



Примљено: 15.8.2022.		
Орг. јед.	Број	Прилог

*feiolef*

## ИЗВЈЕШТАЈ

*о оцјени урађене докторске дисертације*

### І ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

На основу члана 141, Закона о високом образовању („Службени гласник“ Републике Српске број: 67/20), члана 54. Статута Универзитета у Бањој Луци и члана 18. Статута Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци, Наставно-научно вијеће Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци на X редовној сједници одржаној 22.06.2022. године донијело је Одлуку број: 18/3.556/2022 о именовану Комисије за оцјену урађене докторске дисертације мр Даниеле Телебак, под називом „Утицај базичних особина личности и хормонске стимулације на исход вантјелесне оплодње“ у саставу:

1. Др Ненад Бабић, редовни професор, ужа научна област Гинекологија и опстетриција, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, предсједник;
2. Др Снежана Ракић, редовни професор, ужа научна област Гинекологија и опстетриција, Медицински факултет Универзитета у Београду, члан;
3. Др Ђорђе Чекрлија, ванредни професор, ужа научна област Психологија личности, Филозофски факултет Универзитета у Бањој Луци, члан;
4. Др Снежана Видаковић, редовни професор, ужа научна област Гинекологија и опстетриција, Медицински факултет Универзитета у Београду, резервни члан.

## II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Даниела (Ранко) Телебак

Рођена 07.06.1974. године у Зеници, Босна и Херцеговина.

Завршила је последипломски студиј на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци, студијски програм „Биомедицинска истраживања“.

Магистарски рад под називом „Основне карактеристике адолесцената у погледу репродуктивног здравља у Републици Српској“ одбранила је на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци дана 26.12.2014. године и стекла научно звање магистра медицинских наука.

## III УВОДНИ ДИО ОЦЈЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов докторске дисертације мр Даниеле Телебак је „Утицај базичних особина личности и хормонске стимулације на исход вантјелесне оплодње“.

Тема докторске дисертације прихваћена је од стране Наставно-научног вијећа Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци Одлуком број: 18/3.330/2017, донесеном дана 26.04.2017. године, а Сенат Универзитета у Бањој Луци је Одлуком број: 02/04-3.1466-66/17, донесеном дана 25.05.2017. године дао сагласност на Извјештај о оцјени подобности теме, кандидата и ментора за израду докторске дисертације на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци кандидата мр Даниеле Телебак под називом „Утицај базичних особина личности и хормонске стимулације на исход вантјелесне оплодње“.

Докторска дисертација кандидата мр Даниеле Телебак написана је ћириличним писмом *Times New Roman*, величине писма 12, са проредом 1,5 на 85 страна формата А4. На почетку дисертације налази се 8 страна које нису нумерисане, а односе се на насловну страну докторске дисертације на српском и енглеском језику, резиме на српском и енглеском језику и садржај. Иза докторске дисертације су 4 стране, и то:

- Биографија кандидата;
- Изјава о ауторству;
- Изјава којом се овлашћује Универзитет у Бањој Луци да се докторска дисертација учини јавно доступном;
- Изјава о идентичности штампане и електронске верзије докторске



дисертације.

Дисертација садржи 20 табела, а цитирано је 244 литературних извода.

Урађена докторска дисертација подијељена је у 8 поглавља, и то:

1. Увод, написан на 9 страна;
2. Хипотеза, написана на 2. стране;
3. Циљеви истраживања, написани на 1. страни;
4. Материјал и методе, написани на 3 стране;
5. Резултати, написани на 23 стране;
6. Дискусија, написана на 22 стране;
7. Закључак, написан на 1 страни;
8. Литература, написана на 24 стране.

#### IV УВОД И ПРЕГЛЕД ЛИТЕРАТУРЕ

У уводном дијелу дисертације наведени су основни узроци инфертилитета, те истакнут значај биомедицински потпомогнуте оплодње као једног од битних научних достигнућа 20. вијека. Такође, истакнуто је велико интересовање науке посљедњих деценија за емоционална искуства пацијената који имају овај проблем. Истраживања су показала да су код инфертилних жена негативни ефекти стреса знатно већи него у њихових супружника.

