

ОБРАЗАЦ 6



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 15.4.2024. године (број одлуке: IV-03-268/16) одређени смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом: „Синдром сагоревања као предиктор квалитета живота код медицинских сестара-техничара у јединицама интензивне неге у кардиоваскуларној хирургији”, кандидата Александра Ненадовића, студента докторских академских студија Факултета медицинских наука, за коју је именован ментор Проф. др Марија Секулић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу.

На основу података којима располажемо достављамо следећи:

ИЗВЕШТАЈ  
О ОЦЕНИ УРАЂЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Подаци о докторској дисертацији

1.1. Наслов докторске дисертације:

Синдром сагоревања као предиктор квалитета живота код медицинских сестара-техничара у јединицама интензивне неге у кардиоваскуларној хирургији

1.2. Опис докторске дисертације (навести кратак садржај са назнаком броја страница, поглавља, слика, шема, графика, једначина и референци) (до 500 карактера):

Докторска дисертација представља оригиналну научну студију која се бави проценом односа између квалитета живота и степена изражености сагоревања на раду код медицинских сестара-техничара који раде у јединицама интензивне неге у кардиоваскуларној хирургији. Написана је на 66 страна и садржи следећа поглавља: Увод, Циљеви и хипотезе, Материјал и методе, Резултати, Дискусија, Закључци и Литература. Садржи 14 табела и 6 фигура. Поглавље Литература садржи 160 цитиране библиографске јединице из иностраних и домаћих стручних публикација.

1.3. Опис предмета истраживања (до 500 карактера):

Предмет истраживања је испитивање односа квалитета живота и степена изражености сагоревања на раду код медицинских сестара-техничара који раде у јединицама интензивне неге на Институту за кардиоваскуларне болести Дедиње. Београд, Србија.

#### 1.4. Анализа испуњености полазних хипотеза:

У складу са постављеним хипотезама, студија је показала да израженост синдрома сагоревања код медицинских техничара из јединица интензивне неге зависи од индекса резилијентности у односу на емоционалну исцрпљеност; брачног статуса, физичке неактивности, лоше перцепције квалитета живота и индекса резилијентности у односу на лична постигнућа. Израженост синдрома сагоревања код медицинских техничара који раде у редовним клиничким условима зависи од старости, броја деце, дужине радног стажа, рада на неодређено, лоше перцепције квалитета живота, лоше перцепције здравља, физичког, психолошког, социјалног и еколошког благостања у односу на емоционалну исцрпљеност; физичког, психолошког и социјалног благостања у односу на степен деперсонализације; средњег и вишег степена образовања, лоше перцепција квалитета живота, лоше перцепције здравља, физичког, психолошког и социјалног благостање у односу на лична постигнућа.

#### 1.5. Анализа примењених метода истраживања:

У поглављу Материјал и методе је описана врста студије, циљна популација, начин узорковања, истраживачки алати и варијабле које су се користиле у истраживању.

Истраживање је спроведено 2023. године, као студија пресека на Институту за кардиоваскуларне болести Дедиње, Београд, Србија. Истраживањем је обухваћено 70 медицинских техничара који раде у јединицама интензивне неге у кардиоваскуларној хирургији и 70 медицинских техничара који раде у редовним клиничким условима, старости 19 година и више. Инструмент истраживања су били следећи упитници: за процену социодемографских варијабли, конструисан за потребе овог истраживања, који се састојао од питања везаних за социодемографске податке: пол, године живота, степен образовања, брачни статус, број чланова домаћинства, број деце, конзумирање цигарета, алкохола, физичка активност, невике у исхрани, материјално стање испитаника, резилијентност. У оквиру услова рада испитиване су: врста занимања (медицинска сестра-техничар, виша медицинска сестра-техничар), број година радног стажа, тренутни радни статус (запослен за неодређено, на одређено радно време), радно окружење (интензивна нега или редовни клинички услови, сменски рад, контакт на послу с пацијентима који су COVID-19 позитивни, дужина рада у ковид систему, контакт с контаминираним материјалом током рада, доступност заштитне опреме и довољног броја здравствених радника).

Упитник за процену синдрома сагоревања на раду је српска верзија упитника изгарања на послу Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey (MBI-HSS);

Упитник за процену квалитета живота-коришћен је инструмент за самопроцену квалитета живота Светске здравствене организације-скраћена верзија (WHOQOL-BREF);

Упитник за испитивање резилијентности, коришћена је верзија Кратке скале резилијентности (Brief Resilience Scale).

