

ОБРАЗАЦ 3



НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ФАКУЛТЕТА МЕДИЦИНСКИХ НАУКА У КРАГУЈЕВЦУ

и

ВЕЋУ ЗА МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Већа замедицинске науке Универзитета у Крагујевцу одржаној 25.9.2024. године (број одлуке: IV-03-667/49) одређени смо за чланове Комисије за писање Извештаја о оцени научне заснованости теме докторске дисертације под насловом: „РАЗЛИКА У ЗНАЧАЈУ ПАРАМЕТАРА СКЕНЕРСКЕ ПЛУЋНЕ АНГИОГРАФИЈЕ КОД АКУТНЕ ПЛУЋНЕ ТРОМБОЕМБОЛИЈЕ У ОДНОСУ НА ПОЛ”, и испуњености услова кандидата Јелене Бошковић Секулић, доктора медицине предложеног ментора Слободана Обрадовића, редовног професораза 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

1. Подаци о теми докторске дисертације

1.1. Наслов докторске дисертације:

РАЗЛИКА У ЗНАЧАЈУ ПАРАМЕТАРА СКЕНЕРСКЕ ПЛУЋНЕ АНГИОГРАФИЈЕ КОД АКУТНЕ ПЛУЋНЕ ТРОМБОЕМБОЛИЈЕ У ОДНОСУ НА ПОЛ

1.2. Научна област докторске дисертације:

медицина

1.3. Образложење теме докторске дисертације (до 15000 карактера):

1.3.1. Дефинисање и опис предмета истраживања

Параметри на скенерској плућној ангиографији (присуство централног тромба, однос базалног дијаметра десне и леве коморе > 1.0 , и број сегмената у којима је детектован тромб), користе се као предиктивне вредности за степен и исход плућне тромбоемболије (ПТЕ). Тема студије је поређење корелација ових параметара, са интрахоспиталним морталитетом, узрокованим ПТЕ, нивоом пораста BNP (Brain Natriuretic peptide) и његовог прекурсора NT-proBNP, као и артеријским крвним притиском и срчаном фреквенцијом, на пријему, код пацијената са акутном ПТЕ, верификованој на скенерској плућној ангиографији (СТРА), у зависности од пола

пацијената.

1.3.2. Полазне хипотезе

1. Параметри на скенерској плућној ангиографији (присуство централног тромба, однос базалног дијаметра десне и леве коморе > 1.0 , и број сегмената у којима је детектован тромб), код пацијената са акутном ПТЕ, су повезани са повећаним болничким морталитетом код жена, али не и код мушкараца.
2. Параметри на скенерској плућној ангиографији (присуство централног тромба, однос базалног дијаметра десне и леве коморе > 1.0 , и број сегмената у којима је детектован тромб), код пацијената са акутном ПТЕ, су у корелацији са нивоом пораста BNP и NT-proBNP код пацијената оба пола.
3. Параметри на скенерској плућној ангиографији (присуство централног тромба, однос базалног дијаметра десне и леве коморе > 1.0 , и број сегмената у којима је детектован тромб), код пацијената са акутном ПТЕ, су у једнакој корелацији са систолним артеријским крвним притиском и срчаном фреквенцом, на пријему, код пацијената оба пола.

1.3.3. План рада

Истраживање ће бити реализовано као клиничка опсервационија студија по типу опсервационе ретроспективне кохортне студије, у коју ће бити укључени консекутивни пациенти са акутном ПТЕ, која је потврђена на скенерској плућној ангиографији, у периоду 2015-2022. године, из мултицентричног регистра, са накнадном поделом на две групе у односу на пол:

1. пациенти женског пола
2. пациенти мушких пола

1.3.4. Методе истраживања

Узорковање

Пацијенти који су укључени у истраживање су сви пациенти старији од 18 година код којих је након постављене сумње на ПТЕ, због присутних симптома и знакова болести, потврђена дијагноза акутне ПТЕ, скенерском плућном ангиографијом са присутним тромбним масама у најмање две субсегментне, или у једној сегментној плућној артерији.

Варијабле које се мере у студији

Независне варијабле

У студији ће као независна варијабла бити праћен пол пацијената.