Посебна пажња посвећена је базичним особинама личности као фактору који, самостално или у спрези са увођењем хормона током стимулације у поступку биомедицински потпомогнуте оплодње, може остварити значајан утицај на исход.

У другом поглављу постављене су хипотезе:

- Базичне особине личности (неуротицизам, екстраверзија, активитет, агресивности-хостилности, потрага за сензацијама) нису значајни предиктори исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.
- Дужина стимулације (дуги и кратки протокол) није значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.
- Укупна доза апликованих хормона (изражена у IJ) није значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.
- Ниво естрадиола, ТСХ и пролактина други дан циклуса (и за кратки и за



дуги протокол) није значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.

- Ниво естрадиола, ТСХ и пролактина за вријеме стоп инјекције (задњи дан терапије) није значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.
- Дебљина ендометријума није значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.
- Број добијених јајних ћелија није значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.
- Број добијених зрелих јајних ћелија није значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.
- Број добијених ембриона није значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.
- Базичне особине личности и промјене нивоа хормона својим међуодносима не представљају статистички значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.

Циљеви истраживања су јасно и прецизно формулисани. Циљеви истраживања су били:

- Утврдити какав утицај на исход биомедицински потпомогнуте оплодње имају базичне особине личности;
- Утврдити какав утицај на исход биомедицински потпомогнуте оплодње имају промјене нивоа хормона, укључујући и следеће параметре: дужина стимулације, укупна доза апликованих хормона, ниво естрадиола, ТСХ и пролактина други дан циклуса и за вријеме стоп инјекције (задњи дан терапије), дебљина ендометријума, број добијених јајних ћелија, број добијених зрелих јајних ћелија и број добијених ембриона;
- Утврдити какав утицај на исход биомедицински потпомогнуте оплодње има међуоднос базичних особина личности и промјене нивоа хормона.

Кратак преглед претходних истраживања и литературе

Неплодност (инфертилитет) дефинише се као неспособност пара да природним



путем оствари трудноћу након 12 или више мјесеци редовних незаштићених сексуалних односа. Инфертилитет је чест клинички проблем а студије су показале да се процјењује да чак 8 – 12% парова репродуктивног узраста широм свијета има овај проблем. Пад плодности код жена почиње већ између 25. и 30. године живота. Секундарна неплодност је најчешћи облик женске неплодности широм свијета. Три главна фактора која утичу на спонтану вјероватноћу зачећа су: вријеме зачећа, старост женског партнера и неплодност која је настала као посљедица болести [1].

Биомедицински потпомогнута оплодња једна је од најзначајнијих научних достигнућа 20. вијека и нада у плодност код инфертилних парова. Међутим, због инвазивне природе поступка и несигурног исхода, пацијенти могу да доживе снажан психолошки стрес. Психолошке реакције неплодних жена привукле су велику пажњу у литератури. Жене у савременом друштву мајчинство сматрају важном улогом, те подвргавање поступцима биомедицински потпомогнуте оплодње, осим наде, даје им и велико психолошко оптерећење због релативно слабе успјешности ових процедура.

Два метааналитичка истраживања испитивала су психолошке факторе у вези са резултатима биомедицински потпомогнуте оплодње. У раду Voivin J et al (2011.) преглед 14 студија показао је утицај психолошког стреса (анксиозност и депресија) на зачеће у поступку медицински потпомогнуте оплодње, али нису предвидјели њен исход [2]. Насупрот томе, Matthiesen S et al (2011.) шире су дефинисали психолошке факторе како би укључили факторе психолошког дистреса и стреса. Преглед 31. студије показао је мали али значајан ефекат стреса, стања и особина анксиозности на исход биомедицински потпомогнуте оплодње [3]. Узети заједно, налази указују на то да психолошки ефекти на стопу трудноће у поступцима биомедицински потпомогнуте оплодње могу бити минимални. Међутим, ни једно истраживање није било фокусирано на улогу фактора личности у биомедицински потпомогнутим оплодњама. Фактори личности су, генерално, недовољно проучавани у вези са резултатима биомедицински потпомогнуте оплодње, упркос значајним доказима који показују особине личности, а односе се на различите области физичког здравља и болести.