Независне варијабле коришћене у истраживању су: Социодемографске карактеристике: пол, старост, брачна структура, врста занимања (медицинска сестра-техничар, виша медицинска сестра-техничар), дужина радног стажа, број чланова домаћинства, број деце, конзумирање цигарета, алкохола, физичка активност, невике у исхрани, материјално стање испитаника, резилијентност; Услови рада: интензивна нега или редовни клинички услови, запослен на неодређено/одређено радно време, сменски рад, контакт на послу с пацијентима који су COVID-19 позитивни, контакт с контаминираним материјалом током рада, доступност заштитне опреме и довољног броја здравствених радника; Квалитет живота: физичка димензија квалитета живота (свакодневне активности, зависност од лекова и лечења, енергија и исцрпљеност, покретљивост, бол и нелагодност, сан и одмор и способност за рад), психолошка (позитивна и

негативна осећања, самопоштовање, слика о телу и спољашња слика, лична уверења и пажња), друштвена (односи са другима, друштвена подршка и сексуални живот) и еколошка димензија квалитета живота (кућно окружење, физичка безбедност, финансијски ресурси, доступност здравствених услуга, слободне активности, физичко окружење и транспорт).

Главна зависна варијабла био је степен изражености симптома сагоревања на раду.

Сви подаци од интереса су приказани и анализирани адекватним математичко-статистичким методама одговарајућим типу података. За поређење разлика између различитих група коришћен је Ні-квадрат ( $\chi^2$ ) тест, Kruskal-Wallisов тест за непараметријске податке, односно Studentov t-тест и анализа варијансе (ANOVA) за параметријске податке. Методе корелационе и регресионе анализе су коришћене за утврђивање односа између поједињих варијабли, као и анализе разлика за утврђивање разлика међу испитиваним групама. Сви резултати са вероватноћом која је једнака или мања од 5% ( $p \leq 0,05$ ) сматрани су статистички значајним. Статистичка обрада и анализа података су извршене у статистичком пакету IBM SPSS Statistics 22.

#### 1.6. Анализа испуњености циља истраживања:

Циљ истраживања је испитивање односа квалитета живота и степена изражености сагоревања на раду код медицинских сестара-техничара који раде у јединицама интензивне неге на Институту за кардиоваскуларне болести Дедиње, Београд, Србија. Резултати сугеришу да израженост синдрома сагоревања код медицинских техничара из јединица интензивне неге зависи од индекса резилијентности у односу на емоционалну исцртиљеност; брачног статуса, физичке некативности, лоше перцепције квалитета живота и индекса резилијентности у односу на лична постигнућа. Утицај свих наведених потенцијалних односа квалитета живота и степена сагоревања на раду је статистички испитан, чиме је циљ истраживања у потпуности испуњен.

#### 1.7. Анализа добијених резултата истраживања и списак објављених научних радова кандидата из докторске дисертације (автори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број<sup>1</sup>, категорија):

Анализом података забележена је значајна разлика између две групе медицинских техничара у погледу квалитета живота у оквиру димензије психолошког благостања и димензије социјалног благостања. Забележен је значајно већи степен психолошког и социјалног благостања код медицинских техничара који раде у редовним клиничким условима. Остале детерминанте физичког, психолошког, социјалног и еколошког благостања биле су уједначене код две групе испитаника обухваћених студијом.

Однос физичког, психолошког, социјалног и еколошког благостања са социодемографским карактеристикама испитаника обе студијске групе показао је значајно нижи квалитет живота у погледу психолошког благостања код особа лошег материјалног статуса. Слично, нижи квалитет живота у погледу социјалног благостања забележен је код особа запошљених на неодређено. Квалитет живота у смислу еколошког благостања значајно је нижи у групи техничара који раде у јединицама интензивне неге старости изнад 35 година, код оних који конзумирају алкохол, који су лошег материјалног статуса, са радним стажом преко 20 година.

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

Односи детерминанти квалитета живота са одговарајућим социодемографским карактеристикама медицинских техничара који раде у редовним клиничким условима су показали значајно нижи квалитет живота у домену физичког благостања за оне медицинске техничаре који имају већи број чланова домаћинства и већи број деце као и код оних који немају редовну исхрану, а у домену психолошког благостања, нижи квалитет живота показан је за медицинске техничаре лошег материјалног статуса.

По питању социјалног благостања нису показане статистички значајне разлике у средњим вредностима субскора у зависности од социодемографских варијабли.

Утврђен је нижи квалитет живота у домену еколошког статуса код испитаника са лошим материјалним статусом и код оних који су запослени на одређено. Односи детерминанти квалитета живота са одговарајућим социодемографским карактеристикама медицинских техничара који раде у јединицама интензивне неге су показали значајно нижи квалитет живота у погледу психолошког благостања код особа лошег материјалног статуса, нижи квалитет живота у погледу социјалног благостања забележен је код особа запошљених на неодређено, значајно нижи квалитет живота у смислу еколошког благостања у групи техничара старости изнад 35 година, код оних који конзумирају алкохол, који су лошег материјалног статуса, са радним стажом преко 20 година.

Када је у питању однос резилијентности и квалитета живота, обрадом прикупљених података утврђена је статистички значајна позитивна корелација BRS индекса са социјалним благостањем у групи медицинских техничара који раде у редовним клиничким условима. Иако су све остale корелације резилијентности и компоненти квалитета живота биле позитивног тј. директног карактера (како у групи техничара који раде у јединицама интензивне неге, тако и у групи техничара који раде у редовним клиничким условима), исте нису достигле праг статистичке значајности.

