

**NAUČNOM VEĆU MEDICINSKOG FAKULTETA
UNIVERZITETA U BEOGRADU**

Na sednici Naučnog veća Medicinskog fakulteta u Beogradu, održanoj dana 30.06.2023. godine, broj 14/XV-3/3-MR, imenovana je komisija za ocenu završene doktorske disertacije pod naslovom:

„Uticaj bavljenja fizičkom aktivnošću tokom trudnoće na ishod porođaja i mentalno zdravlje zdravih žena“

kandidata dr Marije Rovčanin, zaposlenog u Ginekološko-akušerskoj klinici „Narodni front“.

Mentor 1 je prof. dr Isidora Vujčić, mentor 2 je prof. dr Svetlana Janković.

Komisija za ocenu završene doktorske disertacije imenovana je u sastavu:

1. Prof. dr Željko Miković, redovni profesor Medicinskog fakulteta u Beogradu,
2. Prof. dr Sandra Šipetić Grujičić, redovni profesor Medicinskog fakulteta u Beogradu,
3. Prof. dr Janko Đurić, redovni profesor Fakulteta medicinskih nauka u Kragujevcu.

Na osnovu analize priložene doktorske disertacije, komisija za ocenu završene doktorske disertacije jednoglasno podnosi Naučnom veću Medicinskog fakulteta sledeći

IZVEŠTAJ

A) Prikaz sadržaja doktorske disertacije

Doktorska disertacija dr Marije Rovčanin napisana je na ukupno 137 strana i podeljena je na sledeća poglavlja: uvod, ciljevi istraživanja, materijal i metode, rezultati, diskusija, zaključci i literatura. U disertaciji se nalazi ukupno 56 tabela i 10 grafikona. Doktorska disertacija sadrži sažetak na srpskom i engleskom jeziku, biografiju kandidata, podatke o komisiji i spisak skraćenica korišćenih u tekstu.

U **uvodu** su definisani pojam fizičke aktivnosti i njene karakteristike, njen uticaj na zdravlje kao preventivnog faktora, benefiti i ograničenja koja sa sobom nosi, uticaj na prekonceptijski period i period trudnoće, benefiti sprovođenja fizičke aktivnosti tokom trudnoće, porođaja i postpartalnog perioda, kao i benefiti sprovođenja fizičke aktivnosti na zdravlje fetusa/neonatusa, predstavljene su zvanične preporuke za bavljenjem fizičkom aktivnošću tokom trudnoće, navedene osnovne karakteristike depresije kao centralnog poremećaja raspoloženja i uticaja fizičke aktivnosti na mentalno zdravlje žene u prenatalnom i postpartalnom periodu.

Kandidat sistematski i jasno iznosi prednosti sprovođenja fizičke aktivnosti tokom trudnoće kroz benefite i mane sprovođenja iste kroz apsolutne i relativne kontraindikacije. Takođe, kandidat detaljno obrađuje uticaj fizičke aktivnosti na trudnoću, ishod porođaja, zdravlje neonatusa i oporavak žene tokom postpartalnog perioda, kao i uticaj na mentalno zdravlje žena.

Ciljevi rada su precizno definisani. Sastoje se od procene psihometrijskih karakteristika instrumenta merenja – Upitnika o fizičkoj aktivnosti tokom trudnoće, a nakon dvosmernog prevođenja i kulturološke adaptacije na srpski jezik; ispitivanja uticaja bavljenja fizičkom aktivnošću zdravih trudnica na dužinu trajanja porođaja vaginalnim putem i učestalost komplikacija; ispitivanja povezanosti fizičke aktivnosti trudnica s njihovim sociodemografskim karakteristikama i životnim navikama i ispitivanja uticaja bavljenja fizičkom aktivnošću zdravih trudnica na pojavu postpartalne depresije.

U poglavlju **materijal i metode** je navedeno da je studija koncipirana po tipu studije preseka koja je sprovedena na Ginekološko-akušerskoj Klinici „Narodni front“ i da je u studiju uključeno 105 ispitanica. Detaljno su opisani kriterijumi za uključivanje i isključivanje iz studije, kao i način prikupljanja demografskih i kliničkih podataka od interesa. Dat je detaljan opis kulturološke adaptacije i validacije jednog od instrumenata merenja korišćenog za svrhe studije, a sprovedenih na uzorku od 150 ispitanica. Detaljno su opisane i statističke metode koje su korišćene za deskriptivnu i analitičku obradu podataka. Ova studija je sprovedena u skladu s Helsinškom deklaracijom, a odobrena je i od strane Etičkog odbora Ginekološko-akušerske Klinike „Narodni front“ i Etičkog komiteta, Medicinskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu. Sve ispitanice su dale pisani pristanak pre uključivanja u studiju.

