

Организација:	Број:	Датум:	Получено:
05	4849	19.04.2022	

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ

ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

1. Одлука Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу

Одлуком Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу, број IV-03-186/26 од 16.03.2022. године, именовани су чланови Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата **Teodore Safiye**, под називом:

„Синдром сагоревања на раду и ментално здравље код здравствених радника током пандемије COVID-19”

На основу одлуке Већа за медицинске науке, формирана је комисија у саставу:

1. **Проф. др Владимир Јањић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, председник
2. **Проф. др Мирјана Јовановић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, члан
3. **Доц. др Владимир Ђорђевић**, доцент Медицинског факултета Универзитета у Нишу, за ужу научну област Психијатрија са медицинском психологијом, члан

На основу увида у приложену документацију, Комисија подноси Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу:

2. Извештај комисије о оцени научне заснованости теме докторске дисертације

Кандидат Teodora Safiye испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за пријаву теме докторске дисертације.

2.1. Кратка биографија кандидата

Докторанд Teodora Safiye је рођена 03.06.1994. године у Београду. Има стручни назив мастер психолог, који је стекла 25.06.2019. године на Филозофском факултету Универзитета у Београду. Исте, 2019. године је уписала докторске академске студије медицинских наука, смер Неуронауке на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Усмени докторски испит из области Неуронаука положила је 30.10.2021. године, са оценом 10. Досадашња научно-истраживачка активност Теодоре Safiye огледа се у објављивању 21 библиографске јединице. Од 2018. године до данас, као аутор и коаутор објавила је (или у овом тренутку има прихваћен и у процесу штампе) према категоријама: један научни рад категорије М21, један М23, један М24, четири М33, седам М34, три М64, и четири М51 радова. Повремени је рецензент у светским научним часописима *Journal of Health Psychology*; *Journal of Neurology*, *Neurological Science and Disorders* и *Psychological Reports*.

2.2. Наслов, предмет и хипотеза докторске дисертације

Наслов: „Синдром сагоревања на раду и ментално здравље код здравствених радника током пандемије COVID-19”

Предмет: Испитати степен изражености синдрома сагоревања на раду код здравствених радника који раде у измењеним условима рада – у COVID-19 зони, односно имају директан контакт са COVID-19 позитивним пацијентима, и оних који раде у редовним клиничким условима, односно немају директан контакт са зараженим пацијентима, током пандемије COVID-19, и да ли постоји разлика у изражености тих симптома између ових група испитаника; Затим, испитати потенцијалну повезаност изражености синдрома сагоревања на раду са индикаторима менталног здравља као што су доживљај стреса, анксиозности и депресије; резилијентности, ментализације и субјективног благостања; као и везу социо-демографских варијабли, услова рада и варијабли повезаних са COVID-19, те на основу испитиваних варијабли у истраживању формулисати модел предикције синдрома сагоревања на раду код здравствених радника током пандемије COVID-19.

Хипотезе:

1. Здравствени радници који раде у COVID-19 зони (имају директан контакт са COVID-19 позитивним пацијентима) ће имати виши ниво синдрома сагоревања на раду од оних који немају директан контакт са COVID-19 позитивним пацијентима;
2. Интензитет синдрома сагоревања на раду код здравствених радника ће бити у позитивној корелацији са индикаторима: стресом, анксиозношћу и депресијом;
3. Резилијентност као димензија личности код здравствених радника биће у негативној корелацији са синдромом сагоревања на раду (али и индикаторима – стресом, анксиозношћу и депресијом);
4. Слаб капацитет за ментализацију здравствених радника биће у позитивној корелацији са синдромом сагоревања на раду;
5. Субјективно благостање здравствених радника биће у негативној корелацији са синдромом сагоревања на раду, и индикаторима – стресом, анксиозношћу и депресијом.

2.3. Испуњеност услова за пријаву теме докторске дисертације

Кандидат Teodora Safiye објавила је један рад у целини у часопису категорије M23, који се публикује на једном од водећих светских језика, у коме је први аутор, чиме је испунила услов за пријаву теме докторске дисертације:

- **Safiye T, Vukčević B, Čabarkapa M. Resilience as a moderator in the relationship between burnout and subjective well-being among medical workers in Serbia during the COVID-19 pandemic. Vojnosanit Pregl. 2021;78(11):1207-13. M23**

2.4. Преглед стања у подручју истраживања

Први званично регистровани случај инфекције коронавирусом SARS-CoV-2 забележен је у децембру 2019. године у граду Вухану у Кини. Светска здравствена организација је у марту 2020. године прогласила глобалну пандемију заразне болести COVID-19 и препоручила мере изолације и социјалне (односно физичке) дистанце како би се спречило даље ширење вируса. По природи свог посла здравствени радници су изложени стресним ситуацијама.

