

ОБРАЗАЦ 3

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ ЗА НАУКУ ОД ПРАВОСЛАВНЕ НАУКЕ

ПРИЈЕМ	29. 04. 2025
Орг. јед.	2889
Одговорност	

ВЕЋУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА
ЗАЈЕДНИЧКИХ ДОКТОРСКИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА

И

ВЕЋУ ЗА ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНЕ И МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНЕ ОБЛАСТИ
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Већа за интердисциплинарне и мултидисциплинарне области Универзитета у Крагујевцу одржаној 5.3.2025. године (број одлуке: 05-1307/3) одређени смо за чланове Комисије за писање Извештаја о оцини научне заснованости теме докторске дисертације под насловом: „Анализирање изложености стресу запослених у Институту за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ током SARS-CoV-2 пандемије“, и испуњености услова кандидата Тамаре Томашевић, мастера јавног здравља и предложеног ментора др Оливере Костић, ванредног професора 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

1. Подаци о теми докторске дисертације
1.1. Наслов докторске дисертације: „Анализирање изложености стресу запослених у Институту за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ током SARS-CoV-2 пандемије“
1.2. Научна област докторске дисертације: Интердисциплинарне и мултидисциплинарне области
1.3. Образложење теме докторске дисертације (до 15000 карактера): 1.3.1. Дефинисање и опис предмета истраживања У савременом свету стрес је постао неизоставан део људског живота. Фактори који доприносе појави стреса су бројни а последице по људски организам могу бити далекосежне. Професионалне околности јесу верификоване као сигнификантни узрочник појаве стреса код све шире светске популације нарочито у кризним ситуацијама као што су епидемије. Стрес представља одговор организма на спољашње или унутрашње изазове који угрожавају његову равнотежу. Он може бити физиолошки, психолошки или емоционални, а изазива га било који фактор (стресор) који захтева адаптацију или реакцију појединца. Продужено излагање стресним факторима код појединца може утицати како на његово здравствено стање тако и на радњу

способност. О значајном утицају стреса на појединица говори и податак да је Светска здравствена организација стрес на раду означила као глобалну епидемију.

Хронична изложеност стресу доводи до незадовољства запосленог у вршењу радних обавеза, лошијих резултата у раду, ствара осећај несигурности и неадекватне компетентности за одређено занимање и следствено може утицати на смањење квалитета живота. Поред наведених карактеристика, истраживања која су вршена до сада су показала да је присуство стреса на послу повезано са високим процентом анксиозности и депресивности што утиче на све већу преваленцију менталних поремећаја широм света.

Психички знаци стреса укључују раздражљивост, смањење апетита, интровертност, опадање интересовања за комуникацију, смањење либида, депресију и бројне измењене емоционалне манифестације. Поред психичких стрес може индуковати и соматске проблеме од појединца. Соматски проблеми које стрес индукује обухватају појаву скелетних болова, мијалгију, главобољу, коронарне болести, мождане ударе, ендокрине болести, гастроинтестиналне проблеме, а понекад и малигнитете.

Пандемија SARS-CoV-2 представљала је један од највећих изазова за системе јавног здравља широм света, укључујући и Србију. Запослени у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ били су изложени значајним професионалним и психолошким оптерећењима услед повећаног обима посла, одговорности у доношењу одлука, честих измена епидемиолошких мера, рада у условима неизвесности и потенцијалне изложености самом вирусу.

Предмет овог истраживања је анализирање изложености стресу запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током пандемије SARS-CoV-2. Истраживање обухвата испитивање нивоа стреса, узрока стреса на раду у току епидемије, као и последица које продужена изложеност стресу може имати на здравље и радну ефикасност запослених.

1.3.2. Полазне хипотезе

1. Запослени у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ показују висок степен стреса током трајања SARS-CoV-2 пандемије
2. Степен анксиозности и депресивности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ је висок током трајања SARS-CoV-2 пандемије
3. Социодемографски фактори и фактори радне средине показују значајан утицај на ниво стреса код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
4. Социодемографски фактори и фактори радне средине показују значајан утицај на ниво анксиозности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
5. Социодемографски фактори и фактори радне средине показују значајан утицај на ниво депресивности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
6. Степен резилијентности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ је низак током трајања SARS-CoV-2 пандемије
7. Степен алтруизма код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ је висок током трајања SARS-CoV-2 пандемије
8. Постоји негативна корелација између нивоа резилијентности и нивоа стреса, депресивности и анксиозности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
9. Постоји позитивна корелација између нивоа алтруизма и нивоа стреса, депресивности и анксиозности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
10. Постоји повезаност између здравственог стања, стила живота и нивоа стреса, депресивности и анксиозности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије

1.3.3. План рада

А. ВРСТА СТУДИЈЕ

Истраживање ће бити спроведено по типу студије пресека.