Студије су показале да су депресија и анксиозност чести код неплодних жена [4]. Истраживања указују да током поступка биомедицински потпомогнуте оплодње жене осјећају повишен ниво анксиозности и депресије прије третмана и да се ти нивои повећавају на дан аспирације ооцита, прије ембриотрансфера и током



периода чекања на тест трудноће [5]. Међу неплодним паровима, мушкарци су такође пријавили повишен ниво депресије прије лијечења, па чак и већи ниво током чекања резултата теста на трудноћу. Неуспјешни циклус биомедицински потпомогнуте оплодне има тенденцију да резултира дуготрајном психолошком траумом за оба супружника [5]. Депресија и анксизност су, у овим случајевима, најчешће праћени алекситимијом [6], коју је тешко разликовати од особина личности или емоција.

Резултати спроведених студија до сада не показују конзистентност али се може установити да постоје одређене поддимензије личности које су у корелацији са успјешности исхода вантјелесне оплодне. Према резултатима Морена и сарадника те особине су склоност конформистичком понашању и савјесност, док се према другим студијама наводе изражене екстраверзија, отвореност и анксиозност [7 – 10]. Verhaak et al [11] истраживали су емоционално прилагођавање жена у поступку биомедицински потпомогнуте оплодне и закључили да значајан број особа показује супклиничке емоционалне проблеме, истакнувши потребу за бољим разумијевањем ризика и заштитних фактора током развоја емоционалних проблема.

#### Литература:

1. Vander Borgh M, Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. Clin Biochem. 2018; 62:2-10.
2. Boivin J, Griffiths E, Venetis CA. Emotional distress in infertile women and failure of assisted reproductive technologies: meta-analysis of prospective psychosocial studies. British Medical Journal 2011; 342:223.
3. Matthiesen S, Frederiksen Y, Ingerslev HJ, Zachariae R. Stress, disterss and outcome of assisted reproductive technology (ART): a meta-analysis. Human Reproduction 2011; 1-14.
4. Massarotti C, Gentile G, Ferreccio C, Scaruffi P, Remorgida V, Anserini P. Impact of infertility and infertility treatments on quality of life and levels of anxiety and depression in women undergoing in vitro fertilization. Gynecol Endocrinol, 2019; 35: 485–489.
5. Ying L, Wu LH, Loke AY .Gender differences in emotional reactions to in vitro fertilization treatment: a systematic review. J Assist Reprod Genet. 2016; 33 (2): 167-79.
6. Fietz J, Valencia N, Silani G. Alexithymia and autistic traits as possible predictors



- for traits related to depression, anxiety, and stress: A multivariate statistical approach. *J Eval Clin Pract*, 2018; 24: 901–908.
7. Lawson AL, Klock SC, Pavone ME, Hirshfeld-Cytron J, Smith KN, Kazer RR. A Prospective Study of Depression and Anxiety in Female Fertility Preservation and Infertility Patients. *Fertil Steril*. 2014; 102 (5): 1377–1384.
  8. Čolović P, Smederevac S, Mitrović D. Velikih pet plus dva: Validacija skraćene verzije. *Primenjena psihologija*. 2014; 7: 227-254.
  9. Siegling AB, Furnham A, Petrides KV. Trait Emotional Intelligence and Personality. *J Psychoeduc Assess*. 2015; 33 (1): 57–67.
  10. Hwang D S, Jeon TG, Park HJ, Park NC. The Attitudes of Infertile Male Patients Toward the Use of Artificial Insemination by Donor: A Korean Regional Survey. *Korean Journal of Urology*. 2014; (55) 2: 134-139.
  11. Verhaak CM, Smeenk JMJ, Evers AWM, Kremer JAM, Kraaijmaat FW, Braat DDM. Women's emotional adjustment to IVF: a systematic review of 25 years of research, *Human Reproduction Update*, Volume 13, Issue 1, January/February. 2007; 27–36.

## V МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА

Материјал и методе рада које су коришћене у овом истраживању су усклађени са постављеним циљевима рада. Примењене методе рада су адекватне и савремене.

Истраживање је спроведено на начин како је наведено у плану рада достављеном приликом пријаве докторске тезе.