Синдром сагоревања на раду дефинише се као продужени одговор на хроничне емоционалне и интерперсоналне стресоре на послу и према теорији Кристине Маслач, чине га три димензије: емоционална исцрпљеност, деперсонализација и неефикасност. Субјективно благостање појединца се односи на његову когнитивну и афективну евалуацију сопственог живота. Уопштено, људи са већим степеном резилијентности имају и већи степен субјективног благостања, а мањи степен депресивности, анксиозности и негативне самоевалуације. Ментализација је способност тумачења и себе и других у смислу унутрашњих менталних стања као што су осећања, жеље, циљеви и ставови, а добар капацитет за ментализацију је кључан за резилијентност – способност појединца да се после стресних или угрожавајућих догађаја врати на стање уобичајеног менталног функционисања, без трајних негативних последица. Налази указују да је сагоревање на послу током пандемије COVID-19 у негативној корелацији са субјективним благостањем и менталним здрављем код здравствених радника.

2.5. Значај и циљ истраживања

Значај истраживања:

Поред теоријског значаја, усмереног на боље разумевање синдрома сагоревања и сродних феномена, резултати овог истраживања могу имати и важан практични значај када је у питању креирање обука којима се код здравствених радника развија капацитет за ментализацију и резилијентност у сврхе превенције сагоревања на раду и очувања субјективног благостања у време пандемије, као и у планирању и спровођењу одговарајућих интервенција усмерених на подршку и очување менталног здравља медицинског особља.

Циљеви истраживања:

1. Испитати степен изражености синдрома сагоревања на раду код здравствених радника који раде у измењеним условима рада – у COVID-19 зони, односно имају директан контакт са COVID-19 позитивним пацијентима, и оних који раде у редовним клиничким условима, односно немају директан контакт са зараженим пацијентима, током пандемије COVID-19, и да ли постоји разлика у изражености тих симптома између ових група испитаника;

2. Испитати потенцијалну повезаност изражености синдрома сагоревања на раду са индикаторима менталног здравља као што су доживљај стреса, анксиозности и депресије код здравствених радника током пандемије COVID-19;
3. Испитати повезаност резилијентности, ментализације и субјективног благостања са доживљајем синдрома сагоревања на раду код здравствених радника током пандемије COVID-19;
4. Испитати везу социо-демографских варијабли, услова рада и варијабли повезаних са COVID-19, са синдромом сагоревања на раду код здравствених радника током пандемије COVID-19.
5. Формулисати модел предикције синдрома сагоревања на раду код здравствених радника током пандемије COVID-19 на основу испитиваних варијабли у истраживању.

2.6. Веза истраживања са досадашњим истраживањима

У време пандемије COVID-19, скоро код свих здравствених радника присутан је повећан обим посла, појачане мере заштите и бриге за сопствено здравље и здравље пацијената, строги протоколи у третману оболелих COVID-19 пацијената, реорганизација ранијих модела рада и спровођење нових мера превенције, што је несумњиво утицало на физичку, али још више на ментално-емоционалну исцрпљеност и друге тешкоће на послу, које даље могу озбиљно угрозити добробит и ментално здравље здравствених радника и довести до синдрома сагоревања на раду.

Недавно објављено истраживање указује на то да је повећано доживљавање стреса услед COVID-19 повезано са учесталијим доживљавањем синдрома сагоревања на раду, због повећаних захтева посла и исцрпљености запослених. Повезаност између стреса услед пандемије и синдрома сагоревања је доказана и у истраживању са здравственим радницима који су директно ангажовани у борби против коронавируса.

2.7. Методе истраживања

2.7.1. Врста студије

Истраживање је дизајнирано као неекспериментална опсервациона студија пресека, корелационог типа.

2.7.2. Популација која се истражује

Популацију ће чинити здравствени радници – лекари и медицински техничари, који раде у УКЦ Крагујевац током пандемије COVID-19. Испитаници ће бити распоређени у две групе: прву групу ће чинити здравствени радници који раде у COVID-19 систему, односно са COVID-19 позитивним пацијентима и то минимум месец дана, док ће другу групу чинити запослени здравствени радници који немају директан контакт са зараженима, и нису радили у COVID-19 систему.

