



### 1. Одлука Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу

Одлуком Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу, број IV-03-395/33 од 10.06.2022. године, именовани су чланови Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата **Милене Златановић**, под називом:

**„Социјалне и психолошке димензије квалитета живота код инфертилних парова у поступку потпомогнуте оплодње”**

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

1. Проф. др **Сања Коцић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Социјална медицина*, председник
2. Проф. др **Марија Шорак**, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Гинекологија и акушерство*, члан
3. Проф. др **Александар Вишњић**, ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Нишу за ужу научну област *Социјална медицина*, члан

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

### 2. Извештај комисије о оцени научне заснованости теме докторске дисертације

Кандидат Милена Златановић испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за израду докторске дисертације.

## **2.1. Научни приступ проблему предложеног нацрта докторске дисертације**

Резултати истраживања доследно показују да парови који имају проблем са инфертилитетом испољавају лошији квалитет живота у поређењу са мушкирцима и женама из опште популације. Они испољавају значајно ниже скорове у области физичког, емоционалног и социјалног функционисања, као и у генералном скору квалитета живота. Парови суочени са проблемом инфертилитета често испољавају менталне поремећаје (25-60%), међу којима су најчешће заступљени анксиозност и депресија који имају негативан утицај на плодност и третман. Инфертилитет је повезан и са бројним проблемима у партнерском односу. Парови суочени са инфертилитетом, у поређењу са контролном групом парова, испољавају ниже нивое брачног и сексуалног задовољства. Распореди сексуалних односа, мерење базалне телесне температуре, анксиозност, споредни ефекти лекова за плодност, болне медицинске процедуре, могу негативно утицати на сексуално функционисање пара.

Истраживања су показала да је проблем инфертилитета стресније искуство за жене него за мушкире, односно да жене сносе значајно већи медицински, социјални и културни терет. Жене доживљавају снажније негативне реакције, испољавају више нивое стреса, више су изражени симптоми депресије, анксиозности и беса, брачног нездадовољства, знатно чешће извештавају о нижем квалитету живота у односу на њихове партнere. Уз то неплодна жена може доживети породично насиље, социјалну изолацију, лош друштвени статус и бити одбачена од стране партнера.

## **2.2. Процена научног доприноса крајњег исхода рада**

Фактори који предвиђају квалитет живота код инфертилних парова су бројни и могу варирати у различитим популацијама. Верујемо да би резултати овог истраживања могли значајно да допринесу бољем и свеобухватнијем разумевању инфертилитета као биопсихосоцијалног феномена. Стога је идентификација психосоцијалних фактора повезаних са бољим или лошијим квалитетом живота од виталног значаја за предлагање и примену специфичних психолошких интервенција којима је могуће побољшати свеобухватни третман особа са инфертилитетом.

## **2.3. Наслов, циљ(еви) и хипотеза(е) докторске дисертације**

**Наслов:** „Социјалне и психолошке димензије квалитета живота код инфертилних парова у поступку потпомогнуте оплодње”

**Циљеви:** Главни циљ истраживања је идентификација и анализа социјалних, психолошких и демографских варијабли које одређују квалитет живота код жена и мушкираца међу инфертилним паровима који су у поступку биомедицински потпомогнуте оплодње.

**Специфични циљеви:**

1. Утврдити ниво стреса, депресије и анксиозности и њихову повезаност са квалитетом живота код парова који су у поступку биомедицински потпомогнуте оплодње.
2. Испитати повезаност између резилијентности, стреса и квалитета живота код парова који су у поступку биомедицински потпомогнуте оплодње.
3. Утврдити разлике у изражености резилијентности (повезано са нивоом стреса) код мушкараца и жена који су у поступку биомедицински потпомогнуте оплодње.
4. Испитати повезаност социодемографских варијабли са квалитетом живота, нивоом резилијентности и стреса.
5. Утврђивање потреба за психосоцијалном подршком код парова који су у поступку биомедицински потпомогнуте оплодње.
6. Утврдити утицај дијадичког прилагођавања на квалитет живота инфертилних парова.