Б. ПОПУЛАЦИЈА КОЈА СЕ ИСТРАЖУЈЕ

Истраживање би обухватило испитанике који су запослени у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“.

В. УЗОРКОВАЊЕ

За истраживање ће се користити пригодни узорак што подразумева да ће сви запослени у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ који испуњавају укључујуће критеријуме бити укључени у студију.

Укључујући критеријуми за испитанике ће бити: запослени у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, старости од 18 до 65 година, запослени који нису користили плаћена одсуства током трајања пандемије, добровољни пристанак за учешће у студију.

Искључујући критеријуми: одсуство са посла у континуитету током 6 месеци од годину дана, неплаћена одсуства током епидемије, не добијање пристанка на добровољно учешће у студији.

Након испуњавања критеријума за укључивање испитаника у студију, испитаници би самостално попуњавали одговарајуће упитнике уз објашњења од стране истраживача и одговарајућу помоћ истраживача уколико би испитаницима била потребна.

Употребом статистичког програма G*Power 3.1. за Independent samples T test уз прихваћене вредности вероватноће грешке првог типа $\alpha = 0,05$ и снагу студије од 0,95, укупна величина узорка процењена је на минимум 220 испитаника. Величина узорка је израчуната према подацима студије сличног дизајна (de Vroeghe L, van den Broek A. Post-pandemic self-reported mental health of mental healthcare professionals in the Netherlands compared to during the pandemic - an online longitudinal follow-up study. Front Public Health. 2023;11:1221427)

За вршење истраживања добијена је сагласност од стране Етичког одбора установе где је истраживање планирано да се врши. Сви испитаници ће пре почетка истраживања дати добровољни пристанак за учешће.

Етички стандарди истраживања усаглашени су са међународном (Хелсиншка декларација) и специфичном легислативом наше земље. У циљу поштовања приватности субјекта истраживања и поверљивости информација, предузети су сви неопходни кораци у складу са Законом о заштити података личности („Сл. Гласник РС“, бр. 97/08, 104/09), Законом о званичној статистици („Сл. гласник РС“, бр. 104/09) и директивом Европског парламента о заштити личности у вези са личним подацима (Directive 95/46/EC).

Г. ВАРИЈАБЛЕ КОЈЕ СЕ МЕРЕ У СТУДИЈИ

Зависне варијабле истраживања су ниво стреса, депресивности и анксиозности; степен резилијентности и алтруизма код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током SARS-CoV-2 пандемије.

Независне варијабле у истраживању су: демографске, социоекономске карактеристике и карактеристике посла, начин живота, подаци о обољевању од SARS-CoV-2 вируса.

1.3.4. Методе истраживања

А. Подаци о испитанику

Структурирани инструмент ће обухватити питања која се односе на демографске карактеристике испитаника (пол, старосна доб) и социјалноекономске карактеристике (степен образовања, године радног стажа, брачни статус, просечни месечни доходак по члану домаћинства) као и питања у вези начина живота, конзумирање никотина, конзумирање алкохола, седатива). Питања у вези обављања радних задатака у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током SARS-CoV-2 пандемије и обољевања и става према обољевању од SARS-CoV-2 вируса су: на којој позицији радите од тренутка проглашавања SARS-CoV-2 пандемије, да ли сте током трајања пандемије мењали организациону јединицу у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, да ли сте остајали прековремено током SARS-CoV-2 пандемије (колико често на месечном нивоу), да ли сте били у директном контакту са потенцијалним зараженим на радном месту, да ли сте боловали од SARS-CoV-2 (колико пута), да ли сте током пандемије посећивали психолога, како би сте оценили свој здравствени статус током трајања пандемије, да ли сте осећали страх услед проглашења SARS-CoV-2 пандемије, да ли се страх повећавао током трајања пандемије, да ли сте приметили промене расположења услед рада у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања пандемије, да ли сте били забринуте за своје здравље због рада у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током пандемије, колико сте били задовољни послом у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током пандемије. За наведена питања биће одређен коефицијент интерне конзистенције и вредност Кронбаховог алфа коефицијента.