2.7.3. Узорковање

Узорак ће чинити здравствени радници који раде у измењеним условима рада – у COVID-19 зони, односно имају директан контакт са COVID-19 позитивним пацијентима, и они који раде у редовним клиничким условима, односно немају директан контакт са зараженим пацијентима и нису радили у COVID-19 зони, у УКЦ Крагујевац у Републици Србији, који потпишу информисану сагласност за учествовање у истраживању. Истраживање ће бити спроведено након прибављања одобрења Етичког одбора референтне установе. Истраживање ће се придржавати правила Хелсиншке декларације и Добре клиничке праксе.

У студији ће бити коришћени следећи упитници, који су јавно доступни и слободни за употребу у истраживачке сврхе, или за чију употребу ће бити добијена писана сагласност аутора или овлашћеног издавача психометријских инструмената:

Инструмент којим ће се процењивати синдром сагоревања на раду је српска верзија упитника изгарања на послу намењена за стручњаке помагачких професија Maslach Burnout Inventory – MBI-HSS. Овај упитник процењује емоционалну исцрпљеност, деперсонализацију и неефикасност. Упитник MBI-HSS садржи 22 тврдње, које описују

одређени осећај, а задатак испитаника је да одговори на скали од 0 (никад) до 6 (сваки дан) колико често се тако осећа.

За испитивање субјективног благостања биће употребљена Кратка скала субјективног благостања. Скала се састоји од 8 ајтема који су распоређени на две димензије: позитивни афективитет и позитиван став према животу. Позитивни афективитет обухвата четири ставке које се односе на често доживљавање среће и других позитивних емоција (нпр: Често се осећам радосно и усхићено). Позитиван став према животу обухвата четири ставке које се односе искуство задовољства животом (нпр: Осећам да је живот пун лепих изненађења). Испитаници бирају своје одговоре на скали Ликертовог типа од 1 - у потпуности се не слажем, до 5 - у потпуности се слажем. Резултат на скали субјективног благостања је збир свих одговора.

За испитивање резилијентности биће коришћена верзија Кратке скале резилијентности (Brief Resilience Scale), коју су креирали Смит и сарадници. Кратка скала резилијентности је једнодимензионална и састоји се од шест ајтема. Ајтеми се односе на резилијентност, способност опоравка после стресних или угрожавајућих догађаја. Три ајтема говоре у прилог резилијентности (нпр: Не треба ми много времена да се опоравим од стресног догађаја), док три ајтема говоре против резилијентности и имају обрнуто бодовање (нпр: Тешко ми је да „дођем себи“ након што се нешто лоше догоди). Испитаници бирају одговор на петостепеној скали Ликертовог типа, од 1 - потпуно нетачно, до 5 - потпуно тачно. Укупан скор на овој скали је аритметичка средина свих шест ајтема.

За испитивање ментализације биће коришћен Упитник за процену рефлексивне функције (The Reflective Functioning Questionnaire – RFQ-8), који се састоји од 8 ставки и две субскеале: Скале сигурности у ментална стања (RFQ-c), где високи скорови указују на феномен хиперментализације, и Скале несигурности у ментална стања (RFQ-u), која се односи на феномен хипоментализације. Одговори се оцењују на седмостепеној Ликертовој скали која садржи одговоре у распону од 1 – уопште се не слажем, до 7 – у потпуности се слажем. Субскала RFQ-c мери степен до ког је особа уверена да је у стању да тачно процени своја и туђа ментална стања, а пример је колико се не слаже с изјавама попут „Мисли других људи су мистерија за мене“. Високи скорови на RFQ-c представљају хиперментализацију. Субскала RFQ-u мери несигурност индивидуе у властиту могућност

да процени своја и туђа ментална стања. Процењује се степеном до којег се особа слаже с изјавама као што су „Понекад радим ствари, а да заправо не знам зашто”. Високи скорови представљају хипоментализацију, а нижи представљају оптималну ментализацију. Резултати које испитаници постижу на обе скале RFQ-8 се могу кретати од 0 до 3.

Варијабле депресија, анксиозност и стрес, биће операционализоване скоровима на Скали депресивности, анксиозности и стреса - DASS-42. Скала DASS-42 се састоји од 42 ставке и укључује три субскеале: депресивност, анксиозност и стрес. Како наводе аутори, ставке субскеале депресивност односе се на доживљаје дисфорије (нпр. Осећао/ла сам се тужно и јадно), анхедоније (нпр. Нисам имао/ла никакво лепо осећање), безнадежности (нпр. Осећао/ла сам да немам чему да се надам), обезвређивања себе (нпр. Осећао/ла сам се да као особа не вредим много) и живота (нпр. Осећао/ла сам да је живот бесмислен); субскала анксиозност се односи на доживљаје стрепње, високе тензије и беспомоћности (нпр. Осећао/ла сам да сам близу панике); док се субскала стреса односи на високу побуђеност организма и негативне емоције настале као последица непријатних или угрожавајућих догађаја (нпр. Било ми је тешко да се смирим). Испитаници имају задатак да на 4-степену скали Ликертовог типа, од 0 – нимало, до 3 – углавном или скоро увек, процене свој степен слагања.