**Хипотезе:**

1. Демографске и социоекономске карактеристике условљавају разлике у квалитету живота инфертилних парова;
2. Квалитет живота код инфертилних парова значајно негативно корелира са симптомима анксиозности и депресије и нивоом стреса;
3. Ниво резилијентност негативно корелира са доживљеним психолошким стресом;
4. Израженија резилијентност повезана је са вишом квалитетом живота;
5. Постоје значајне полне разлике у квалитету живота и психосоцијалним реакцијама на проблем инфертилитета (жене испољавају више нивое стреса, депресије и анксиозности и имају нижи квалитет живота и нижи ниво резилијентности у односу на њихове партнere);
6. Постоји негативна корелација између дужине покушаја зачећа и квалитета живота;
7. Квалитет живота је значајно нижи код жена са примарним инфертилитетом, у односу на оне са секундарним инфертилитетом;
8. Парови суочени са инфертилитетом испољавају ниже нивое брачног/партнерског и сексуалног задовољства;
9. Парови који имају боље брачне/партнерске односе квалитет живота процењују бољим оценама;
10. Инфертилни парови без социјалне подпоре чешће имају нижи квалитет живота.

## **2.4. Методе истраживања**

### **2.4.1. Врста студије**

Истраживање припада групи опсервационих студија, студија пресека.

### **2.4.2. Популација која се истражује**

Студијом ће бити обухваћени инфертилни парови који су у поступку биомедицински потпомогнуте оплодње, старости 18 и више година који живе на територији Републике Србије. Сви потенцијални учесници пре укључивања у студију биће информисани о циљевима истраживања и сви ће потписати Информисани пристанак уз пуну обавештеност за учешће у истраживању. Истраживање ће бити спроведено у здравственим установама које су високо специјализоване за лечење инфертилитета и за поступке потпомогнуте оплодње.

### **2.4.3. Узорковање**

Студијом ће бити обухваћени парови са дијагнозом примарног или секундарног инфертилитета, који желе да остваре трудноћу. Истраживање је одобрено од стране надлежних Етичких комитета Гинеколошко акушерске клинике „Народни фронт“ у Београду, Специјалне гинеколошке болнице „Ферона“ у Новом Саду, Специјалне болнице за лечење стерилитета и вантелесну оплодњу „Слебо медикал“ у Лесковцу и Опште болнице у Ваљеву.

Укључујући критеријуми за судију:

1. парови са дијагнозом примарног или секундарног инфертилитета, који желе да остваре трудноћу. Примарни инфертилитет односи се на немогућност зачећа, било због немогућности да жена остане гравидна или због немогућности да изнесе трудноћу до рођења живог детета, без постојања претходних трудноћа. Секундарни инфертилитет односи се на немогућност зачећа након постојања претходне трудноће без обзира на њен исход.
2. особе старије од 18 година и
3. парови који су добровољно пристали да учествују у студији.

Искључујући критеријуми за студију:

1. парови са историјом психијатријског проблема
2. особе од којих није добијена писана сагласност за учешће у студији
3. особе које су из било ког објективног разлога биле спречене да учествују у студији.

Пре почетка истраживања затражена је дозвола етичких комитета одабраних здравствених установа да се у њиховим установама спроведе анкетирање циљане популације. Након добијања сагласности, уследиће анкетирање парова, у унапред заказаним терминима. Свим особама које су упућене за процес или су у току процеса вантелесне оплодње, а које задовољавају укључујуће и немају искључујуће критеријуме биће понуђено учешће у студији. Испитаници ће бити укључени у студију након потписивања формулара Информисаног пристанка уз пуну обавештеност. Истраживачи су у обавези да учесницима Истраживања дају штампани документ који ће их информисати о сврси и циљевима истраживања, о правима испитаника, као и о томе где и како могу да доставе жалбе/примедбе ако процене да су им права на било који начин угрожена. Укључивање испитаника ће бити спровођено сукцесивно од првог дана студије, па на даље, до дана када ће бити постигнут укупан број испитаника сходно прорачуну величине студијског узорка.

Као инструмент истраживања биће коришћени следећи упитници: Упитник о квалитету живота код проблема са плодношћу (FertiQoL International), Упитник за процену задовољства животом (Satisfaction with life scale SWLS), Дијадичка скала прилагођавања (Dyadic Adjustment Scale DAS), Скала за генерализовани анксиозни поремећај (General Anxiety Disorder scale GAD-7), Упитник о здрављу пацијента (The Patient Health Questionnaire PHQ-9), Скала доживљеног стреса (Perceived Stress Scale), Берлинска скала социјалне подршке (Berlin Social-Support Scales BSSS), Кратка скала резилијентности (Brief Resilience Scale BRS) и социодемографски упитник.

#### **2.4.4. Варијабле које се мере у студији**

Зависна варијабла у истраживању је квалитет живота.

Независне варијабле у истраживању су: стрес, резилијентност, депресија, анксиозност, социјална подршка, прилагођеност односа, примарни и секундарни инфертилитет.