Б. Стандардизовани инструменти (упитници):

Скала депресивности, анксиозности и стреса DASS-21 (engl. Depression Anxiety Stress Scale) један је од најчешће коришћених инструмената за процену непријатних емоционалних стања и тренутно једна од најпопуларнијих мера за процену симптома депресивности, анксиозности и стреса на клиничким и неклиничким узорцима. DASS је скала самопроцене, која се иницијално састојала од 42 ставке намењене за процену кључних симптома депресије и анксиозности, а касније је примећено да се изолује и трећи фактор, назван стрес. У нашем истраживању користимо скраћену верзију скале DASS-21, коју чине 3 субскеале са по 7 питања. Испитаници ће имати задатак да на четворостепеној скали Ликертовог типа од 0 (ни мало) до 3 (углавном или скоро увек) процене како су се осећали. Скорови на свакој субскали се крећу у распону од 0 до 21 (1).

Скорови депресивности, анксиозности и стреса су квантификовани сабирањем скорова релевантних ставки у опсегу од 0-21 за сваку субскалу. Озбиљност симптома је рангирана уз помоћ „cut-off“ скорова за дефинисање нормалног, благог, умереног, значајног и веома значајног скорa за сваку субскалу. За „Д“ скалу укупан скор од 0-4 је нормалан; 5-6 блага депресија; 7-10 умерена депресија; 11-13 тешка депресија; ≥ 14 веома тешка депресија. За скалу „А“ скор од 0-3 се сматра нормалним, 4-5 блага анксиозност; 6-7 умерена анксиозност; 8-9 тешка анксиозност; ≥ 10 веома тешка анксиозност. За скалу „С“ је скор 0-7 нормалан; 8-9 благи стрес; 10-12 умерени стрес; 13-16 тежак стрес; ≥ 17 веома тежак стрес. Веома озбиљна симптоматологија подразумева скор за субскалу депресивности од 14+, анксиозности од 10+, и стреса од 17+. Поменути скорови подразумевају степен озбиљности симптома, а не степен менталног поремећаја. Скала је валидирана на српском језику и слободно доступна за јавну примену.

Скала резилијентности коришћена за тестирање резилијентности од стране Smith B, Dalen, а валидирана на српском језику од стране аутора Слишковић и Бурић. Према споменутиим ауторима (engl. Brief Resilience Scale) (BRS) има врло добру поузданост.

Кратка скала резилијентности је једнодимензионална и састоји се од 6 ставки. Ставке се односе на отпорност која је дефинисана као способност опоравка од стресних ситуација или претећих догађаја. Испитаници своје процене дају на лествици од 5 ступњева (1- уопште се не слажем, 2- не слажем се, 3- неутралан сам, 4- слажем се, 5- потпуно се слажем). Аритметичка средина свих шест ставки представља укупни скор на скали при чему се виши резултат односи на већи ниво отпорности (2).

Скала алтруизма мери тенденцију алтруистичког понашања у свакодневном животу у ситуацијама где се у већини описаних ситуација од испитаника тражи да одговори колико често помаже другима уз одређену личну жртву и уз занемаривање властитих интереса. Састоји се од 17 тврдњи које описују различите облике просоцијалног понашања према непознатим људима или пријатељима. Одговара се на скали Ликертовог типа од 5 ступњева (од 0-никад, до 4- врло често) где испитаник описује колико се често понашао на наведени начин. Бодовање одговора је такво да испитаник добија управо онолико бодова колико износи број који је тај испитаник означио као свој одговор. Резултати се крећу у распону од 0-68 бодова, а већи резултат означава већи алтруизам. Скала алтруизма је валидирана и коришћена на српском језику (3).

Бекова скала за процену депресивности (engl. Beck Depression Inventory-BDI) је један од најпопуларнијих инструмената за мерење интензитета и симптома депресивности у клиничкој и општој популацији. Садржи 21 ставку из различитих домена симптома којима се испитују поремећаји расположења, губитак наде, осећај одбачености, осећај кривице, неспособност уживања, плачљивост, неодлучност, осећај кривице. Појединачна питања оцењују се на четворостепеној скали (1- никада или ретко, 2- понекад, 3- често, 4- увек), а укупни скор се креће од 0 до 63. Виши скор указује на већу вероватноћу за депресију. Бекова скала валидирана је и коришћена на српском језику (4).