U poglavlju **rezultati** detaljno i jasno su predstavljeni i opisani svi dobijeni rezultati. Rezultati su grupisani u sedam potpoglavlja, koji se odnose na: psihometrijske karakteristike srpske verzije Upitnika o fizičkoj aktivnosti tokom trudnoće (UFAT – SRB); sociodemografske karakteristike i životne navike ispitanica povezane s fizičkom aktivnošću tokom trudnoće; kliničke karakteristike ispitanica uključenih u studiju; karakteristike ishoda vaginalnog porođaja ispitanica uključenih u studiju; uticaj bavljenja fizičkom aktivnošću zdravih trudnica na trajanje porođaja i učestalost komplikacija tokom porođaja; učestalost pojave simptoma postpartalne depresije ispitanica uključenih u studiju; uticaj bavljenja fizičkom aktivnošću na učestalost pojave simptoma postpartalne depresije.

Diskusija je jasno i pregledno napisana kroz prikaz podataka drugih istraživanja sa uporednim pregledom dobijenih rezultata doktorske disertacije.

Zaključci sažeto prikazuju najvažnije nalaze koji su proistekli iz rezultata rada, a koji su definisani ciljevima.

Literatura sadrži spisak od 336 referenci.

B) Provera originalnosti doktorske disertacije

Na osnovu Pravilnika o postupku provere originalnosti doktorskih disertacija koje se brane na Univerzitetu u Beogradu i nalaza u izveštaju iz programa iThenticate kojim je izvršena provera originalnosti doktorske disertacije „Uticaj bavljenja fizičkom aktivnošću tokom trudnoće na ishod porođaja i mentalno zdravlje zdravih žena“, autora Marije Rovčanin, utvrđeno je da podudaranje teksta iznosi 2%. Ovaj stepen podudarnosti posledica je opštih mesta i podataka odnosno korišćenja standardnih termina kao što je p-vrednost, statistički značajno i sl., što je u skladu s članom 8. stav 2. Pravilnika o postupku provere originalnosti doktorskih disertacija koje se brane na Univerzitetu u Beogradu („Glasnik Univerziteta u Beogradu“, broj 201/18).