Збуњујуће варијабле обухватају: Демографске факторе: пол, старост, место становљања, брачни статус; Породичне и друштвене факторе: дужина времена партнерског односа, структура породице, односи са члановима породице, породично насиље, перцепција породичне подршке, релације са пријатељима, осећај одбачености, друштвени статус, подршка локалне заједнице; Социјално економске карактеристике: образовање, занимање, радни статус, материјални статус, извор прихода, начин финансирања потпомогнуте оплодње; Узрок инфертилитета, временски период планирања трудноће, постојање претходних трудноћа, дужина лечења неплодности, број покушаја потпомогнуте оплодње, промене у понашању; Фактори животног стила: религиозност, чланство у клубовима и организацијама, начин на који се проводи слободно време, хобији и слободне активности.

#### **2.4.5. Снага студије и величина узорка**

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 616 испитаника (308 брачних парова).

#### **2.4.6. Статистичка анализа**

Статистичка обрада и анализа података биће извршена помоћу комерцијалног, стандарданог програмског пакета SPSS, верзија 18.0. (The Statistical Package for Social Sciences software (SPSS Inc, version 18.0, Chicago, IL)). За приказивање података користиће се дескриптивне методе: табелирање, графичко приказивање, мере централне тенденције и мере варијабилитета. У статистичкој обради података, континуалне варијабле су презентоване као средња вредност  $\pm$  стандардна девијација, а категоријске као пропорција испитаника са одређеним исходом. За поређење средњих вредности континуалних варијабли користиће се Studentov t-тест, односно алтернативни непараметријски тест (Mann Whitney тест) уколико резултати не прате нормалну расподелу, што ће бити утврђено помоћу Kolmogorov-Smirnov теста. Хи-квадрат ( $\chi^2$ ) тест биће коришћен за упоређивање разлика у учесталости категоријских варијабли. За утврђивање повезаности између социодемографских, независних и зависних варијабли користиће се корелациони анализа и анализа варијансе (ANOVA). Повезаност зависних варијабли и низа независних варијабли испитиваће се биваријантном и мултиваријантном логистичком регресијом. Ризик ће се оцењивати помоћу величине OR (odds ratio), са 95% интервалом поверења. Статистички значајним сматраће се сви резултати где је вероватноћа мања од 5% ( $p < 0.05$ ).

#### **2.5. Значај истраживања за развој науке**

Резултати овог истраживања првенствено треба да допринесу бољем и свеобухватнијем разумевању инфертилитета као биопсихосоцијалног феномена, односно представљају значајне основе за даљи развој психолошког приступа проблему инфертилитета. Резултати ове студије ће представљати смернице за будућа истраживања у овој области којима би се пратили ефекти психолошког саветовања и едукације, односно развијање истраживања у области здравствене психологије репродуктивног здравља.

#### **2.6. Образложење теме докторске дисертације и оригиналност идеје**

У нашој земљи не постоје студије које су се детаљно бавиле социјалном и психолошком димензијом квалитета живота инфертилних парова у целини. Циљ овог истраживања је идентификација и анализа социјалних, психолошких и демографских

варијабли које одређују квалитет живота код жена и мушкараца међу инфертилним паровима који су у поступку биомедицински потпомогнуте оплодње. С обзиром на велику учесталост и бројне негативне реакције повезане са инфертилитетом од изузетне важности је проценити и унапредити квалитет живота у контексту овог проблема.

Истраживање може имати теоријски, практични и шири друштвени значај и допринос. Недостатак истраживања о психолошким аспектима стерилитета у Србији оставља многа оворена питања која се тичу превенције и третмана, односно психолошког приступа проблему стерилитета који је код нас занемарен. Резултати овог истраживања могу да послуже као основа у креирању стратегија и израду програма социјалне и психолошке подршке инфертилним паровима у поступку потпомогнуте оплодње чиме би се у значајној мери унапредио њихов квалитет живота.

## **2.7. Кратка биографија и научно-истраживачки рад кандидата (навести рад кандидата који је обавезни услов за пријаву теме докторске дисертације)**

Милена Златановић, рођена је 10. јануара 1985. године у Лесковцу. Високу медицинску школу струковних студија у Ђуприји завршава 2011. године на одсеку Струковна медицинска сестра-бабица. На факултету здравствених, правних и пословних студија, Универзитета Сингидунум, студијски програм сестринство дипломирала је 2018. године. Мастер студије менаџмент у систему здравствене заштите на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу уписује 2018. године и завршни мастер рад брани 2019. године. Исте године је уписала докторске академске студије медицинских наука, изборно подручје Превентивна медицина на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Основни курс гинеколошке цитодијагностике на Гинеколошко-акушерској клиници Народни фронт завршава 2016. године. У Дому здравља Ђуприја радила је од 2008. до 2018. године. Од 2017. године је радила као сарадник у настави на Високој медицинској школи у Ђуприји. У Академији васпитачко-медицинских струковних студија, Одсек Ђуприја, као наставник вештина, запослена од јануара 2019. године. Мастер студије Регенеративне медицине на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу уписује 2020. године. Аутор и коаутор више научних и стручних радова.