Зависне варијабле:

Као зависне варијабле биће анализиране социодемографске карактеристике (старост пацијената). Анализираћемо најзначајније клиничке и лабораторијске показатеље

код ПТЕ: срчану фреквенцу и крвни притисак, систолни притисак у десној комори (СПДК), натриуретски пептид (BNP и NT-proBNP), гломеруларну филтрацију, хемоглобин и број леукоцита у крви.

Посматраће се и фактори ризика код ПТЕ: PESI (Pulmonary Embolism Severity Index) скор, висок индекс телесне масе, дубока венска тромбоза, пушачки статус, присуство малигних болести, дијабетес, коронарна болест, периферна артеријска болест, анемија, хронична обструктивна болест плућа, хронична срчана инсуфицијација, можданудар.

Пратићемо СТРА (скенерска плућна ангиографија) параметре степена ПТЕ: централна односно периферна ПТЕ, однос базалног дијаметра десне и леве коморе (ДК/ЛК), као и број сегмената у којима је детектован тромб - EBSS (embolic burden score system).

Пратићемо и стопу укупног интрахоспиталног морталитета и интрахоспиталног морталитета узрокованог ПТЕ.

Снага студије и величина узорка

На основу стандардних статистичких параметара (снага студије 80%, вероватноћа α грешке 0,05, двострано тестирање, једнаке величине група) да би се пронашла значајна разлика у стопи смртности након терапије између старосне групе до 55 година старости и старијих од 55 код пацијената са акутном ПТЕ (стопа смртности код млађих од 55 година била је 7,5%, док је код старијих од 55 година била 18,5% [1]) израчуната је потребна величина узорка хи квадрат тестом, користећи G*Power 3.1, од 159 пацијената по групи.

1. Cash A, Minhas A, Nazir S et al. trends in Pulmonary Embolism Mortality Rates by Age Group in the United States, 1999-2019. Circulation 2021.

Статистичка обрада података

Статистичка анализа података ће бити урађена у статистичком програму, PASW Statistics, верзија 18. Атрибутивне варијабле ће бити представљене у облику фреквенцији, а статистичка значајност тестирана Chi-square тестом. Континуалне варијабле ће бити представљене у облику средње вредности ± стандардне девијације, а статистичка значајност тестирана Student t тестом за независне или зависне узroke или Mann-Whitney тестом или Wilcoxon тестом, у зависности од нормалности расподеле проверене на основу Kolmogorov-Smirnov теста. Биће коришћени и ANOVA тестови и непараметарске алтернативе (Kruskal-Wallis или Friedman тест). Веза између потенцијалних фактора ризика и исхода ће бити испитана универијантном и мултиваријантном логистичком регресијом, и изражена као odds ratio. Корелација између варијабли ће бити испитана уз помоћ Pearson-ове или Spearman-ове корелације, а јачина процењивана као: веома јака $r > 0,5$; средње јака $r 0,3-0,49$; слаба $r < 0,29$. Анализа преживљавања ће бити рађена уз помоћ Kaplan-Meier анализе и Log-Rank теста.

1.3.5. Циљ истраживања

1. Упоредити стопу интрахоспиталног морталитета узрокованог ПТЕ, између две групе пацијената – жене и мушкираца, са акутном ПТЕ, верификованој скенерском плућном ангиографијом, у односу на параметре на скенерској плућној ангиографији (присуство централног тромба, однос базалног дијаметра десне и леве коморе $> 1,0$, и

број сегмената у којима је детектован тромб).

2. Упоредити ниво пораста BNP и NT-proBNP, између две групе пацијената - жена и мушкараца, са акутном ПТЕ, верификованој скенерском плућном ангиографијом, у односу на параметре на скенерској плућној ангиографији (присуство централног тромба, однос базалног дијаметра десне и леве коморе > 1.0 , и број сегмената у којима је детектован тромб).

3. Упоредити систолни артеријски крвни притисак и срчану фреквенцу на пријему између две групе пацијената - жена и мушкараца, са акутном ПТЕ, верификованој скенерском плућном ангиографијом, у односу на параметре на скенерској плућној ангиографији (присуство централног тромба, однос базалног дијаметра десне и леве коморе > 1.0 , и број сегмената у којима је детектован тромб).