Цунгова скала анксиозности (engl. Zung Anxiety Scale) је упитник за самопроцену анксиозности који се састоји од 20 питања. Одговори су приказани на четворостепеној Ликертовој скали (1- никада или ретко, 2- понекад, 3- често, 4- увек), а укупни скор се креће од 20 до 80. На основу добијених скорова, испитаници се могу класификовати у четири групе: без симптома анксиозности (скор од 20 до 44), благи до умерени ниво анксиозности (скор од 45 до 59), тежак ниво анксиозности (скор од 60 до 74), екстремни ниво анксиозности (скор преко 75). Цунгова скала валидирана је и коришћена на српском језику (5).

1. Ђубела Адорић В. Збирка психологијских скала и упитника. Свеучилиште у Задру, 2006.
2. Ivancevic VS, Maricic MM, Ivanovic RT, Ostojic Tepsic JV, Stosic TS. Burnout and coping strategies among future healthcare professionals: a structural equation modelling approach. *Vojnosanit Pregl.* 2022; 79(11): 1111-1118.
3. Becchetti L, Corrado L, Conzo P. Sociability, altruism and wellbeing. *Cambridge Journal of Economics.* 2017; 41 (2): 441-486.
4. Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical psychology review.* 1988; 8(1); 77-100.
5. Zung WK William. „A Rating Instrument For Anxiety Disorders“ *Psychosomatics.* 1971; 12(6): 371-379.

В. Статистичка обрада података

Подаци који ће бити прикупљени анкетањем биће анализирани методама дескриптивне статистике. За припрему базе података и статистичку обраду користиће се софтверски пакет SPSS 22.0 за Windows. Пре статистичке обраде података, прво ће бити испитана правилност расподеле добијених вредности коришћењем Kolmogorov-

Smirnov testa. Уколико су вредност имале правилну расподелу коришћен је параметарски Student's t тест док се неправилна расподела поредила коришћењем непараметарског Mann-Whitney testa. Добијени резултати који представљају одгооре на континуалне варијабле су приказани као вредност $\pm$ стандарна грешка (SE) док су категоријске варијабле представљане процентуално и као медијана. Идентификација фактора који утичу на изложеност стресу испитиване популације биће вршена применом логистичке регресионе анализе.

1.3.5. Циљ истраживања

Основни циљ

Проценити степен стреса код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током SARS-CoV-2 пандемије

Посебне циљеви

- Проценити степен анксиозности и депресивности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
- Испитати утицај социодемографских фактора и фактора радне средине на ниво стреса код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
- Испитати утицај социодемографски фактора и фактора радне средине на ниво анксиозности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
- Испитати утицај социодемографских фактора и фактора радне средине на ниво депресивности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
- Проценити степен резилијентности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
- Проценити степен алтруизма код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
- Испитати присуство корелације између нивоа резилијентности и нивоа стреса, депресивности и анксиозности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
- Испитати присуство корелације између нивоа алтруизма и нивоа стреса, депресивности и анксиозности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије
- Испитати повезаност између здравственог стања, стила живота и нивоа стреса, депресивности и анксизности код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током трајања SARS-CoV-2 пандемије

1.3.6. Резултати који се очекују

Од истраживања се очекује да ће резултати потврдити претходно постављење хипотезе. Студија ће донети сазнања о утицају пандемије SARS-CoV-2 на изложеност стресу запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“. Добијени резултати у нашем истраживању би требало да укажу на ниво стреса током пандемије SARS-CoV-2 вируса код запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ као и да издвоје факторе који су на то утицали. Осим нивоа стреса, истраживање ће указати на присуство других проблема у области менталног здравља попут анксиозности и депресивности услед специфичних услова рада у току пандемије.

На основу добијених резултата могу се креирати препоруке како запослени у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ треба да се понашају тј. на који

аспект стреса треба ставити фокус у току пандемија и како смањити нивое анксиозности и депресивности код запослених.