За процену социодемографских варијабли, услова рада и варијабли повезаних с COVID-19 биће конструисан посебан упитник за потребе овог истраживања, који ће се састојати од следећих социодемографских података: пол, године живота, степен образовања, брачни статус, број деце, социоекономски статус, број људи са којима испитаник живи. Као услови рада биће испитан тип занимања, број година радног стажа, тренутни радни статус (запослен за стално, на одређено, стажиста/волонтер), радно окружење (измењени или редовни клинички услови), контакт на послу с пацијентима који су COVID-19 позитивни, дужина рада у COVID-19 систему, контакт с контаминираним материјалом током рада и рад у матичном одељењу или расељеност због пандемије. Варијабле повезане с COVID-19 ће бити изолација, хоспитализација испитаника због заразе коронавирусом, забринутост због заразе, вакцинација, забринутост да члан породице и/или неко с ким живи могу бити заражени, припадање ризичној групи због старости или хроничне болести, тренутни статус пушења, повећана употреба алкохола, повећана употреба анксиолитика, проблеми са спавањем.

2.7.4. Варијабле које се мере у студији

Према основном нацрту ове студије као **независне варијабле** (предиктори) биће узете оне варијабле које се односе на режим и услове рада (директан контакт са COVID-19 позитивним пацијентима или рад у редовним клиничким условима који не подразумева директан контакт са зараженим пацијентима), врста занимања (лекар или техничар), период рада у COVID-19 зони, особине личности резилијентност, капацитет за ментализацију и субјективно благостање, и депресивност, анксиозност и стрес, које ће у овој студији бити посматране као индикатори менталног здравља.

Главна **зависна варијабла** (исход) биће степен изражености синдрома сагоревања на раду.

Социо-демографске карактеристике (пол, старост, радно искуство), и варијабле повезане са COVID-19 можемо посматрати као **збуњујуће варијабле**, односно модераторске варијабле које индиректно утичу на исход предикције.

2.7.5. Снага студије и величина узорка

Према подацима Центра за анализу, планирање и организацију здравствене заштите Института за јавно здравље Крагујевац, на дан 30.06.2021. године у Универзитетском Клиничком центру Крагујевац укупан број лекара је 601, док је укупан број медицинских сестара - техничара 1562. Тачан број испитаника за ово истраживање је утврђен користећи програм *Sample Size Calculator - Australian Bureau of Statistics*. За величину ефекта 0.3, алфа грешку 0.05 и снагу студије 0.95, а величину популације 2163, израчунат је укупан узорак од минимум 327 испитаника.

2.7.6. Статистичка обрада података

Статистичка обрада и анализа података биће извршена у статистичком пакету IBM SPSS Statistics 22. Обухватиће методе дескриптивне статистике за опис дистрибуције мерених варијабли, затим методе корелационе и регресионе анализе за утврђивање односа између појединих варијабли, као и анализе разлика за утврђивање разлика међу испитиваним групама. Статистичке хипотезе биће тестиране на нивоу статистичке значајности од 0.05. Резултати ће бити приказани текстуално, табеларно и графички.

2.8. Очекивани резултати докторске дисертације

Резултати овог истраживања првенствено треба да допринесу бољем разумевању повезаности депресије, анксиозности, стреса, субјективног благостања, ментализације и резилијентности са синдромом сагоревања на раду код запослених здравствених радника током пандемије COVID-19 у Републици Србији. Ово даје могућност практичне примене на нивоу здравствених установа, које би могле утицати на добробит својих запослених, као и на смањење доживљеног стреса у већ неизвесним и стресним околностима.

2.9. Оквирни садржај докторске дисертације

У време пандемије COVID-19, код већине здравствених радника присутан је повећан обим посла, појачане мере заштите, повећана брига за сопствено здравље и здравље пацијената, строги протоколи у третману оболелих COVID-19 пацијената и спровођење нових мера превенције. Све то је несумњиво утицало на физичку, али још више на ментално-емоционалну исцрпљеност на послу, што може озбиљно угрозити добробит и ментално здравље здравствених радника, и довести до синдрома сагоревања на раду, посебно код оних здравствених радника који су директно ангажовани у борби против коронавируса. Полазећи од тога, циљ овог рада је да испитамо преваленцију и степен изражености синдрома сагоревања на раду, као и повезаност са неким особинама личности и показатељима менталног здравља, код здравствених радника током пандемије COVID-19, и да утврдимо које варијабле дају највећи допринос предикцији синдрома сагоревања у овој популацији.