1.3.6. Резултати који се очекују

Параметри на скенерској плућној ангиографији (присуство централног тромба, однос базалног дијаметра десне и леве коморе > 1.0 , и број сегмената у којима је детектован тромб), имају предиктивне вредности за интрахоспитални морталитет узрокован ПТЕ, само код особа женског пола. Поменути параметри су у корелацији са нивоом пораста BNP и NT-proBNP само код особа женског пола, а са артеријским крвним притиском и срчаном фреквенцом, на пријему, код особа оба пола.

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

Докторска дисертација ће се састојати од Увода, у који се бавити Дефиницијом, Патофизиологијом, Епидемиологијом, Факторима ризика, Клиничким облицима и симптоматологијом, Дијагностиковањем и Терапијом ПТЕ; Након дефинисања циљева и постављања хипотеза студије, биће детаљно објашњени Материјал и методе истраживања. Након представљања резултата, исти ће бити продискутовани у контексту релевантних истраживања из ове области.

- 1.Tritschler T, Kraaijpoel N, Girard P, et al. Definition of pulmonary embolism-related death and classification of the cause of death in venous thromboembolism studies: Communication from the SSC of the ISTH. J Thromb Haemost 2020; 18(6): 1495–500.
- 2.Cash A, Minhas A, Nazir S et al. Trends in Pulmonary Embolism Mortality Rates by Age Group in the United States, 1999-2019. Circulation 2021.
- 3.Surov A, Thormann M, Bär C, et al. Validation of clinical-radiological scores for prognosis of mortality in acute pulmonary embolism. Respir Res 2023; 24(1): 195
- 4.Salinger-Martinovic S, Dimitrijevic Z, Stanojevic D, et al. Renal dysfunction as intrahospital prognostic indicator in acute pulmonary embolism. Intern J Cardiol 2020;302:143-9.
5. Tobias Tritschler T, Kraaijpoel N, Girard P, et al. Definition of pulmonary embolism-related death and classification of the cause of death in venous thromboembolism studies: Communication from the SSC of the ISTH. J ThrombHaemost2020 Jun;18(6):1495-1500.

6. Jaff MR, McMurry MS, Archer SL, et al. Management of massive and submassive pulmonary embolism, iliofemoral deep vein thrombosis, and chronic thromboembolic pulmonary hypertension: a scientific statement from the American Heart Association [published correction appears in Circulation. 2012 Aug 14;126(7):e104] [published correction appears in Circulation. 2012 Mar 20;125(11):e495]. Circulation. 2011;123(16):1788-1830.

7. Konstantinides SV, Torbicki A, Agnelli G, et al. 2014 ESC guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism [published correction appears in Eur Heart J. 2015 Oct 14;36(39):2666] [published correction appears in Eur Heart J. 2015 Oct 14;36(39):2642]. Eur Heart J. 2014;35(43):3033-3069k

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

Скенерска плућна ангиографија (СТРА) уведена је у клиничку праксу 1998. године, након чега је у неколико студија упоређена са конвенционалном пулмоангиографијом. Од тада је СТРА постала метода избора за дијагностику плућне тромбоемболије (ПТЕ) код хемодинамски стабилних пацијената [1-3]. Код пацијената са сумњом на ПТЕ, проценат позитивних налаза је у просеку 8,3%, док је према Prospective Investigation of Pulmonary Embolism Diagnosis Study (PIOPED) II студији осетљивост 83%, а специфичност 96% [4]. СТРА је камен темељац дијагнозе акутне ПТЕ од 2008. године, када су га смернице Европског удружења кардиолога (ESC) препоручиле за пациенте са повишеним нивоима D-dimer-а и ниском или средњом вероватноћом клиничког испољавања или за оне који нису подвргнути одређивању нивоа D-dimer-а, али са високом вероватноћом клиничког испољавања [5].

Поред своје дијагностичке улоге, СТРА олакшава мерење и израчунавање одређених параметара који се могу користити као прогностички маркери, за исходе у акутној ПТЕ. Одговарајућа квалификација и квантификација СТРА налаза, могу допринети стратификацији ризика пацијената са акутном ПТЕ. Артеријски крвни притисак у тренутку пријема је основни параметар који се користи за стратификацију ризика код акутне ПТЕ, заједно са одређивањем дисфункције десне коморе (ДК) помоћу ехокардиографије или СТРА и нивоа срчаног тропонина у крви. По овом основу, стратификација ризика је подељена на четири стратума ризика према ESC моделу ризика морталитета [6].

