

ПРИМЉЕНО		17.06.2024	
Орг. јед.	Бр. јед.	Датум	Вредност
05	6495		

**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 20.5.2024. године (број одлуке: IV-03-380/25) одређени смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом: „Десетогодишњи мониторинг срчаног застоја у ванболничким условима током имплементације European Registry of Cardiac Arrest у Србији”, кандидата **Сузана Ранђеловић**, студента докторских академских студија Факултета медицинских наука, за коју су именовани (ко)ментори **проф. др Драгица Селаковић**, ванредни професор за ужу научну област Физиологија и доц. др Миодраг Срећковић, доцент за ужу научну област Интерна медицина.

На основу података којима располажемо достављамо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

О ОЦЕНИ УРАЂЕНЕ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Подаци о докторској дисертацији
1.1. Наслов докторске дисертације:
Десетогодишњи мониторинг срчаног застоја у ванболничким условима током имплементације European Registry of Cardiac Arrest у Србији
1.2. Опис докторске дисертације (навести кратак садржај са знаком броја страница, поглавља, слика, шема, графикона, једначина и референци) (до 500 карактера):
Ова докторска дисертација је написана на 83 странице, садржи 22 слике, 27 табела и 133 библиографске јединице. Подељена је у 7 поглавља: Увод, Циљеви и хипотезе студије, Материјал и методе, Резултати, Дискусија, Закључак и Литература. У Уводу су детаљно описани подаци из литературе који се односе на ванболнички срчани застој (ВБСЗ), као један од водећих узрока смрти у савременој популацији, са посебним освртом на чињеницу да до 2014. године у Републици Србији није било расположивих података о ВБСЗ у Србији, па су у поглављу Материјал и методе представљени критеријуми за податке који су прикупљени у наведеном периоду, према протоколу студије EuReCa One. У Резултатима су обрађени случајеви 9303 ВБСЗ догађаја, са медијаном старости пацијента од 71 године, при чему је 59.7% пацијената било мушког пола, уз просечну годишњу инциденцу $85.60 \pm 20.73 / 100000$ становника, док је кардиопулмонална реанимација (КПР) иницирана је од стране сведока реализована у 15.3% случајева. Унутар групе са започетом КПР, повратак спонтане циркулације (ПСЦ) на месту задеса био је присутан у 25.6%, а ПСЦ на пријему у најближу болницу у 19.5%, док је 5%

пацијената преживело до отпуста из болнице. Од свих пацијената који су имали ПСЦ, 89.2% је примљено у болницу живо, при чему је након 17 минута од хитног позива и 10 минута након доласка екипе хитне помоћи, вероватноћа ПСЦ на месту задеса била испод 50%. У поглављу Дискусија су детаљно анализирани резултати и упоређивани са подацима из литературе, на основу чега се у поглављу Закључци констатује да су стопе инциденце ВБСЗ у Србији су упоредиве са резултатима студија из Европе, да се остварује побољшање при укључивању посматрача у пружању КПП мера, али и да се уочавају одређене географске и временске варијације у инциденци ВБСЗ, на основу чега се потенцира да се КПП инициран од стране сведока (и фактори везани за временске интервале) могу посматрати као предиктори повољних исхода код пацијената са ВБСЗ.

1.3.Опис предмета истраживања (до 500 карактера):

У овој мултицентричној проспективној студији опсервационог дизајна, са ретроспективном анализом података прикупљених у оквиру пројекта EuReCa Србија, која не укључује никакве интервенције осим напора особља и система служби ХМП које су учествовале у спровођењу исте да прибаве потребне информације, анализирани су сви случајеви ВБСЗ, којима је током догађаја сведочила служба ХМП, забележених током посматраног периода, укључујући и догађаје у којима су пружене мере КПП уз помоћ диспечера, чак и ако срчани застој није потврђен присуством екипе ХМП.

1.4.Анализа испуњености полазних хипотеза:

Анализом докторске дисертације утврђено је да су полазне хипотезе ове докторске дисертације испуњене:

- да постоји разлика у појави спонтане циркулације и преживљавања ванболничког срчаног застоја испитиване популације, у односу на густину насељености, започињање КПП на лицу места од стране лаика, у односу на интервал одговора хитне медицинске помоћи и време испоруке DC шока у Републици Србији,
- постоји разлика у појави спонтане циркулације и преживљавања ванболничког срчаног застоја испитиване популације у односу на густину насељености, започињање КПП на лицу места од стране лаика, у односу на диспечером вођену КПП и интервал одговора хитне медицинске помоћи, као и време испоруке DC шока у Републици Србији.

1.5.Анализа примењених метода истраживања:

Како се ради о истраживању у форми мултицентричне проспективне студије опсервационог дизајна, са ретроспективном анализом посматраних података прикупљених у оквиру пројекта EuReCa Србија, у податке су категорисани само они који не укључују било какве интервенције осим напора који су потребни од стране особља и система служби ХМП (које су учествовале у спровођењу исте да прибаве потребне информације). Методе анализе су базиране на обради података из протокола студије EuReCa Србија, који садржи више десетина стандардизованих параметара за нумерички и дескриптивни приказ појединачних случајева (од државе и региона, преко података о пацијенту, околностима догађаја, реакцији сведока и службе ХМП, статусу на хоспиталном пријему, закључно са коначним исходом), уз примену одговарајућих статистичких метода за обраду и анализу података.