У кризним периодима је изузетно важно поседовање резилијенције која ће омогућити запосленима да се прилагоде и суоче са трауматичним догађајима зависно од фактора ризика и заштитних фактора. Фактори ризика у време пандемије интензивирају ниво стреса код запослених и зато је битна њихова правовремена идентификација, док заштитни фактори утичу на смањење нивоа стреса. Откривање ових фактора је значајно због креирања политике рада у здравственим установама у кризним ситуацијама који су велики изазов за светску популацију не само за земље у развоју.

Додатни значај добијених података огледа се у верификацији утицаја степена алтруизма на радно ангажовање у специфичним условима рада као што су пандемије.

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

У уводу докторске дисертације планирано је дефинисање стреса и пандемије SARS-CoV-2. Биће описани аспекти настанка стреса, последице стреса, реакције на стрес и модели у истраживању стресних фактора. У уводу ће бити представљени узроци који доводе до настанка психолошких промена попут депресивности и анксиозности. Биће описани појмови резилијентности и алтруизма. Након навођења циљева истраживања и хипотеза, детаљно ће бити представљене методолошке технике које су коришћене. Резултати ће бити приказани текстуално и графички. Након представљања резултата, у дискусији ће се размотрити кључни налази истраживања у контексту теоријских и практичних аспеката стреса, депресивности, анксиозности, резилијентности и алтруизма код запослених у јавном здрављу током SARS-CoV-2 пандемије. Посебна пажња ће бити посвећена факторима радне средине током пандемије. У овом делу дискусије ће бити укључени радови који су претходно спроведени у одговарајућим истраживањима који су релевантни за објашњење добијених резултата.

1. Lait J, Wallace JE. Stress at work: A study of organizational-professional conflict and unmet expectations. *Relations Industrielles* 2002;57(3):463-87.
2. Eurosurveillance Editorial Team. Note from the editors: World Health Organizations declares novel coronavirus (2019-nCoV) sixth public health emergency of international concern. *Euro Surveill* 2020; 25(5):200131e.
3. Mahase E. China coronavirus: WHO declares international emergency as death toll exceeds 200. *BMJ* 2020; 368: m408.
4. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) Weekly Epidemiological Update and Weekly Operational Update. Доступно на: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4
5. European Centre for Disease Prevention and Control. Assessing SARS-CoV-2 circulation, variants of concern, non-pharmaceutical interventions and vaccine rollout in the EU/EEA, 15th update-10June 2021. ECDC: Stockholm; 2021; Available at: link_Last accessed 17.06.2023.
6. Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“. Надзор над COVID-19 у Републици Србији. Доступно на: <https://www.batut.org.rs/download/aktuelno/110821.pdf>. Посећено: 20.02.2025. године.
7. Tržan M, Jerko S: Psihološke posledice pandemije Covid-19 na zdravstvene delavce, Rehabilitacion. 32th Rehabilitation Days, Ljubljana, June 3rd and 4th. 2021; 20(1): 163-166.
8. de Vroege L, van den Broek A. Post-pandemic self-reported mental health of mental healthcare professionals in the Netherlands compared to during the pandemic - an online longitudinal follow-up study. *Front Public Health*. 2023;11:1221427.

9. Maresca G, Gorallo F, Catanese G, Formica C, Lo Buono V. Coping Strategies of Healthcare Professionals with Burnout Syndrome: A Systematic Review. *Medicina (Kaunas)*. 2022; 58(2): 327.

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

Досадашња истраживања у области стреса код радника у здравственим установама током пандемије SARS-CoV-2 указују на значајан утицај кризне ситуације на њихово ментално здравље, радну ефикасност и општу добробит. Бројне студије спроведене у различитим земљама показале су да су запослени у здравственим установама били изложени високом нивоу перципираног стреса, анксиозности, депресивности и синдрома сагоревања, при чему су највише погођени они који су били у директном контакту са оболелима од SARS-CoV-2. Неколико студија је испитивало специфичне факторе стреса код запослених у јавном здрављу, укључујући несигурност у вези са протоколима, притисак јавности, велике количине података које су морали да обрађују, као и дуготрајно излагање високом нивоу одговорности. Подаци из међународних студија, попут истраживања спроведених у Великој Британији, Италији и Кини, потврдили су да су јавно здравствени радници били изложени сличним изазовима као и клинички здравствени радници, али да је њихов стрес често био повезан са доношењем одлука на системском нивоу и радом под политичким и друштвеним притиском. Истраживања о утицају пандемије на раднике до сада су била првенствено усмерена на лекаре и медицинске техничаре који су радили у COVID болницама, док су изазови са којима су се суочавали запослени у јавноздравственим институцијама, попут Института за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, остали мање истражени. Ова дисертација попуњава ту празнину, пружајући нове емпиријске податке који ће допринети бољем разумевању специфичних стресора и професионалних изазова са којима су се суочавали стручњаци у јавном здрављу током кризе.