Клиничка слика акутне ПТЕ и њених коморбидитета може се разликовати између мушкараца и жена [7,8]. Укупно преживљавање у болници од акутне ПТЕ је ниže код жена него код мушкараца; међутим, након прилагођавања старости, утврђено је да су жене старије од мушкараца у већини регистрара, а прогноза може бити слична [9]. Различите карактеристике функције ДК повезане са полом, које се одређују коришћењем MRI или 3D ехокардиографије, могу објаснити неке клиничке разлике и разлике у исходу између полове [10]. Укратко, здрави мушкарци имају већу масу и запремину ДК, као и ударни волумен, док жене имају већу ејекциону фракцију ДК. Ове разлике у функцији ДК између полове могу бити важна детерминанта акутних исхода ПТЕ.

1. Machanahalli Balakrishna A, Reddi V, Belford PM, Alvarez M, Jaber WA, Zhao DX, et al. Intermediate-Risk Pulmonary Embolism: A Review of Contemporary Diagnosis, Risk Stratification and Management. Medicina (Kaunas). 2022;58(9):1186.
2. de Jong CMM, Kroft LJM, van Mens TE, Huisman MV, Stöger JL, Klok FA. Modern imaging of acute pulmonary embolism. Thromb Res. 2024;238:105-116.
3. Rothenberg SA, Savage CH, Abou Elkassem A, Singh S, Abozeed M, Hamki O, et al.

- al.Prospective Evaluation of AI Triage of Pulmonary Emboli on CT Pulmonary Angiograms. Radiology. 2023;309(1):e230702.
4. Ebrahimian S, Digumarthy SR, Homayounieh F, Bizzo BC, Dreyer KJ, Kalra MK. Predictive values of AI-based triage model in suboptimal CT pulmonary angiography. Clin Imaging. 2022;86:25-30.
 5. Torbicki A, Perrier A, Konstantinides S, Agnelli G, Galie N, Pruszczyk P, et al. ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism: the Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J. 2008;29(18):2276-315.
 6. Konstantinides SV, Torbicki A, Agnelli G, Danchin N, Fitzmaurice D, Galie N, et al. Authors/Task Force Members. Corrigendum to: 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism. Eur Heart J. 2015;36(39):2666
 7. Keen J, Prisco SZ, Prins KW. Sex Differences in Right Ventricular Dysfunction: Insights From the Bench to Bedside. Front Physiol. 2021;11:623129.
 8. Pribish AM, Beyer SE, Krawisz AK, Weinberg I, Carroll BJ, Secemsky EA. Sex differences in presentation, management, and outcomes among patients hospitalized with acute pulmonary embolism. Vasc Med. 2020;25(6):541-548.
 9. Agarwal S, Clark D 3rd, Sud K, Jaber WA, Cho L, Menon V. Gender Disparities in Outcomes and Resource Utilization for Acute Pulmonary Embolism Hospitalizations in the United States. Am J Cardiol. 2015;116(8):1270-6.
 10. Foppa M, Arora G, Gona P, Ashrafi A, Salton CJ, Yeon SB, et al. Right Ventricular Volumes and Systolic Function by Cardiac Magnetic Resonance and the Impact of Sex, Age, and Obesity in a Longitudinally Followed Cohort Free of Pulmonary and Cardiovascular Disease: The Framingham Heart Study. Circ Cardiovasc Imaging. 2016;9(3):e003810

1.5. Оцена научне заснованости теме докторске дисертације:

На основу увида у приложену Пријаву докторске дисертације, Комисија за писање Извештаја о оцени научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Јелене Бошковић Секулић закључује да кандидат испуњава све формалне и суштинске услове предвиђене Законом о високом образовању, Правилником о пријави, изради и одбрани докторске дисертације Универзитета у Крагујевцу и Статутом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Претрагом доступне литературе прикупљене детаљним и систематским претраживањем биомедицинских база података „Medline“ и „KOBSON“, уз коришћење одговарајућих кључних речи „плућна тромбоемболија“, „скенерска плућна ангиографија“, „параметри на скенерској плућној ангиографији“, нису прођане студије сличног дизајна и методолошког приступа. Сходно наведеном, Комисија констатује да предлог докторске дисертације кандидата Јелене Бошковић Секулић, поседује научни и публикабилни потенцијал и представља оригинално научно истраживање. На основу тога Комисија за писање Извештаја о оцени научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Јелене Бошковић Секулић, упућује предлог Научно-наставном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу и Већу за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу да донесе одлуку којом се кандидату Јелени Бошковић Секулић, одобрава израда докторске дисертације под називом „РАЗЛИКА У ЗНАЧАЈУ ПАРАМЕТАРА СКЕНЕРСКЕ ПЛУЋНЕ АНГИОГРАФИЈЕ КОД АКУТНЕ ПЛУЋНЕ ТРОМБОЕМОБОЛИЈЕ У ОДНОСУ НА ПОЛ“.

2. Подаци о кандидату

2.1.Име и презиме кандидата:

Јелена Бошковић Секулић

2.2.Студијски програм докторских академских студија и година уписа:

Експериментална и примењена физиологија са спортском медицином

2.3.Биографија кандидата (до 1500 карактера):

Јелена БОШКОВИЋ СЕКУЛИЋ, интерниста-гастроентерохепатолог, рођена је 18. јуна 1976. године у Крагујевцу. Основну школу и гимназију завршила је у Крагујевцу, као и Медицински факултет 2004. године.

У периоду 2005-2010. запослена је у HEMOFARM Концерн а.д. Крагујевац.

Од 2010. до 2016. ради као лекар опште праксе у ДЗ Топола.

2010. у УКЦ Крагујевац, започиње специјализацију интерне медицине, а специјалистички испит полаже 2015. са одличном оценом, и стиче звање специјалисте.

Од 2016. заапослена је у Ургентном центру УКЦ Крагујевац.

2019. одлази на субспецијализацију на Клинику за гастроентерологију и хепатологију Војномедицинске академије у Београду, где полаже субспецијалистички испит 2021. са одличним успехом и стиче звање субспецијалисте гастроентерохепатологије.

Чланица је удружења:

Српско лекарско друштво – Гастроентеролошка секција - СЛД

Лекарска комора Србије - ЛКС

Ауторка је и коауторка већег броја стручних радова који су објављени у иностраним и домаћим стручним часописима и презентовани на домаћим и страним конгресима.

Говори енглески језик. У браку је са Игором, такође лекаром. Мајка је Реље, тинејџера.

адresa: Немањина 1/3, Крагујевац. тел: 069/660-981; e-mail: jelenaboskovic76@gmail.com

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

Досадашњи научно истраживачки рад кандидата превасходно је усмерен на истраживање тромбозе и плућне тромбоемболије. Као први аутор кандидат је објавио један рад категорије М23 у међународним часописима. Кандидат је активни учесник на конференцијама, семинарима и симпозијумима.

2.5.Списак објављених научних радова кандидата из научне области из које се пријављује тема докторске дисертације (автори, наслов рада, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број¹, категорија):

Boskovic-Sekulic J, Sekulic I, Rancic N, Stanic M, Jovicevic M, Perisic N. Conservative short-term treatment of non-cirrhotic non-malignant portal vein thrombosis. Vojnosanit Pregl 2023; 80(7): 621–625. doi:10.2298/VSP210731084B; ISSN 0042-8450; M23

Sekulic I, Dzudovic B, Matijasevic J, Batranovic U, Rusovic S, Mihajlovic M, et al. Ultrasound assisted thrombolysis in intermediate-risk patients with pulmonary thromboembolism. Acta Cardiol 2019; 75:7, 623-630. doi: 10.1080/00015385.2019.1646850; ISSN: 0001-5385; M23

Sekulic I, Sagic D, Rusovic S, Dulovic D, Pasovski V, Boskovic-Sekulic J, et al. Pulmonary arteriovenous malformation: Case report, Vojnosanit Pregl 2021; 78(10): 1096–1102.

