

NASTAVNO NAUČNOM VEĆU MEDICINSKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U BEOGRADU

Izveštaj o oceni naučne zasnovanosti teme doktorske disertacije

**„ИСПИТИВАЊЕ ФАКТОРА КОЈИ СУ ПОВЕЗАНИ СА МАЛОМ ТЕЛЕСНОМ МАСОМ НА РОЂЕЊУ
КАО НЕПОВОЉНИМ ИСХОДОМ ТРУДНОЋЕ“**

Kandidat: Др. Драгана Грбић

Одлуком Наставно научног већа Медицинског факултета у Београду од 19.01.2026. године, под бројем: 7/XII-7/1-ДГ именована је Комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације „ИСПИТИВАЊЕ ФАКТОРА КОЈИ СУ ПОВЕЗАНИ СА МАЛОМ ТЕЛЕСНОМ МАСОМ НА РОЂЕЊУ КАО НЕПОВОЉНИМ ИСХОДОМ ТРУДНОЋЕ“ кандидата др. Драгане Грбић, у саставу:

Име и презиме члана комисије	Звање	Научна област	Установа у којој је запослен
др. Зоран Букумирић	Професор	Медицинска статистика и информатика	МФУБ
др. Жељко Миковић	Професор у пензији	Гинекологија и акушерство	МФУБ
др. Сања Коцић	Професор	Социјална медицина	ФМН Крагујевац

Име и презиме ментора	Звање	Научна област	Установа у којој је запослен
др. Зорица Терзић Шупић	Професор	Социјална медицина	МФУБ
др. Светлана Јанковић	Професор	Гинекологија и акушерство	МФУБ

На основу анализе приложене документације у вези са темом предложене докторске дисертације, након разговора са кандидатом, а према критеријумима за процену научне заснованости теме докторске дисертације, чланови Комисије подносе Наставно научној већу Медицинског факултета у Београду следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Подаци о кандидату:

Др Драгана (Драган) Грбић је рођена 14. децембра 1962. године у Панчеву, где је завршила основну школу са одличним успехом. Средњу Медицинску школу је завршила у Београду са одличним успехом. Медицински факултет у Београду је уписала школске године 1981./82. и дипломирала у јануару 1989. са просечном оценом 8,00. Завршила је општи лекарски стаж и положила државни испит, а потом је 1992. примљена у стални радни однос у Дому здравља Панчево као лекар опште праксе. 1993. прелази да ради у Завод за јавно здравље Панчево, где исте године започиње специјализацију из социјалне медицине, коју завршава 1997. године полагањем специјалистичког испита са одличним успехом. У периоду од 2002. до 2004. је била на функцији директора Завода за јавно здравља у Панчеву. У периоду од 2004. до 2005. је радила у пројекту Европске Агенције за реконструкцију и развој у пројекту „Унапређење превентивних здравствених услуга у Србији“, као национални координатор. Од 2006. до 2007. је радила у Републичком фонду за здравствено осигурање – Филијала за Град Београд, као саветник за уговарање здравствених услуга. Од 2007. до 2009. године је радила у Министарству здравља као саветник у Сектору за здравствено осигурање и програмски буџет. Од 2009. ради у Гинеколошко акушерској клиници Народни фронт на пословима начелника одељења за планирање, организацију, медицинску статистику и информатику и координатора за унапређење квалитета здравствене заштите. Током свог радног стажа је завршила додатне едукације из области социјалне педијатрије, управљања пројектом, управљања здравственим системом и управљања реформом финансирања система здравствене заштите. Учествовала је као руководилац и сарадник у многобројним истраживачким и интервентним јавноздравственим пројектима у периоду од 1999. године и то: истраживање здравственог понашања младих; евалуација индикатора ХИВ/АИДС превенције; истраживање здравственог стања, здравствених потреба и коришћења здравствене заштите у Југославији; истраживање морбидитета и mortalитета од малигних болести становника Панчева; развој електронског медицинског картона; реформа система здравствене заштите и одрживо финансирање у Србији; здравствено-социјална подршка особама које живе са ХИВ/АИДС-ом; унапређење здравља и здравствена заштита жена у менопаузи у Београду; унапређење здравствене заштите деце и омладине са гениталним туморима у Србији; болнице пријатељи деце и породице; истраживање навика у исхрани младих мајки и адолесцената; и имплементација програма подршке дојењу. Била предавач на многобројним конгресима и стручним скуповима. Стални је предавач Школе за патологију цервикса, вагине, вулве и колпоскопију. Посебно је посвећена статистичким истраживањима у области гинекологије и акушерства и неонатологије.