1. Lazarević M. Anksioznost kod zdravstvenih radnika u vreme pandemije COVID-19. *Medicinski časopis*. 2020;54(1):14-27.
2. Bell V, Wade D. Mental health of clinical staff working in high-risk epidemic and pandemic health emergencies a rapid review of the evidence and living meta-analyses. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2021;56(1).
3. Clark DA, Beck AT. Cognitive theory and therapy of anxiety and depression. In: Kendall PC, Watson D, editors. *Anxiety and depression: Distinctive and overlapping features*. San Diego: Academic Press. 1989;379-411.
4. Amat S, Subhan M, Jaafar W.M.W, Mahmud Z.I, Johari K.S.K. Evaluation and psychometric status of the Brief Resilience Scale in a sample of Malaysian international students. *Asian Social Science*. 2014; 10(18):240-245.
5. Piperac P, Todorovic J, Terzic-Supic Z, Maksimovic A, Karic S, Pilipovic F, Soldatovic I. The Validity and Reliability of the Copenhagen Burnout Inventory for Examination of Burnout among Preschool Teachers in Serbia. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(13):6805.
6. Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical psychology review*. 1988; 8(1):77-100.

1.5. Оцена научне заснованости теме докторске дисертације:

Рад у сектору јавног здравља, посебно у кризним ситуацијама као што је пандемија SARS-CoV-2, носи са собом изузетно високу изложеност стресу. Запослени у Институту за јавно здравље

Србије „Др Милан Јовановић Батут“ били су директно укључени у планирање, координацију и спровођење мера јавног здравља, што је подразумевало велико радно оптерећење, дуготрајну изложеност психолошком притиску и доношење одлука у условима неизвесности. Континуирани стрес и интензивна радна ангажованост у таквим условима могу довести до значајних последица по физичко и ментално здравље запослених. Продужена изложеност високим захтевима и одговорностима може резултирати хроничним стресом, исцрпљеношћу и повећаним ризиком од синдрома сагоревања на послу. Ово стање не утиче само на индивидуалну добробит радника, већ може имати и шире последице по функционисање здравственог система у целини. Синдром сагоревања који се може јавити код пролонгиране изложености стресу код запослених у јавном здрављу постаје све већи изазов, посебно у контексту глобалних здравствених криза. Истраживања су показала да су здравствени радници и стручњаци који се баве јавно-здравственим политикама подложнији овом синдрому због константног притиска, високих очекивања и одговорности за здравље становништва. Ова студија има за циљ да анализира изложеност стресу запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током пандемије, испита главне изворе стреса, нивое перципираног стреса, као и стратегије суочавања и могуће последице по њихово здравље и радну ефикасност. Поред наведеног биће испитивани и нивои анксиозности, депресивности, резилјентности и алтруизма. Такође, биће анализирани социодемографски фактори и карактеристике радног окружења који могу утицати на степен изложености стресу као и на остале наведене циљеве истраживања. Предмет истраживања, постављене хипотезе и методолошки приступ у потпуности су усклађени са актуелним научним сазнањима и потребама у области јавног здравља. Резултати студије могу послужити као основа за креирање превентивних стратегија, унапређење услова рада и развој програма подршке за запослене у сектору јавног здравља, са циљем очувања њиховог здравља и ефикасности у будућим кризним ситуацијама.

2. Подаци о кандидату

2.1. Име и презиме кандидата:

Тамара Томашевић

2.2. Студијски програм докторских академских студија и година уписа:

Докторске академске студије, менаџмент здравственог система

2.3. Биографија кандидата (до 1500 карактера):

Рођена 21.07.1993. године у Београду, Република Србија. Завршила основну школу Дринка Павловић у Београду као и Трећу београдску гимназију. Академско образовање стекла 2019. године на Универзитету у Београду, Медицински факултет, мастер јавног здравља. Високо образовање-2017.године Универзитет Унион, Пословни и правни факултет, смер пословни менаџер, стечено звање дипломирани пословни менаџер.