¹Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

Sekulić I, Jovanovski A, Kostić D, Stošić S, Bošković-Sekulić J, Stevanović J, et al. Therapeutic role of selective preoperative embolization in patients with paraganglomas of head and neck. Vojnosanit Pregl 2021; 78(7): 775–781. doi: 10.2298/VSP190809121S; ISSN 0042-8450; IM23

Sekulić I, Jovanovski A, Stevanović J, Bošković-Sekulić J, Dulović D, Rančić N. Preoperative endovascular embolisation of the symptomatic hemangioma in 7th thoracic vertebrae: case report. Ser J Exp Clin Res 2018; 1-1. doi: 10.2478/sJEcR-2018-0065. M51

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 Јелене Бошковић Секулић, комисија закључује да кандидат има неколико научних радова из научне области из које се пријављује тема докторске дисертације, а као први аутор је објавила један научни рад у целини у часопису категорије М23, те испуњава све формалне и суштинске услове предвиђене Законом о високом образовању, Правилником о пријави, изради и одбрани докторске дисертације Универзитета у Крагујевцу и Статутом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Тема коју је кандидат Јелена Бошковић Секулић предложила за докторску дисертацију припада научној области за коју је Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу матичан и представља релевантну област истраживања. На основу увида у дефинисани предмет и циљеве истраживања, предложени садржај, методологију и очекиване резултате, као и научни и практични допринос закључено је да је тема коју је пријавила кандидат Јелена Бошковић Секулић актуелна и још увек недовољно истражена. На основу анализе приложеног материјала и донетих закључака, Комисија за писање Извештаја о оцени научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Јелене Бошковић Секулић упућује предлог Научно-наставном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу и Већу за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу да донесе одлуку којом се кандидату Јелени Бошковић Секулић, одобрава израда докторске дисертације под називом „РАЗЛИКА У ЗНАЧАЈУ ПАРАМЕТАРА СКЕНЕРСКЕ ПЛУЋНЕ АНГИОГРАФИЈЕ КОД АКУТНЕ ПЛУЋНЕ ТРОМБОЕМБОЛИЈЕ У ОДНОСУ НА ПОЛ“.

3. Подаци о предложеном ментору

3.1. Име и презиме предложеног ментора:

Слободан Обрадовић

3.2. Звање и датум избора:

редовни професор, 8.12.2016. године

3.3. Научна област/ужа научна област за коју је изабран у звање:

Интерна медицина, Кардиологија

3.4. НИО у којој је запослен:

Универзитет одбране Министарства одбране Републике Србије, Војномедицинска академија

3.5. Списак референци којима се доказује испуњеност услова за ментора у складу са Стандардом 9 (аутори, наслов рада, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):

1. Pruszczak P, Klok FA, Kucher N, Roik M, Meneveau N, Sharp ASP, Nielsen-Kudsk JE, Obradović S, Barco S, Giannini F, Stefanini G, Tarantini G, Konstantinides S, Dudek D.

Percutaneous treatment options for acute pulmonary embolism: a clinical consensus statement by the ESC Working Group on Pulmonary Circulation and Right Ventricular Function and the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions. *EuroIntervention*. 2022;18(8):e623-e638. doi: 10.4244/EIJ-D-22-00246. M21