Докторске студије уписала школске 2024/25. године и положила испите предвиђене студијским програмом „Јавно здравље“ са просечном оценом 9,3.

Б. Списак публикованих радова кандидата објављених у целини

1. **Grbić D.** Terzić-Šupić Z. Faktori rizika i karakteristike i efekti programa za prevenciju male telesne mase na rođenju. Medicinski podmladak. 2025.76:3. DOI:10.5937/mp76-47679
2. Marković R, **Grbić D.** Maternal characteristics and perinatal care costs. International Congress, Public Health – Achievements and Challenges, Belgrade, 2024.
3. **Grbić D.** Karcinom cerviksa u svetu i kod nas poslednjih decenija. U: Stanimirović B, Perišić Ž, urednici. Otkrivanje i lečenje bolesti cerviksa, vagine i vulve. Kolposkopski atlas. Beograd: Data Status; 2019. str. 169-171.
4. **Grbić D.** Epidemiologija malignih bolesti donjih genitalnih organa žene. U: Stanimirović B, Perišić Ž, urednici. Otkrivanje i lečenje bolesti cerviksa, vagine i vulve. Kolposkopski atlas. Beograd: Data Status; 2019. str. 1-3.
5. **Grbic D,** Marković R. Analysis of Early Neonatal Deaths in the Tertiary Hospitals in Serbia: A Retrospective Study. XXVI European Congress of Perinatology, St Petersburg, 2018.
6. **Grbic D,** Milovanović Z, Marković R. Maternal obesity and consecutive costs of perinatal care in tertiary level hospital in Serbia. Journal of Perinatal Medicine. Volume 45, Issue s2 (Oct 2017). Abstracts XIII World Congress of Perinatal Medicine. Belgrade – October 26-29, 2017. <https://www.degruyter.com/view/j/jpme.2017.45.issue-s2/issue-files/jpme.2017.45.issue-s2.xml>
7. Perisic Ž, **Grbić D,** Zamurović M, Džinić M. Uputstvo za citološki skrining po Bethesda klasifikaciji (sa citološkim atlasom). Ministarstvo zdravlja Republike Srbije. Ginekološko akušerska klinika Narodni front. Smederevo: New Press. 2015.
8. **Grbić D,** Zečević N, Rakić S. Dijagnostički srodne grupe u perinatologiji. III Kongres socijalne medicine. Zlatibor. 2015.
9. **Grbić D.** Praćenje i evaluacija principa programa "Bolnice prijatelji dece i porodice u Srbiji". Stevanović V. Lozanović D. Kuburović N, Nikolić D. Bolnice prijatelji dece i porodice. Psihološka priprema dece i roditelja za medicinske intervencije i hospitalizaciju. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, Institut za zdravstvenu zaštitu majke u deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“. Beograd: TM print; 2014. str. 117-123.
10. **Grbić D,** Kisić T, Nikolić D, Zdravković S. Informisanje između zdravstvenih radnika, deteta i roditelja. Stevanović V. Lozanović D. Kuburović N, Nikolić D. Bolnice prijatelji dece i porodice. Psihološka priprema dece i roditelja za medicinske intervencije i hospitalizaciju. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, Institut za zdravstvenu zaštitu majke u deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“. Beograd: TM print; 2014. Str. 18-28.
11. **Grbić D,** Nikolić D. Osnovni principi programa „Bolnice prijatelji dece i porodice“. U: Stevanović V. Lozanović D. Kuburović N, Nikolić D. Bolnice prijatelji dece i porodice. Psihološka priprema dece i roditelja za medicinske intervencije i hospitalizaciju. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, Institut za zdravstvenu zaštitu majke u deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“. Beograd: TM print; 2014. Str. 4-10.