Кандидаткиња је као први аутор објавила један рад у целини у часопису категорије M51, чиме је испунила услов за пријаву докторске дисертације:

**Zlatanović M, Antić Lj, Radosavljević D, Antić D, Despotović M, Aleksandrić J, Švaljug D. Nejednakosti u obrazovanju babica u zemljama Evrope. Acta Facultatis Medicinae Naissensis. 2021;38(4):315-23. doi: 10.5937/afmnai38-31352 (M51)**

### **3. Предлог ментора**

За ментора се предлаже Доц. др Светлана Радевић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина.

Доц. др Светлана Радевић испуњава све услове за ментора докторске дисертације у складу са стандардом 9. за акредитацију студијских програма докторских академских студија на високошколским установама.

Доц. др Светлана Радевић поседује стручне и научне квалификације у складу са предметом истраживања и планираним методолошким приступом.

#### **3.1. Компетентност ментора**

1. Radovanovic S, Kocic S, Sekulic M, Ristic G, **Radevic S**, Janicijevic K. Prevalence of depression in people over 65 in Serbia – public health significance. Vojnosanit Pregl. 2021;78(1):119-12.
2. Maricic M, Stojanovic G, Pazun V, Stepanic M, Djordjevic O, Zivanovic-Macuzic I, Vucic V, **Radevic S**, Milićić V, Radovanovic S. Relationship between health literacy, socio-demographic characteristics and reproductive health behaviors of women in Serbia. Front Public Health. 2021;9:629051.
3. Gajovic G, Kocic S, Radovanovic S, Simic Vukomanovic I, Janicijevic K, **Radevic S**. Prevalence of depression in elderly and relations to chronic diseases. Vojnosanit Pregl. 2021;78(5):504-510.
4. Vucic V, Radovanovic S, **Radevic S**, Savkovic Z, Mihailovic N, Mihaljevic O, Zivanović Macuzic I, Djordjic M, Gavrilovic A, Boskovic Matic T. Mental Health Assessment of Cancer Patients: Prevalence and Predictive Factors of Depression and Anxiety. Iran J Public Health. 2021;50(10):2017-27.
5. Đorđević G, **Radević S**, Janićijević K, Kanjevac T, Simić-Vukomanović I, Radovanović S. The prevalence and factors associated with cervical cancer screening among women in the general population: evidence from National Health Survey. Srp Arh Celok Lek. 2020;148(7-8):474-9.

### **4. Научна област дисертације**

**Научна област:** Медицина. **Изборно подручје:** Превентивна медицина.

Предмет истраживања је идентификација и анализа социјалних, психолошких и демографских варијабли које одређују квалитет живота код инфертилних парова који су у поступку биомедицински потпомогнуте оплодње. Предмет истраживања, циљ и постављене хипотезе и методолошки приступ истраживању су међусобно усклађени, а

предложени ментор има научне компетенције које су подударне са предметом истраживања.

### **5. Научна област чланова комисије**

- 1. Проф. др Сања Коцић,** редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, председник
- 2. Проф. др Марија Шорак,** ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Гинекологија и акушерство, члан
- 3. Проф. др Александар Вишњић,** ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Нишу за ужу научну област Социјална медицина, члан

Сви предложени чланови Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Милене Златановић имају стручне и научне компетенције подударне са предметом истраживања.

## **ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ**

На основу досадашњег научно-истраживачког рада кандидат, Милена Златановић, 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.

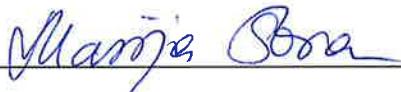
Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу да прихвати тему докторске дисертације кандидата Милене Златановић под називом „**Социјалне и психолошке димензије квалитета живота код инфертилних парова у поступку потпомогнуте оплодње**“ и одобри њену израду.

## **ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ**

1. Проф. др Сања Коцић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Социјална медицина*, председник;



2. Проф. др Марија Шорак, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Гинекологија и акушерство*, члан;



3. Проф. др Александар Вишњић, ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Нишу за ужу научну област *Социјална медицина*, члан



У Крагујевцу, јун 2022.