2. Djuric I, Dzudovic B, Subotic B, Dzudovic J, Matijašević J, Benic M, Šalinger S, Mitevska I, Kos LJ, Kovačević-Preradović T, Simovic SM, Miloradovic V, Bozovic B, Bulatovic N, Pancevacki S, Neskovic A, Kocev N, Marinkovic J, Obradovic S. The new-onset paroxysmal atrial fibrillation in acute pulmonary embolism is associated with all-cause hospital death in women but not in men. *Diagnostics (Basel)*. 2023 ;13(11):1829. doi: 10.3390/diagnostics13111829. M22
3. Ruzicic D, Dzudovic B, Matijasevic J, Benic M, Salinger S, Kos Lj, Kovacevic-Preradovic T, Mitevska I, Neskovic A, Bozovic B, Bulatovic N, Miloradovic V, Djuric I, Obradovic S. Signs and symptoms of acute pulmonary embolism and their predictive value for all-cause hospital death in respect of severity of the disease, age, sex, and body mass index: retrospective analysis of the Regional PE Registry (REPER). *BMJ Open Respir Res*. 2023;10(1):e001559. doi: 10.1136/bmjresp-2022-001559.M22
4. Obradovic S, Subotic B, Dzudovic B, Matijasevic J, Dzudovic J, Salinger-Martinovic S, Miloradovic V, Kovacevic-Preradovic T, Marinkovic J, Neskovic A. Pulmonary embolism bleeding score index (PEBSI): A new tool for the detection of patients with low risk for major bleeding on thrombolytic therapy. *Thromb Res*. 2022;214:138-143. doi: 10.1016/j.thromres.2022.05.002. M21
5. Sekulic I, Dzudovic B, Matijasevic J, Batranovic U, Rusovic S, Mihajlovic M, Miladinovic U, Rancic N, Subotic B, Novicic N, Gavrilovic S, Boskovic-Sekulic J, Obradovic S. Ultrasound assisted thrombolysis in intermediate-risk patients with pulmonary thromboembolism. *Acta Cardiol*. 2020 ;75(7):623-630. doi: 10.1080/00015385.2019.1646850.M23
6. Obradovic SD, Dzudovic BM, Subotic BN, Dzudovic JM, Matijasevic JA, Benic MD, Trobok JL, Pekovic SM, Salinger-Martinovic SS, Jovanovic LZ, Kos LV, Kovacevic-Preradovic T, Simovic SM, Miloradovic VM, Kovacevic-Kuzmanovic AM, Mrdjan TD, Bozovic BZ, Bulatovic NS, Kafedzic SV, Pancevacki SS, Neskovic AN. Prognostic significance of symptomatic deep vein thrombosis in patients with acute symptomatic pulmonary embolism regarding the European Society of Cardiology mortality risk model. *Int Angiol*. 2022;41(4):338-345. doi: 10.23736/S0392-9590.22.04842-8. M23
7. Obradovic S, Dzudovic B, Subotic B, Matijasevic J, Mladenovic Z, Bokan A, Trobok J, Pekovic S, Salinger-Martinovic S, Jovanovic Lj, Kos Lj, Kovacevic-Preradovic T, Nikolic M, Miloradovic V, Kovacevic-Kuzmanovic A, Zec N, Markovic-Nikolic N, Srđanovic I, Glušić Z, Kafedzic S, Pancevacki S, Neskovic A, Konstantinides S.. Predictive value of heart failure with reduced versus preserved ejection fraction for outcome in pulmonary embolism. *ESC Heart Fail*. 2020;7(6):4061-4070. doi: 10.1002/eihf.213015. M22
8. Obradovic S, Begic E, Jankovic S, Romanovic R, Djenic N, Dzudovic B, Jovic Z, Malovic D, Subota V, Stavric M, Ljuca F, Kusljugic Z. Association of PC and AT levels in the early phase of STEMI treated with pPCI with LV systolic function and 6-month MACE. *Acta Clin Belg*. 2020;1-7. doi: 10.1080/17843286.2020.1766850. M23

9. Obradović S, Vukotić S, Banović M, Džudović B, Marinković J, Vujanić S, Obradović D. Prognostička vrednost paratireoidnog hormona u serumu kod bolesnika sa infarktom miokarda sa elevacijom ST segmenta. *Vojnosanitetski pregled* 2017; 4:232-40. doi: 10.2298/VSP150816108O. M23
10. Obradović S, Džudović B, Rusović S, Subota V, Obradović D. Gender-related differences in clinical presentation, electrocardiography signs, laboratory markers and outcome in patients with acute pulmonary embolism. *Vojnosanit Pregl.* 2016;73(9):844-9. doi: 10.2298/VSP150716093O. M23

3.6. Списак референци којима се доказује компетентност ментора у вези са предложеном темом докторске дисертације (автори, наслов рада, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):