Ц. ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ТЕМЕ:

1. НАУЧНА ОБЛАСТ:

МЕДИЦИНА – ЈАВНО ЗДРАВЉЕ

2. ПРЕДМЕТ РАДА:

Предмет рада ће бити испитивање фактора који су повезани са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће и који обухватају социјалне карактеристике мајке и карактеристике домаћинства у коме живи, њене ставове и искуства повезана са насиљем над женама, репродуктивне карактеристике мајке, коришћење антенаталне здравствене заштите и начин завршавања порођаја и исход трудноће. Испитивањем фактора ће бити обухваћена популација жена на територијама Србије са Косовом и Метохијом (у складу са Резолуцијом СБ УН 1244) и Црне Горе.

3. ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА:

- 1.Одредити карактеристике жена које су имале живорођено дете са малом телесном масом на рођењу као неповољан исход трудноће на територијама Србије са Косовом и Метохијом (у складу са Резолуцијом СБ УН 1244) и Црне Горе.
- 2.Испитати повезаност социјалних карактеристика жена и карактеристика домаћинства са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће.
- 3.Испитати повезаност репродуктивних карактеристика жена и коришћења антенаталне здравствене заштите и начина завршавања порођаја са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће.
- 4.Испитати повезаност ставова и искуства према насиљу над женама са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће.
- 5.Утврдити разлике у факторима који су повезани са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће на територијама Србије са Косовом и Метохијом (у складу са Резолуцијом СБ УН 1244) и Црне Горе.

4. ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА:

Низак социјално-економски статус је повезан са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће; Етничке разлике су повезане са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће; Низак ниво образовања жене је повезан са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће; Неодговарајућа антенатална здравствена заштита је повезана са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће; Постоје разлике у факторима који су повезани са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће у популацији жена на територијама Србије са Косовом и Метохијом (у складу са Резолуцијом СБ УН 1244) и Црне Горе.

5. МЕТОДЕ ИСТРАЖИВАЊА:

Истраживање је секундарна анализа података из међународног истраживања вишеструких показатеља – праћење стања и положаја жена и деце (Multiple Indicator Cluster Survey – MICS) које је спроведено на територијама Србије са Косовом и Метохијом и Црној Гори.

Дизајн MICS истраживања (6. рунда) је студија пресека која је спроведена на територији Црне Горе 2018. године, територији Србије (без Косова и Метохије) 2019. године и на територији Косова и Метохије у 2019. и 2020. године. У овом истраживању ће се користити МИЦС базе података за домаћинства и базе података за жене из Ромских насеља и базе података за домаћинства и базе података за жене из опште популације за територије Србије (без Косова и Метохије) и Црне Горе. За територију Косова и Метохије ће се користити базе података за домаћинства и базе података за жене из Ромске, Ашкали и Египћанске заједнице и базе података за домаћинства и базе података за жене из опште популације. Базе података су преузете са интернет портала УНИЦЕФ-а и коришћене су у складу са условима коришћења утврђеним на интернет порталу УНИЦЕФ-а.