Радно искуство-Стално запослена у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, Београд

Звање: Истраживач сарадник, мастер јавног здравља

Обуке: Обука за примену алата СЗО за процену безбедности болница, СЗО, 2023.; STAP sub-regional training, Istanbul, 2022. Обука за примену алата СЗО за процену јавноздравствених ризика у ванредним ситуацијама, Обука за POWER BI, Comtrade 2020.; Обука за R online training workshop Epiconcept 2022.; Едукатор на тему превенције и повреда и безбедности саобраћаја, лиценца за положен испит за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања 2024. МУП Републике Србије, Sub-regional workshop on Joint Risk Assessment for Zoonotic Diseases in Western Balkans 2024.; Meeting Report from Respiratory Pandemic Preparedness Workshop, Istanbul, 2023.; положен државни испит у Министарству државне управе и локалне самоуправе, сертификат за курс DIMO (Defense institute for medical operations) D319326 outbreak detection and response, 2023.; Координатор за COVID-19 систем и координатор COVID-19 за масовну имунизацију, лиценцирани проценитељ ризика од катастрофа.

2.4.Преглед научноистраживачког рада кандидата (до 1500 карактера):
Кандидат Тамара Томашевић, показује интересовање за научноистраживачки рад, што потврђује активно ангажовање током докторских академских студија, као и публиковање рада у научном часопису.
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 ¹ , категорија):
Tomasevic T, Stevanovic Dj, Kostic O. Analysis of stress exposure among employess of Institute od Public Health of Serbia "Dr Milan Jovanovic Batut" during the SARS-CoV-2 pandemic. International Review. 2024; 3-4: 69-80. DOI:10.5937/intrev2404069T, M23
2.6. Оцена испуњености услова кандидата у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):
Кандидат је као први аутор објавио један рад у целини у часопису категорије M23, чиме је испунио услов за пријаву докторске дисертације у складу са студијским програмом, општим актом Факултета и општим актом Универзитета.
3. Подаци о предложеном ментору
3.1. Име и презиме предложеног ментора:
Оливера Костић
3.2. Звање и датум избора:
Ванредни професор Универзитета у Крагујевцу, Факултета медицинских наука 15.04.2021.
3.3. Научна област/ужа научна област за коју је изабран у звање:
Медицинске науке/Клиничка фармација
3.4. НИО у којој је запослен:
Универзитет у Крагујевцу, Факултет медицинских наука
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):
1. Nikolic A, Djuric S, Biocanin V, Djordjevic K, Ravic M, Stojanovic A, Milovanovic O , Skerlic J, Pavlovic R, Turnic TN. Predictors of Non-Adherence to Medications in Hypertensive Patients. Iran J Public Health. 2023;52(6):1181-1189. doi: 10.18502/ijph.v52i6.12960. M23 2. Peric S, Todorovic Z, Zdravkovic N, Gogic A, Simovic S, Grbovic V, Maksic M, Jakovljevic S, Milovanovic O , Zdravkovic N. Treatment of Ulcerative Colitis: Impact on Platelet Aggregation. Medicina (Kaunas). 2023 ;59(9):1615. doi: 10.3390/medicina59091615. M22 3. Corovic S, Vucic V, Mihaljevic O, Djordjevic J, Colovic S, Radovanovic S, Radevic S, Vukomanovic IS, Janicijevic K, Sekulic M, Djukic S, Vukomanovic V, Djordjevic O, Djordjevic G, Milovanovic O . Social support score in patients with malignant diseases-with sociodemographic and medical characteristics. Front Psychol. 2023 Jun 1;14:1160020. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1160020. 4. Cekerevac I, Stevanovic D, Drvenica MJ, Milovanovic O , Nikolic M, Simovic S, Jovanovic J, Popovic M, Novkovic L, Milicic B, Poskurica M. The functional consequences in severe and critical covid-19 survivors - A pilot study. Respir Med Res. 2023;83:100947. doi:10.1016/j.resmer.2022.100947. M23 5. Grujicic M, Sekulic M, Stepovic M, Zdravkovic N, Markovic V, Gavrilovic J, Veselinovic M, Vuckovic-Filipovic J, Nikolic K, Milovanovic O , et al. Analysis of Correlation between the Socioeconomic Environment