Такође је показана статистички значајна негативна корелација резилијентности и емотивне исцрпљености, као и статистички значајна негативна корелација резилијентности и личних постигнућа у групи медицинских техничара који раде у јединицама интензивне неге, док с друге стране није било значајнијих корелација резилијентности са детерминантама синдрома сагоревања код медицинских техничара који раде у редовним клиничким условима. Вредност BRS индекса је утолико већа уколико су лична постигнућа мања и обратно.

Резултати из докторске дисертације су публиковани у виду једног оригиналног научног рада:

1. Nenadovic A, Radovanovic S, Joksimovic S, Gavrilovic J, Sorak M, Spasic M, Djonovic N, Vasiljevic D, Stajic D, Djordjevic G, Djordjevic O, Vuckovic-Filipovic J, Zivkovic Zaric R, Sekulic M. Burnout Syndrome among Medical Nurse-Technicians in Intensive Care Units in Cardiovascular Surgery. Front Public Health. 2023;11:1287756. M21

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 плахијаризам (до 1000 карактера):

Прегледом литературе и увидом у биомедицинске базе података „PubMed”, „Medline”, „KOBSON”, „SCIndeks” помоћу кључних речи „burnout syndrome”, „medical nurse-technicians”, „intensive care units”, нису пронађене студије истог дизајна. Извештај о провери докторске дисертације на плахијаризам је показао минималан степен преклапања текста као последица навођења појмова које није могуће заменити другим и навођења библиографских података о

коришћеној литератури и претходно публикованих резултата докторанда који су проистекли из докторске дисертације, а уједно били и услов за пријаву завршене докторске дисертације. Такође је посебна пажња посвећена цитирању других аутора и навођењу извора цитирања који су коришћени као референце, како би се сва академска правила у писању докторске дисертације испоштовала у потпуности.

Сходно наведеном, Комисија констатује да докторска дисертација кандидата Александра Ненадовића под називом „**Синдром сагоревања као предиктор квалитета живота код медицинских сестара-техничара у јединицама интензивне неге у кардиоваскуларној хирургији**“, представља резултат оригиналног научног рада.

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

Ретке су студије у нашој земљи које су истраживале однос између синдрома сагоревања и квалитета живота код здравствених радника у јединицама интензивне неге у кардиоваскуларној хирургији. Резултати указују на потребу за прилагођеним интервенцијама и програмима подршке посебно дизајнираним за медицинске сестре које раде у окружењима са високим стресом, као што је јединица интензивне неге. Програми се могу фокусирати на пружање активних стратегија суочавања, тражење емоционалне и инструменталне подршке. Такође је неопходно побољшати организацију рада, разлике у нивоима сагоревања и нагласити важност имплементације одрживих пракси које подржавају добробит здравствених радника.

Истраживања ове природе су значајна и неопходна да би се идентификовали фактори који су повезани са сагоревањем у сестринству, како би се спровесле ефикасне интервенције и стратегије за ублажавање и превенцију сагоревања међу здравственим особљјем.

Резултати овог истраживања треба да допринесу знатно бољем разумевању утицаја синдрома сагоревања на раду на квалитет живота код запослених здравствених радника у јединицама интензивне неге у кардиоваскуларној хирургији, а од значаја су и за креирање мера превенције које би допринеле побољшању квалитета живота и смањењу степена изгарања у овој популационој групацији, што би уједно допринело и већем задовољству запослених и повећању ефикасности рада.

Ова студија ће послужити као подстицај за интервентне студије и промену политике у циљу побољшања услова рада, задовољства здравствених радника и укупног квалитета здравствене заштите.

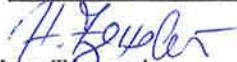
#### 1.10. Оцена испуњености услова за одбрану докторске дисертације у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):

На основу анализе достављене документације Комисија констатује да су испуњени сви услови за одбрану докторске дисертације кандидата Александра Ненадовића под називом „**Синдром сагоревања као предиктор квалитета живота код медицинских сестара-техничара у јединицама интензивне неге у кардиоваскуларној хирургији**“, у складу са студијским програмом Докторских академских студија, општим актом Факултета и општим актом Универзитета.

## 2. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе докторске дисертације и приложене документације Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом „**Синдром сагоревања као предиктор квалитета живота код медицинских сестара-техничара у јединицама интензивне неге у кардиоваскуларној хирургији**“, кандидата Александра Ненадовића, предлаже надлежним стручним органима да се докторска дисертација прихвати и да се одобри њена одбрана.

**Чланови комисије:**



Проф. др Нела Ђоковић, редовни професор

Факултет медицинских наука Универзитета у  
Крагујевцу

за ужу научну област Хигијена и екологија

**Председник комисије**



Проф. др Снежана Радовановић, ванредни  
професор

Факултет медицинских наука Универзитета у  
Крагујевцу

за ужу научну област Социјална медицина

**Члан комисије**



Доц. др Николина Бањанин, доцент

Медицински факултет Универзитета у Београду  
за ужу научну област Хигијена са медицинском  
екологијом

**Члан комисије**