1.6.Анализа испуњености циља истраживања:

Детаљном анализом докторске дисертације може се закључити да су испуњени циљеви истраживања:

- испитивање основних епидемиолошких података који се односе на срчани застој у ванболничким условима током десетогодишњег периода праћења у Србији,

- испитивање постојања утицаја студијом забележених параметара као предиктора преживљавања (свих студијом забележених временских интервала код ванболничког срчаног застоја на повратак спонтане циркулације и преживљавање до предаје пацијента у болницу у Републици Србији),
- испитивање лонгитудиналне промене параметара забележених EuReCa регистром у Републици Србији у периоду 2014-2023 уз идентификацију кључних параметара који корелирају са појавама повезаним са повратком спонтане циркулације и самим преживљавањем.

1.7. Анализа добијених резултата истраживања и списак објављених научних радова кандидата из докторске дисертације (аутори, наслов рада, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број¹, категорија):

Анализа добијених резултата овог истраживања указује на то да:

- стопе инциденце ВБСЗ у Србији су упоредиве са другим европским, али и ван-европским земљама и већином раније објављених извештаја,
- постоји побољшање у погледу укључивања посматрача у пружање КПП мера,
- су приметне географске и временске варијације у инциденти ВБСЗ,
- постоји значај ПСЦ на месту задеса и кључни утицај временских интервала, посебно интервала од 17 минута од хитног позива и 10 минута од доласка службе ХМП на лице места,
- постоји потреба да службе ХМП одлучно и упорно примењују КПП мере, односно да не прекидају примену КПП мера док се не исцрпи последња могућност за појаву ПСЦ.

Списак објављених научних радова кандидата из докторске дисертације:

Randjelovic SS, Nikolovski SS, Tijanic JZ, Obradovic IA, Fiser ZZ, Lazic AD, Raffay VI. Out-of-Hospital Cardiac Arrest Prospective Epidemiology Monitoring during the First Five Years of EuReCa Program Implementation in Serbia. *Prehosp Disaster Med.* 2023;38(1):1-8. doi: 10.1017/S1049023X22002424 M22

Randjelovic S, Nikolovski S, Selakovic D, Sreckovic M, Rosic S, Rosic G, Raffay V. Time Is Life: Golden Ten Minutes on Scene—EuReCa Serbia 2014–2023. *Medicina.* 2024; 60(4):624. <https://doi.org/10.3390/medicina60040624> M22

1.8. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области и анализа извештаја о провери докторске дисертације на плагијаризам (до 1000 карактера):

Прегледом литературе и увидом у биомедицинске базе података „*PubMed*”, „*Scopus*”, „*Medline*”, „*KoBSON*”, „*SCIndex*”, претраживањем кључних речи „*out of hospital cardiac arrest*”, „*resuscitation*”, „*return of spontaneous circulation*”, „*EuReCa*”, нису пронађене студије сличног дизајна и методолошког приступа.

На основу ових података, Комисија констатује да докторска дисертација кандидаткиње др Сузане Ранђеловић, под називом „Десетогодишњи мониторинг срчаног застоја у ванболничким условима током имплементације European Registry of Cardiac Arrest у Србији” представља резултат оригиналног научног рада.

Извештај о плагијаризму је показао минималан степен преклапања, и то узимајући у обзир навођења имена институција, афилијација, општих стручних назива и фраза.

1.9. Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области:

¹ Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

Медицински значај и практични допринос ове докторске дисертације се огледа у пружању довољно велике количине информација, у епидемиолошком смислу, о проблему срчаног застоја у ванболничким условима током имплементације European Registry of Cardiac Arrest на територији Републике Србије, што омогућава извођење општих и конкретних закључака, односно даје могућност за формирање смерница у суочавању са овим значајним и релативно честим медицинским проблемом. Селектовани подаци могу бити од научног значаја и у смислу доприноса бољем разумевању узрока разлика забележених у инциденти посматраних догађаја и исхода.

1.10. Оцена испуњености услова за одбрану докторске дисертације у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):

На основу анализе достављене документације, Комисија констатује да су испуњени сви услови за одбрану докторске дисертације у складу са студијским програмом Докторских академских студија и одговарајућим општим актима Факултета и Универзитета.

2. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе докторске дисертације и приложене документације Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом „Десетогодишњи мониторинг срчаног застоја у ванболничким условима током имплементације European Registry of Cardiac Arrest у Србији”, кандидата **Сузане Ранђеловић**, предлаже надлежним стручним органима да се докторска дисертација прихвати и да се одобри њена одбрана.

Чланови комисије:

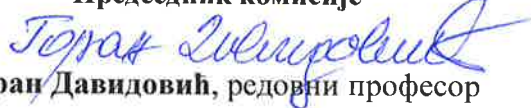


Гвозден Росић, редовни професор

Факултет медицинских наука Универзитета
у Крагујевцу

Медицина, Физиологија

Председник комисије



Горан Давидовић, редовни професор

Факултет медицинских наука Универзитета
у Крагујевцу

Медицина, Интерна медицина

Члан комисије



Слободан Обрадовић, редовни професор

Медицински факултет
Војномедицинске академије Универзитета
одбране у Београду

Медицина, Интерна медицина

Члан комисије



Иван Симић, доцент

Факултет медицинских наука Универзитета
у Крагујевцу

Медицина, Интерна медицина

Члан комисије



Владимир Живковић, редовни професор

Факултет медицинских наука Универзитета
у Крагујевцу

Медицина, Физиологија

Члан комисије