Студија је спроведена у специјализованој гинеколошкој ординацији за лијечење стерилитета „Medico – S“ у Бањој Луци. Пацијенткиње су потписале пристанак о укључивању у студију прије самог почетка процеса хормонске стимулације. Тип протокола стимулације одређен је према старосној доби жене, етиологији, нивоу АМН, нивоу FSH, LH и броју малих антралних фоликула. Ниво естрадиола, ТСХ и пролактина мјерен је другог и посљедњег дана хормонске стимулације. Мјерени су параметри исхода хормонске стимулације јајника: дебљина ендометријума, фоликуларни раст, број добијених јајних ћелија, број добијених зрелих јајних ћелија и број добијених ембриона. Упитник за процјену особина алтернативног петофакторског модела личности попуњаван је прије о послужења процеса хормонске стимулације.

Проспективна кохортна студија обухватила је 100 жена репродуктивне доби са



проблемом инфертилитета, без претходне анамнезе анксиозности и/или депресије.

Посматрало се више аспеката: ендокринолошки, психолошки и клинички.

Хормони који су мјерени: естрадиол, ТСХ и пролактин.

Оваријална хормонска хиперстимулација спроведена је једним од два протокола: дуги и кратки:

- дуги протокол – гдје примјена GnRH агониста започиње у касној лутеалној фази претходног циклуса од 18. до 21. дана

- кратки протокол - гдје примјена гонадотропина започиње 2. дана, а GnRH антагониста од 6. до 9. дана циклуса

За процјену особина алтернативног петофакторског модела личности коришћен је Закерманов (Zuckerman) упитник ZKA-PQ-SF. Овај упитник састоји се од 80 ставки, које су расподијељене у скале које одговарају базичним факорима личности Закермановог алтернативног модела личности. Поред тога свака скала садржи и по четири фацета који се односе на димензије нижег реда у оквиру дате особине личности. Пет алтернативних особина личности и њихови фацети чије се процјене добијају упитником ZKA-PQ-SF су: Неуротицизам (NE) са фацетима (анксиозност, депресивност, зависност, ниско самопоуздање); Екстраверзија (Ex) са фацетима (позитивне емоције, срдачност, егзибиционизам, социјабилност); Агресивност (AG) са фацетима (физичка агресивност, вербална агресивност, љутња, непријатељство); Активитет (AC) са фацетима (компулсивна окупираност послом, општи активитет, узнемиреност, радни елан); и Потрага/Трагање за сензацијама (SS) са фацетима (трагање за узбуђењима и авантуром, потрага за искуством, дезинхибиција, осјетљивост на досаду/импулсивност). Уз ставке је понуђена четвостепенa Ликертова скала, гдје 1 означава потпуно тачно а 4 потпуно нетачно. Упитник је попуњаван прије и послје процеса хормонске стимулације. Утврђивање базичних особина личности рађено је у сарадњи са психологом.

Током студије анализирале се двије групе варијабли:

Независне варијабле:

1. Дужина стимулације (дуги и кратки протокол)
2. Укупна доза апликованих хормона (изражена у IJ)
3. Ниво естрадиола, ТСХ и пролактина други дан циклуса (и за кратки и за дуги



протокол)

4. Ниво естрадиола, ТСХ и пролактина за вријеме стоп инјекције (задњи дан терапије)
5. Дебљина ендометријума
6. Фоликуларни раст
7. Број добијених јајних ћелија
8. Број добијених зрелих јајних ћелија
9. Број добијених ембриона

Поред наведених у групу независних варијабли су сврстане и базичне особине личности чије процјене су добијене на основу упитничке операционализације алтернативног петофакторског модела личности (ZKPQ-PR). То значи да сет независних варијабли укључује и:

10. Неуротицизам–Анксиозност
11. Екстраверзија
12. Импулсивна потрага за сензацијама
13. Активитет
14. Агресивност–Хостилитет

Зависна варијабла:

1. Исход биомедицински потпомогнуте оплодње

Статистичка обрада прикупљених података била је адекватна, савремена и тачна, омогућила је да се дође до резултата на основу којих су донесени конкретни закључци у складу са постављеним хипотезама и циљевима истраживања.