1. Boris D, Tamara S, Ivica D, Bojana S, Jovan M, Jelena D, Marija B, Sonja S, Ljiljana K, Tamara KP, Irena M, Srdjan K, Aleksandar N, Bojan M, Bjanka B, Nebojsa B, Vladimir M, Slobodan O. The significance of B-type natriuretic peptide in predicting early mortality among pulmonary embolism patients, alongside troponin: insights from a multicentric registry. *Curr Probl Cardiol.* 2024;49(4):102437. doi: 10.1016/j.cpcardiol.2024.102437. M22
2. Jermakow MT, Obradovic S, Salinas P, Roik M, Dzudovic B, Sekulic I, Macaya F, Paredes-Vazquez J, Velázquez Martín M, Maneiro Melón NM, Nedeljkov D, Matijasevic J, Łabyk A, Krakowian M, Stępniewski J, Araszkiewicz A, Pruszczyk P. Initial results of investigator initiated international database on catheter directed therapy of acute pulmonary embolism. *Cardiol J.* 2024;31(3):390-397. doi: 10.5603/cj.95949. M22
3. Obradovic S, Dzudovic B, Pruszczyk P, Djuric I, Subotic B, Matijasevic J, Benic M, Salinger S, Kos L, Kovacevic-Preradovic T, Mitevska I, Kafedzic S, Nesovic A, Bozovic B, Bulatovic N, Miloradovic V. The timing of death in acute pulmonary embolism patients regarding the mortality risk stratification at admission to the hospital. *Heliyon.* 2023;10(1):e23536. doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e23536. M22
4. Obradovic S, Dzudovic B, Simpson T, Matijasevic J, Salinger S, Nesovic A. S wave resolution in lead aVL at 48hours after pulmonary embolism admission predicts lower mortality. *Thromb Res.* 2024;234:36-38. doi: 10.1016/j.thromres.2023.12.006. M21
5. Obradovic S, Dzudovic B, Subotic B, Salinger S, Matijasevic J, Benic M, Kovacevic T, Kovacevic-Kuzmanovic A, Mitevska I, Miloradovic V, Jevtic E, Nesovic A. Association of blood leukocytes and hemoglobin with hospital mortality in acute pulmonary embolism. *J Clin Med.* 2023;12(19):6269. doi: 10.3390/jcm12196269. M22

3.7. Да ли се предложени ментор налази на Листи ментора акредитованог студијског програма ДАС?

ДА

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

Проф. др Слободан Обрадовић, редовни професор Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране Министарства одбране Републике Србије за ужу научну област интерна медицина - кардиологија испуњава све услове Стандарда 9. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма на високошколским установама, у делу који се односи на докторске студије. Уједно налази се на листи ментора акредитованог студијског програма ДАС - Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Такође проф. др Слободан Обрадовић има довољан број референци којима се доказује компетентност ментора у вези са предложеном темом докторске дисертације и има искуства у менторисању пријаве, изради и одбрани докторске дисертације.

4. Подаци о предложеном коментору

4.1. Име и презиме предложеног коментора:

[унос]

4.2. Звање и датум избора:

[унос]

4.3. Научна област/ужа научна област за коју је изабран у звање:

[унос]

4.4. НИО у којој је запослен:

[унос]

4.5. Списак референци којима се доказује испуњеност услова коментора у складу са Стандардом 9 (аутори, наслов рада, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број*, категорија):

[унос]

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

[унос]

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

[изаберите]

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

[унос]

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 Елени Бошковић Секулић добри израда докторске дисертације под насловом „РАЗЛИКА У ЗНАЧАЈУ ПАРАМЕТАРА СКЕНЕРСКЕ ПЛУЋНЕ АНГИОГРАФИЈЕ КОД АКУТНЕ ПЛУЋНЕ ТРОМБОЕМБОЛИЈЕ У ОДНОСУ НА ПОЛ” и да се за ментора/коментора именује Слободан Обрадовић, редовни професор Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране Министарства одбране Републике Србије за ужу научну област интерна медицина - кардиологија / [име и презиме коментора], [звање].

*Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

Чланови комисије:

Горан Давидовић, редовни професор
Факултет медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу
Медицина / Интерна медицина - Кардиологија

Председник комисије
Горан Давидовић
Иван Симић, доцент

Факултет медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу
Медицина / Интерна медицина - Кардиологија

Члан комисије
Дејан Костић
Дејан Костић, ванредни професор

Медицински факултет ВМА, Универзитета
одбране у Београду

Медицина / Радиологија

Члан комисије
— Дејан Костић —