¹ Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

and Level of Nutrition in the Population of Serbia: A Part of the National Survey. Sustainability. 2023; 15(14):11189. <https://doi.org/10.3390/su151411189> M22

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. Nikolic A, Djuric S, Biocanin V, Djordjevic K, Ravic M, Stojanovic A, **Milovanovic O**, Skerlic J, Pavlovic R, Turnic TN. Predictors of Non-Adherence to Medications in Hypertensive Patients. Iran J Public Health. 2023;52(6):1181-1189. doi: 10.18502/ijph.v52i6.12960. M23
2. Peric S, Todorovic Z, Zdravkovic N, Gogic A, Simovic S, Grbovic V, Maksic M, Jakovljevic S, **Milovanovic O**, Zdravkovic N. Treatment of Ulcerative Colitis: Impact on Platelet Aggregation. Medicina (Kaunas). 2023 Sep 7;59(9):1615. doi: 10.3390/medicina59091615. M22
3. Corovic S, Vucic V, Mihaljevic O, Djordjevic J, Colovic S, Radovanovic S, Radevic S, Vukomanovic IS, Janicijevic K, Sekulic M, Djukic S, Vukomanovic V, Djordjevic O, Djordjevic G, **Milovanovic O**. Social support score in patients with malignant diseases-with sociodemographic and medical characteristics. Front Psychol. 2023 Jun 1;14:1160020. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1160020. M21
4. Cekerevac I, Stevanovic D, Drvenica MJ, **Milovanovic O**, Nikolic M, Simovic S, Jovanovic J, Popovic M, Novkovic L, Milicic B, Poskurica M. The functional consequences in severe and critical covid-19 survivors - A pilot study. Respir Med Res. 2023;83:100947. doi:10.1016/j.resmer.2022.100947. M23
5. Grujicic M, Sekulic M, Stepovic M, Zdravkovic N, Markovic V, Gavrilovic J, Veselinovic M, Vuckovic-Filipovic J, Nikolic K, **Milovanovic O**, et al. Analysis of Correlation between the Socioeconomic Environment and Level of Nutrition in the Population of Serbia: A Part of the National Survey. Sustainability. 2023; 15(14):11189. <https://doi.org/10.3390/su151411189> M22
6. Sinanović S, Kilibarda T, Bubanja S, Prodović T, Potić S, Sekulić S, Spasić M, Subotić S, Kostić M, Petrović M, Popović Ilić T, Tomović M, Aksović N and **Milovanović O**. Vojnosanit Pregl 2023; DOI: <https://doi.org/10.2298/VSP230831060S>. M23
7. Suša R, Ratinac M, Ćupurdija V, Novković L, Milojević-Ilić M, Petrović M, Igrutinović N, Vuleta M, Timotijević L, **Kostić O**, et al. Implementation of the Baveno Classification in Obstructive Sleep Apnea and Its Correlation with Symptoms of Anxiety and Depression. Medicina. 2023; 59(11):1938. <https://doi.org/10.3390/medicina59111938> 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):

Комисија констатује да предложени ментор проф. др Оливера Костић, испуњава све услове за ментора докторске дисертације, у Складу са стандардом 9 за акредитацију студијских програма докторских академских студија на високошколским установама, студијским програмом, општим актом Факултета и општим актом Универзитета.

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, назив часописа, 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, назив часописа, 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 Тамари Томашевић одобри израда докторске дисертације под насловом „Анализирање

изложености стресу запослених у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ током SARS-CoV-2 пандемије” и да се за ментора/коментора именује проф. др Оливера Костић, ванредни професор / [име и презиме коментора], [звање].

Чланови комисије:

Проф. др Ивана Симић Вукомановић, ванредни
професор

Универзитет у Крагујевцу, Факултет
медицинских наука

за ужу научну област Социјална медицина

Председник комисије



Проф. др Јелена Николић, редовни професор
Универзитет у Крагујевцу, Економски факултет
за ужу научну област Пословна економија

Члан комисије



Проф. др Момчило Мирковић, редовни професор
Универзитет у Приштини, Медицински факултет
за ужу научну област Социјална медицина

Члан комисије

