasulic L, <b>Kovacevic V</b>. Prevalence of Risk Factors in Patients with Postprocedural Ischemic Lesions after Coiling of Very Small Intracranial Aneurysms. Journal of Clinical Medicine. 2024; 13(13):3711. doi: 10.3390/jcm13133711. <b>M22</b></p> <p>3. Lukić S, Rasulić L, <b>Kovačević V</b>, Vitošević F, Savić A, Mijailović M. Radiation exposure during neurointerventional procedures in modern angiographic systems: A single center experience. Vojnosanit Pregl. 2017;6(3-4):105-16. doi: 10.1159/000456622. <b>M23</b></p> |
| <p>3.7. Да ли се предложени ментор налази на Листи ментора акредитованог студијског програма ДАС?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>ДА</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>3.8. Оцена испуњености услова предложеног ментора у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>За ментора докторске дисертације предлаже се проф. др Војин Ковачевић, ванредни професор на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област хирургија. Ванредни професор Војин Ковачевић испуњава стручне и научне компетенције које су комплементарне са предметом истраживања и испуњава услове за ментора докторских дисертација у складу са стандардом 9 за акредитацију студијских програма докторских академских студија на високошколским установама, општим актом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, као и општим актом Универзитета у Крагујевцу.</p>                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>4. Подаци о предложеном коментору</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>4.1. Име и презиме предложеног коментора:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>Доц. др Марјана Вукићевић</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>4.2. Звање и датум избора:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>доцент, 18.03.2024. године</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>4.3. Научна област/ужа научна област за коју је изабран у звање:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Медицинске науке, Неурологија</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>4.4. НИО у којој је запослен:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, Катедра неурологије.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>4.5. Списак референци којима се доказује испуњеност услова коментора у складу са Стандардом 9 (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број*, категорија):</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>1. Deanfield J, Verma S, Scirica BM, Kahn SE, Emerson SS, Ryan D, Vukicevic M, et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in patients with obesity and prevalent heart failure: a prespecified analysis of the SELECT trial. The Lancet 2024; 404(10454): 773-86. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)01498-3. M21a+</p> <p>2. Bogicevic D, Vitosevic F, Milosevic Medenica S, Kalousek K, Vukicevic M, Rasulic L. Direct Aspiration Thrombectomy in the Management of Procedural Thromboembolic Complications Related to Endovascular Brain Aneurysm Treatment. Medicina 2024; 60(7):1034. <a href="https://doi.org/10.3390/medicina6007103">https://doi.org/10.3390/medicina6007103</a>. M22</p> <p>3. Georgievski-Brkić B, Vukićević M, Debeljković V, Nikčević Lj, Stanisavljević N, Kostić D,</p>                                                   |

Vitošević F, Jovanović V, Marinković S. Acute intracranial hemorrhage in 76 COVID-19 patients during the first and second pandemic waves. Vojnosanitetski pregled 2024;81(10): 603-12. <https://doi.org/10.2298/VSP230905065G>. M23

4. Georgievski-Brkić B, Savić M, Nikolić D, Nikčević L, Vukicević M, Kozic D. Evaluation of functional outcome measured by modified Rankin scale in rtPa treated patients with acute ischemic stroke. Archives Italiennes de Biologi 2016;154(4):125-32. DOI 10.12871/00039829201441. M23

5. Vukicević M, Brkić BG, Dučić TJ, Vojvodić L, Mileusnić V, Raičević R. Hypoplasia of the ipsilateral internal jugular vein is associated with worse outcome in acute anterior circulatory stroke. Vojnosanitetski pregled 2019; 76(3):92. (M23) , IF-0.269, DOI 10.12871/00039829201441. M23

4.6. Списак референци којима се доказује компетентност коментора у вези са предложеном темом докторске дисертације (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):

1. Deanfield J, Verma S, Scirica BM, Kahn SE, Emerson SS, Ryan D, Vukicević M, et al. Semaglutide and cardiovascular outcomes in patients with obesity and prevalent heart failure: a prespecified analysis of the SELECT trial. The Lancet 2024; 404(10454): 773-86. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)01498-3. M21a+

2. Bogicević D, Vitosević F, Milosević Medenica S, Kalousek K, Vukicević M, Rasulić L. Direct Aspiration Thrombectomy in the Management of Procedural Thromboembolic Complications Related to Endovascular Brain Aneurysm Treatment. Medicina 2024; 60(7):1034. doi: 10.3390/medicina6007103. M22

3. Georgievski-Brkić B, Vukićević M, Debeljković V, Nikčević Lj, Stanisavljević N, Kostić D, Vitošević F, Jovanović V, Marinković S. Acute intracranial hemorrhage in 76 COVID-19 patients during the first and second pandemic waves. Vojnosanitetski pregled 2024;81(10): 603-12. doi: 10.2298/VSP230905065G. M23

4.7. Да ли се предложени коментор налази на Листи ментора акредитованог студијског програма ДАС?

ДА

4.8. Оцена испуњености услова предложеног коментора у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):

Доц. др Марјана Вукићевић испуњава стручне и научне компетенције које су комплементарне са предметом истраживања и испуњава све услове за коментора докторске дисертације у складу са стандардом 9 за акредитацију студијских програма докторских академских студија на високошколским установама, општим актом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, као и општим актом Универзитета у Крагујевцу.

## 5. ЗАКЉУЧАК

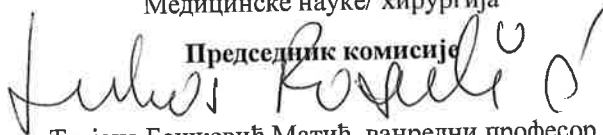
На основу анализе приложене документације Комисија за писање извештаја о оцени научне заснованости теме и испуњености услова кандидата и предложеног ментора предлаже да се кандидату Дамљану Богићевићу одобри израда докторске дисертације под насловом „Предиктори клиничког исхода код пацијената са акутним исхемијским можданим ударом у предњој циркулацији лечених механичком тромбектомијом” и да се за ментора/коментора именује др Војин Ковачевић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу / др Марјана Вукићевић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу.

**Чланови комисије:**

Лукас Расулић, редовни професор  
Медицински факултет Универзитета у Београду

Медицинске науке/ хирургија

**Председник комисије**



Татјана Бошковић Матић, ванредни професор  
Факултет медицинских наука Универзитета у  
Крагујевцу

Медицинске науке/ неурологија

**Члан комисије**



Биљана Георгиевски Бркић, доцент  
Факултет медицинских наука Универзитета у  
Крагујевцу

Медицинске науке/ радиологија

**Члан комисије**