У оквиру статистичке обраде података прво су размотрене мјере дескриптивне статистике за испитиване особине личности и промјене хормонског статуса. Од статистичких параметара у овом дијелу у обзир су узети: аритметичка средина (M), стандардна девијација (SD), Скјунис (Sk), Куртозис (Ku) и Колмогоров-Смирнов тест (K-S) као мјера одступања од нормалне дистрибуције. При поређењу процјена особина личности са нормативима примијењен је једноузорачки т-тест.

Однос процјена особина личности са варијаблама промјена нивоа хормона су анализирани Pearsonовом корелацијом ( $r$ ) и Поинт-бисеријском корелацијом ( $\eta$ ).



За провјеру односа независних варијабли са зависном примијењени су поступци мултипле регресионе анализе. У првом случају је сет независних варијабли чинио варијабле промјена нивоа хормона, док је у другом независне варијабле чинило пет базичних особина личности. У трећој мултиплој регресионој анализи су у скуп независних варијабли укључене само оне особине личности и варијабле промјена нивоа хормона које су се у претходним (одвојеним регресионим анализама) показале статистички значајним предикторима исхода биомедицински потпомогнуте оплодње. У сва три случаја исход биомедицински потпомогнуте оплодње је био зависна варијабла (критеријум).

Коначно, однос варијабли промјена нивоа хормона и особина личности са исходом биомедицински потпомогнуте оплодње је провјерен и медијационом анализом. Том приликом базичне особине личности су биле предиктори, промјене нивоа хормона медијационе а исход биомедицински потпомогнуте оплодње зависна варијабла.

## VI РЕЗУЛТАТИ И НАУЧНИ ДОПРИНОС ИСТРАЖИВАЊА

Резултати дисертације приказани су на 23 стране и анализирани су кроз дискусију која је написана јасно и прегледно на 22. стране, уз приказ података других истраживања.

Према вриједностима аритметичких средина можемо видјети да је код естрадиола у првом мјерењу ( $M=27.84$ ;  $SD=12.36$ ) регистрована далеко нижа хормонска вриједност него након контролисане хормонске хиперстимулације ( $M=1271.50$ ;  $SD=750.69$ ). Напоменимо да је у случају естрадиола забиљежена и значајно већа стандардна девијација након контролисане хормонске хиперстимулације, што директно указује на веће разлике у вриједности естрадиола између пацијенткиња. Вриједност скјуниса и куртозиса код естрадиола мања је од  $\pm 1.00$ , те се може закључити да не одступа од нормалне расподеле.

Супротан налаз регистрован је код хормона ТСХ, гдје је просјечна вриједност прије контролисане хормонске хиперстимулације ( $M=3.21$ ;  $SD=14.26$ ) виша од средње вриједности хормона ТСХ након хиперстимулације ( $M=2.35$ ;  $SD=3.84$ ). Вриједност скјуниса код ТСХ је позитивна и већа од препоручене граничне вриједности. Са друге стране, код хормона ТСХ види се да је вриједност стандардне девијације нижа након хормонске хиперстимулације. То указује да су између пацијенткиња међусобне разлике у нивоу ТСХ након хиперстимулације значајно мање.



Коначно, у случају хормона пролактина забиљежен је пораст просјечне вриједности након хиперстимулације. Док прије хиперстимулације вриједност пролактина износи ( $M=20.36$ ;  $SD=10.38$ ), након хиперстимулације забиљежена је просјечна вриједност ( $M=43.32$ ;  $SD=24.62$ ). Код хормона пролактина види се да вриједност скјуниса и куртозиса прије стимулације не прелазе граничне вриједности ( $\pm 1.00$ ), односно да се ради о нормалној расподјели добијених скорова. Међутим, након контролисане хормонске хиперстимулације, стандардна девијација је нижа што указује да су међусобне разлике између пацијенткиња у нивоу пролактина након хиперстимулације значајно мање.

Према добијеним резултатима дебљина ендометријума и исход биомедицински потпомогнуте оплодње остварују врло низак коефицијент корелације ( $R=.065$ ). Другим ријечима, на основу промјена вриједности дебљине ендометријума као независне варијабле ( $F(1,98)=.412$ ,  $p>.05$ ) није могуће предвидјети исход биомедицински потпомогнуте оплодње.