3. Предлог ментора

За ментора ове докторске дисертације предлаже се доц. др Бранимир Радмановић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Предложени наставник испуњава услове за ментора докторских дисертација, у складу са стандардом 9 за акредитацију студијских програма докторских академских студија на високошколским установама.

3.1. Компетентност ментора

Доцент доктор Бранимир Радмановић поседује стручне и научне квалификације у складу са предметом истраживања и планираним методолошким приступом. Компетентност ментора се нарочито огледа у значајном досадашњем научном, а посебно практичном искуству које специјалиста психијатрије доц. др Бранимир Радмановић, врхунски стручњак у области психијатрије и истакнути експерт за ментално здравље поседује.

1. Djordjevic N, **Radmanovic B**, Cukic J, Baskic D, Djukic-Dejanovic S, Milovanovic D, Aklillu E. Cigarette smoking and heavy coffee consumption affecting response to olanzapine: The role of genetic polymorphism. *World J Biol Psychiatry*. 2020; 21(1):29-52.
2. Ilic MB, Mitrovic SL, Vuletic MS, Radivojcevic UM, Janjic VS, Stanković VD, Vojinovic RH, Stojadinovic DS, **Radmanovic BR**, Jovanovic DV. Correlation of Clinicopathological Characteristics of Breast Carcinoma and Depression. *Healthcare (Basel)*. 2019; 7(3):107.
3. **Radmanovic B**, Djukic Dejanovic S, Milovanovic DR, Djordjevic N. Cigarette smoking and heavy coffee drinking affect therapeutic response to olanzapine. *Srp Arh Celok Lek*. 2018; 146(1-2):43-47.
4. Numanovic A, Mladenovic Z, Janjic V, **Radmanovic B**. Psychological and sociodemographic characteristics and development of physical exercise dependence. *Rev Bras Med Esporte*. 2018; 24(1):50-53.
5. Maric NP, Latas M, Andric Petrovic S, Soldatovic I, Arsova S, Crnkovic D, Gugleta D, Ivezic A, Janjic V, Karlovic D, Lecic Tosevski D, Mihaljevic-Peles A, Novotni A, Pejuskovic B, **Radmanovic B**, Siladji Mladenovic D, Slavkovic VM, Stimac Z, Zikic O. Prescribing practices in Southeastern Europe - focus on benzodiazepine prescription at discharge from nine university psychiatric hospitals. *Psychiatry Res*. 2017; 258:59-65.

4. Научна област дисертације

Медицина. Изборно подручје: Неуронауке.

5. Научна област чланова комисије

- 1. Проф. др Владимир Јањић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, председник
- 2. Проф. др Мирјана Јовановић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, члан
- 3. Доц. др Владимир Ђорђевић**, доцент Медицинског факултета Универзитета у Нишу, за ужу научну област Психијатрија са медицинском психологијом, члан

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу досадашњег научно-истраживачког рада и публикованих радова, кандидат Teodora Safiye испуњава све услове за одобрење теме и израду докторске дисертације. Предложена тема је научно оправдана и оригинална, дизајн истраживања је прецизно постављен и дефинисан, методологија је прецизна и јасна. Ради се о оригиналном научном делу.

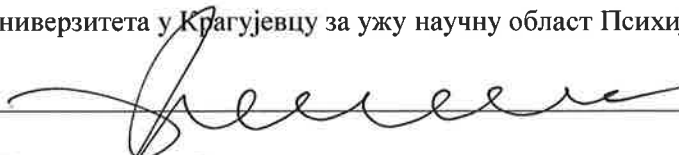
Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу да прихвати тему докторске дисертације кандидата **Teodora Safiye** под називом „Синдром сагоревања на раду и ментално здравље код здравствених радника током пандемије COVID-19” и одобри њену израду.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

1. **Проф. др Владимир Јањић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, председник



2. **Проф. др Мирјана Јовановић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, члан



3. **Доц. др Владимир Ђорђевић**, доцент Медицинског факултета Универзитета у Нишу, за ужу научну област Психијатрија са медицинском психологијом, члан



У Крагујевцу, април 2022. године