Испитивана популација су жене старости од 15 до 49 година које су затечене у домаћинству у моменту анкетирања и које су дале пристанак и одговориле на анкету. Укупан број домаћинстава у бази података за домаћинства за Ромска насеља, Ромске, Ашкали и Египћанске заједнице и бази података за домаћинства из опште популације са територија Србије са Косовом и Метохијом (у складу са Резолуцијом СБ УН 1244) и Црне Горе износи 19.145 домаћинстава. База података за жене из Ромских насеља, Ромске, Ашкали и Египћанске заједнице и бази података за жене из опште популације са територија Србије са Косовом и Метохијом (у складу са Резолуцијом СБ УН 1244) и Црне Горе садржи податке за 15.287 анкетираних жена старости од 15 до 49 година. За потребе ове студије ће из базе података за жене старости од 15 до 49 година бити издвојене жене које су дале податак да су имале порођај са живорођеним дететом у последње две године у односу на годину истраживања и које су дале податак о телесној маси детета на рођењу. Њихови подаци ће бити повезани са подацима из базе о домаћинствима у којима живе те жене.

Инструменти истраживања су били: Упитник за домаћинство и Упитник за жену старости 15–49 година. Анкетирање је вршено у кућним условима испитаника, од стране обучених анкетара у складу са методологијом MICS истраживања и уз претходно добијен информисани пристанак по принципима Хелсиншке декларације. Учешће у истраживању је било добровољно и анонимно.

Сваки упитник се састоји из више модула. За потребе ове студије коришћени су подаци из следећих модула Упитника за домаћинство: Информациони панел за домаћинство, Карактеристике домаћинства, Материјална депривација, Употреба енергије у домаћинству. Из Упитника за жене старости 15 – 49 година користиће се модули: Информациони панел за жену, Подаци за жену, Фертилитет, Да ли је последњи порођај био жељен, Здравље мајке и новорођенчета, Контрацепција, Ставови према насиљу у породици, Виктимизација и Брак и заједница. Одговори на питања у овим модулима су била отвореног и затвореног типа (по моделу дихотомног и вишеструког избора).

У истраживању су коришћене само оне варијабле које су биле идентичне у свим базама за домаћинства и свим базама за жене старости 15-49 година са територија Србије са Косовом и Метохијом (у складу са Резолуцијом СБ УН 1244) и Црне Горе. Варијабле у истраживању су подељене на следеће групе: 1. Социјалне карактеристике; 2. Карактеристике домаћинства 3. Репродуктивне карактеристике жена; 4. Коришћење антенаталне здравствене заштите, начин завршавања порођаја и исход трудноће; и 5. Ставови и искуства повезана са насиљем над женама.

Група социјалне карактеристике ће обухватити следеће варијабле: етничка припадност, старост жене, ниво образовање жене, писменост жене, брачни статус, године ступања у брак/ заједницу, старост супруга/ партнера. Група карактеристике домаћинства ће обухватити следеће варијабле: географска припадност, тип насеља, број чланова домаћинства, ниво материјалног благостања, ниво материјалне депривације, начин коришћења енергије у домаћинству за кување. Група репродуктивне карактеристике ће обухватити следеће варијабле: паритет и примипаритет, фреквенца рађања, рано рађање, постојање смртног исхода код живорођене деце, менструирање, менструална хигијена, коришћење и врста контрацепције, искуство дојења. Група коришћење антенаталне здравствене заштите, начин завршавања порођаја и исход трудноће ће обухватити следеће варијабле: жељеност последње трудноће, коришћење антенаталне здравствене заштите, пружаоци антенаталне здравствене заштите, време прве посете ради контроле трудноће,

број посета ради контроле трудноће, место порођаја, начин завршавања порођаја, стручна помоћ на порођају и телесна маса новорођенчета на рођењу. Група ставови и искуства повезана са насиљем над женама ће обухватити следеће варијабле: ставови према насиљу над женама и искуство дискриминације.