Хипотезе су тестиране корелационом анализом и мултиплом регресионом анализом, те се дошло до сљедећих закључака:

Базичне особине личности (неуротицизам, екстраверзија, активитет, агресивност-хостилност, потрага за сензацијама) нису значајни предиктори исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.

Дужина стимулације и доза апликованих хормона током поступка биомедицински потпомогнуте оплодње не представљају значајне предикторе исхода.

Ниво хормона естрадиола прије и након хормоналне стимулације није значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.

Ниво хормона ТСХ прије хормоналне стимулације није значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње, али показује статистички значајан утицај на исход након стимулације.

Ниво хормона пролактина прије хормоналне стимулације и разлика у нивоу пролактина прије и након стимулације представљају значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.

Дебљина ендометријума није значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.

Број добијених јајних ћелија и број добијених ембриона су значајни предиктори исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.

Број добијених зрелих јајних ћелија није значајан предиктор исхода биомедицински



потпомогнуте оплодње.

Базичне особине личности и промјене нивоа хормона својим међуодносима не представљају значајан предиктор исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.

Резултати истраживања приказани су на прегледан начин. Јасно су и објективно тумачени, а кандидат је показао објективан и критичан став у процјени резултата, посебно у дијелу који се односи на поређење са резултатима сличних истраживања.

Дискусија резултата показује да је кандидат успио да систематично прикупи, обради и представи резултате, као и да их на јасан и свеобухватан начин разматра и упореди са постојећим литературним подацима.

Улога особина личности у поступку биомедицински потпомогнуте оплодње као и у стресу, тема је о којој би се требало више расправљати. Према нашим сазнањима, ово истраживање је прво које се бави испитивањем могућих ефеката базичних особина личности на исход биомедицински потпомогнуте оплодње. Такође, особина Трагања за сензацијама, која се издвојила од осталих особина личности у нашем испитивању, није никада раније доведена у везу са слабијим исходом биомедицински потпомогнуте оплодње.

Резултати ове дисертације дају одговоре на постављени проблем истраживања, и утврђују нове правце истраживања са већим бројем испитаника, дужим периодом праћења и вишеструким мјерењима хормона и процјене особина личности. Резултати оваквих истраживања допринијели би бољем разумијевању корелације између базичних особина личности и исхода биомедицински потпомогнуте оплодње.

## VII ЗАКЉУЧАК И ПРИЈЕДЛОГ

Докторска дисертација под називом „Утицај базичних особина личности и хормонске стимулације на исход вантјелесне оплодње“ кандидата мр сц. мед. Даниеле Телебак урађена је према правилима и принципима израде научно-истраживачког рада, а резултат је изворног научног и стручног рада кандидата. Истраживање је методолошки добро постављено, те су из тога проистекли валидни резултати на основу којих су донесени јасни закључци. Закључено је да базичне особине личности, самостално и у садејству са промјеном нивоа хормона, нису значајни предиктори исхода биомедицински потпомогнуте оплодње



Мишљења смо да резултати и закључци ове докторске дисертације представљају оригиналан допринос науци и струци, јер проширују постојећа знања у области биомедицински потпомогнуте оплодње.

Комисија за оцјену урађене докторске дисертације даје позитивну оцјену за докторску дисертацију под називом „Утицај базичних особина личности и хормонске стимулације на исход вантјелесне оплодње“ кандидата мр сц. мед. Даниеле Телебак и предлаже Наставно-научном вијећу Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци и Сенату Универзитета у Бањој Луци да прихвате овај извјештај и омогуће кандидату да јавно брани докторску дисертацију.

#### ПОТПИС ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Датум: 20.07.2022. године

1. Др Ненад Бабић, редовни професор, ужа научна област Гинекологија и опстетриција, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, предсједник

*N. N. Babic*

2. Др Снежана Ракић, редовни професор, ужа научна област Гинекологија и опстетриција, Медицински факултет Универзитета у Београду, члан

*S. Rakic*

3. Др Ђорђе Чекрлија, ванредни професор, ужа научна област Психологија личности, Филозофски факултет Универзитета у Бањој Луци, члан

*Djordje Cekrlja*

4. Др Снежана Видаковић, редовни професор, ужа научна област Гинекологија и опстетриција, Медицински факултет Универзитета у Београду, члан

*S. Vidakovic*