У циљну групу ће бити укључене жене чије је живо новорођенче имало $TM < 2500$ г. на рођењу, док ће у контролну групу чинити жене чије је живо новорођенче било тешко 2500 грама и више на рођењу. Добијени резултати у складу са постављеним циљевима, биће анализирани коришћењем метода дескриптивне и аналитичке статистике. Од дескриптивних статистичких метода биће примењене мере централне тенденције, мере варијабилитета (стандардна девијација, 95% интервал поверења) и показатељи структуре. Нормалност расподеле континуираних обележја ће се тестирати применом Shapiro-Wilk теста. За процену значајности разлика користиће се: студентов Т-тест, Mann-Whitney тест, hi-квадрат, Fisher-ов тест, ANOVA и Kruskal-Wallis-ov тест. За анализу односа исхода ($TM < 2500$ г. на рођењу/ $TT \geq 2500$ г. на рођењу) и потенцијалних фактора користиће се униваријантни и мултиваријантни регресиони модел.

Статистичке хипотезе биће тестиране на нивоу статистичке значајности (α ниво) од 0,05. За статистичку обраду података користиће се SPSS for Windows 22.0.

6. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ:

Очекује се да су нижи социјално-економски статус, етничка припадност и низак ниво образовања мајке, као и неодговарајућа антенатална здравствена заштита повезани са $TM < 2500$ г на рођењу као неповољним исходом трудноће. Очекивани резултат овог истраживања је и да постоје регионалне разлике у факторима који су повезани са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће у популацији жена на територијама Србије са Косовом и Метохијом (у складу са Резолуцијом СБ УН 1244) и Црне Горе.

7. НАУЧНИ ДОПРИНОС:

Научни допринос ове докторске тезе се огледа у детаљнијем сагледавању фактора који су повезани са малом телесном масом на рођењу у ширем смислу и не могу се решавати само на нивоу индивидуалних карактеристика жене. Социјалне разлике које постоје и у високо развијеним земљама представљају изазов за нова истраживања и прикупљање доказа за интервенције које ће смањити ризике и повећати шансе за бољи исход трудноће, вероватноћу рађања здравог потомства и превенцију неонаталних смртних исхода. Истраживањем и компаративном анализом фактора ризика за малом телесном масом на рођењу у мањинским и социјално-економски угорженим популационим групама, можемо повећати увид у величину проблема и омогућити да се приступи ефикаснијем деловању у најугроженијим деловима популације на територијама Србије са Косовом и Метохијом (у складу са Резолуцијом СБ УН 1244) и Црне Горе. Национални програми и интервенције усмерени ка смањењу социјалних разлика и сиромаштва и повећању знања о репродуктивном здрављу и здравим стиловима живота ће омогућити да се популације које потичу из сличних друштвених и здравствених система нађу на путу остварења Циљева одрживог развоја Уједињених Нација до 2030. године, унапређењу здравља своје популације и смањењу стопе неонаталне смртности.

8. СПИСАК КОРИШЋЕНЕ ЛИТЕРАТУРЕ:

1. United Nations Children's Fund (UNICEF), World Health Organization (WHO). UNICEF-WHO Low birthweight estimates: Levels and trends 2000–2015. Geneva: World Health Organization; 2019.
2. Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth. Geneva; March of Dimes, PMNCH, Save the Children, WHO. 2012.
[hTMs://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_bornতোsoon-report.pdf](https://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_bornতোsoon-report.pdf).
3. Global nutrition targets 2025: Low birth weight policy brief. Geneva: WHO/NMH/NHD/14.5. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/665595/retrieve> .
Pristupljeno 1.3.2022. godine
4. Blencowe H, Krasevec J, de Onis M, Black RE, An X, Stevens GA, Borghi E, Hayashi C, Estevez D, Cegolon L, Shiekh S, Ponce Hardy V, Lawn JE, Cousens S. National, regional, and worldwide estimates of low birthweight in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2019 Jul;7(7):e849-e860.
5. Erasun D, Alonso-Molero J, Gómez-Acebo I, Dierssen-Sotos T, Llorca J, Schneider J. Low birth weight trends in Organisation for Economic Co-operation and Development countries, 2000-2015: economic, health system and demographic conditionings. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021 Jan 6;21(1):13.
6. 2018 Global Reference List of 100 Core Health Indicators (plus health-related SDGs). Geneva: World Health Organization; 2018.
7. Kramer MS. Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. *Bull World Health Organ*. 1987;65(5):663.
8. Sharrow D, Hug L, You D, Alkema L, Black R, Cousens S, Croft T, Gaigbe-Togbe V, Gerland P, Guillot M, Hill K, Masquelier B, Mathers C, Pedersen J, Strong KL, Suzuki E, Wakefield J, Walker N; UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation and its Technical Advisory Group. Global, regional, and national trends in under-5 mortality between 1990 and 2019 with scenario-based projections until 2030: a systematic analysis by the UN Interagency Group for Child Mortality Estimation. *Lancet Glob Health*. 2022 Feb;10(2):e195-e206.
9. MICS6 Indicators and definitions. <https://mics.unicef.org/tools> Pristupljeno 1.3.2022.
10. Security Council UN Resolution 1244, 1999.
[hTMs://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=S%2FRES%2F1244\(1999\)&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=False](https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=S%2FRES%2F1244(1999)&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=False) Pristupljeno 1.3.2022.
11. Statistical Office of Montenegro (MONSTAT) and UNICEF. 2019. 2018 Montenegro Multiple Indicator Cluster Survey and 2018 Montenegro Roma Settlements Multiple Indicator Cluster Survey, Survey Findings Report. Podgorica, Montenegro: MONSTAT and UNICEF.
12. Republički zavod za statistiku i UNICEF. 2019. Istraživanje višestrukih pokazatelja položaja žena i dece u Srbiji i Istraživanje višestrukih pokazatelja položaja žena i dece u romskim naseljima u Srbiji, 2019, Izveštaj o nalazima istraživanja. Beograd, Srbija: Republički zavod za statistiku i UNICEF.
13. Kosovo Agency of Statistics and UNICEF. 2020. 2019–2020 Kosovo Multiple Indicator Cluster Survey and 2019–2020 Roma, Ashkali and Egyptian Communities Multiple Indicator Cluster Survey, Survey Findings Report. Prishtina, Kosovo: Kosovo Agency of Statistics and UNICEF.
14. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations. Department of Economic and Social Affairs Sustainable Development; 2015.
[hTMs://sdgs.un.org/2030agenda](https://sdgs.un.org/2030agenda). Pristupljeno 1.3.2022.
15. UNICEF MICS: Home [hTMs://mics.unicef.org/surveys](https://mics.unicef.org/surveys) Pristupljeno 1.3.2022.

Д. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе приложене документације, чланови комисије сматрају да је предложена тема докторске дисертације "Испитивање фактора који су повезани са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће" кандидата др Драгане Грбић значајна и актуелна и да у потпуности испуњава услове за оригиналан научни допринос у истраживањима која се односе на детаљније сагледавање фактора који су повезани са малом телесном масом на рођењу на индивидуалном и јавноздравственом нивоу, са посебним освртом на испитивање фактора који су повезани са малом телесном масом на рођењу као неповољним исходом трудноће у популацији жена на територијама Србије са Косовом и Метохијом (у складу са Резолуцијом СБ УН 1244) и Црне Горе.

Досадашњи стручни и научни рад кандидата др Драгане Грбић, али и ментора 1, проф. др Зорице Терзић Шупић и ментора 2, проф. др Светлане Јанковић, као и актуелност предложене теме, представљају реалну основу да ће истраживање бити извршено компетентно и на савремен начин.

Стога, на основу целокупне анализе приложеног материјала, Комисија једногласно закључује да су, поред законских, испуњени и сви остали формални услови и на основу тога предлаже Научном већу Медицинског факултета да кандидату др Драгани Грбић одобри израду докторске дисертације са предложеном темом.

Комисија:

Београд, 03.02.2026. године

1. Проф. др. Зоран Букумирић

2. Проф. др. Жељко Миковић, проф. у пензији

3. Проф. др. Сања Коцић