C) Kratak opis postignutih rezultata

U ovoj doktorskoj disertaciji prikazano je da validirana i kulturološki adaptirana srpska verzija Upitnika fizičke aktivnosti tokom trudnoće predstavlja odgovarajući merni instrument za procenu fizičke aktivnosti trudnica u našoj populaciji. Fizička aktivnost bila je više zastupljena kod starijih ispitanica, onih koje su živele u bračnoj zajednici i zaposlenih. Ispitanice starije od 30 godina značajno češće su upražnjavale fizičku aktivnost u domenu „Domaćinstvo/nega“ nego mlađe ispitanice. Ispitanice koje su bile u bračnoj zajednici imale su značajno više skorove fizičke aktivnosti slabog intenziteta od ispitanica koje su živele same. Zaposlene ispitanice imale su statistički značajno više skorove fizičke aktivnosti slabog intenziteta, u odnosu na nezaposlene. Od ispitivanih navika jedino je konzumiranje alkohola uticalo na bavljenje fizičkom aktivnošću ispitanica. Uočena je značajna povezanost između ukupnog skora, fizičke aktivnosti umerenog intenziteta i potkategorije „Posao“ UFAT – SRB i konzumiranja alkohola. Višerotke su u poređenju s prvorotkama značajno češće bile starije, gojaznije i značajno ređe hospitalizovane tokom trudnoće. Takođe, višerotke su značajno češće bile fizički aktivne u trudnoći na šta ukazuju značajno viši skorovi UFAT – SRB upitnika. Porođaji ispitanica koje su imale više skorove u domenima „Ukupna aktivnost (fizička aktivnosti slabog intenziteta i iznad)“ i „Domaćinstvo/nega“ UFAT – SRB trajali su značajno kraće. Bavljenje fizičkom aktivnošću tokom trudnoće, međutim, nije pokazalo nezavisnu povezanost s dužinom trajanja porođaja ni kod ispitanica koje su pripadale kategoriji prvorotki, a ni višerotki. Ispitanice koje su bile fizički aktivne u trudnoći s višim ukupnim skorovima na UFAT – SRB, višim skorovima fizičke aktivnosti slabog i umerenog intenziteta i višim skorom domena „Domaćinstvo/nega“, bile su značajno ređe podvrgnute epiziotomiji od ispitanica s nižim ukupnim skorovima i skorovima pomenutih potkategorija. Ruptura grlića je bila značajno ređe zastupljena kod ispitanica koje su imale značajno viši skor u domenu „Domaćinstvo/nega“ i niži skor u domenu „Posao“. Ruptura perineuma bila je značajno ređa kod trudnica koje su imale značajno niže ukupne skorove u UFAT – SRB, niži skor u domenu „Domaćinstvo/nega“ i niži skor u potkategoriji fizičke aktivnosti umerenog intenziteta. Ruptura mukoze vagine bila je značajno ređa kod trudnica koje su imale značajno viši skor u domenu „Sport/vežbanje“ UFAT – SRB. Epiziotomija i ruptura grlića su bile značajno češće kod prvorotki u odnosu na višerotke, dok je ruptura perineuma bila značajno češća kod višerotki. Među ispitanicama u kategoriji prvorotki, uočena je značajna nezavisna povezanost između ukupnih skorova UFAT – SRB, domena „Domaćinstvo/nega“ i „Posao“ i potkategorije fizičke aktivnosti slabog intenziteta i učestalosti sprovođenja epiziotomije. Nezavisna povezanost je pokazana i između fizičke aktivnosti slabog intenziteta i učestalosti sprovođenja epiziotomije u kategoriji ispitanica višerotki. Nije uočena nezavisna povezanost između učestalosti ruptуре grlića i bavljenja fizičkom aktivnošću tokom trudnoće u kategoriji ispitanica prvorotki, ali je uočena značajna nezavisna povezanost između učestalosti ruptуре grlića i bavljenja fizičkom aktivnošću visokog intenziteta i sportom u grupi ispitanica višerotki. Bavljenje fizičkom aktivnošću u toku trudnoće nije značajno uticalo na pojavu ruptуре perineuma, kako kod prvorotki, tako i kod višerotki. Bavljenje fizičkom aktivnošću u toku trudnoće nije značajno uticalo na učestalost ruptуре mukoze vagine kod prvorotki, ali je uočena značajna nezavisna povezanost između ukupnih skorova UFAT – SRB i učestalosti ruptуре mukoze vagine kod višerotki. Bavljenje fizičkom aktivnošću u toku trudnoće nije značajno uticalo na pojavu ruptуре labija, kako kod prvorotki, tako i kod višerotki. Prevalencija depresivne simptomatologije kod ispitanica uključenih u studiju iznosila je 10,5%. Procenat žena koje su imale skor veći od 8 na Edinburgovoj skali postnatalne depresije iznosio je 14,3%. Od ukupnog broja ispitanica, kod dve ispitanice je uočen suicidalni rizik. Niži skorovi UFAT – SRB bili su značajno povezani s pojavom simptoma postpartalne depresije. Ispitanice sa simptomima postpartalne depresije značajno ređe su učestvovalе u aktivnostima slabog i umerenog intenziteta, kućnim poslovima i profesionalnim delatnostima.

D) Uporedna analiza doktorske disertacije s rezultatima iz literature

Iako je publikovan značajan broj studija na temu značaja fizičke aktivnosti u svim aspektima zdravlja ljudi, podaci o značaju bavljenja fizičkom aktivnošću tokom trudnoće i njenim uticajem na ishod trudnoće, kao i efekti fizičke aktivnosti na mentalno zdravlje trudnica u našoj zemlji su veoma siromašni. Uporednom analizom podataka iz literature može se s pravom reći da su rezultati validacije i transkulturološke adaptacije UFAT – SRB uporedivi sa istim rezultatima studija drugih autora i da navedeni upitnik predstavlja odgovarajući merni instrument za procenu fizičke aktivnosti trudnica u našoj populaciji (Chasan-Taber, 2004., Fathnezhad Kazemi A, 2019., Younis AS 2021., Çirak, Y, 2015., Adanaş Aydın G, 2020, Krøner FH, 2022., Ota E, 2008., Han J-W, 2020., Matsuzaki M, 2014., Suliga E, 2017., Krzepota J, 2017., Tosun OC, 2015., Xaing M, 2016., Oviedo-Caro MÁ, 2019., Chandonnet N, 2012., Santos PC, 2023). U pogledu nivoa fizičke aktivnosti sprovedene od strane ispitanica ove studije uočeno je da je vrednost ukupnog skora UFAT – SRB veća od skorova ukupne fizičke aktivnosti drugih autora (Chasan-Taber, 2004., Younis AS 2021., Han J-W, 2020., Matsuzaki M, 2014.). Skorovi koji se odnose na aktivnosti blagog i umerenog intenziteta u ovoj studiji viši su nego u studiji sprovedenoj u Sjedinjenim Američkim Državama (Chasan-Taber, 2004.), dok su skorovi aktivnosti visokog intenziteta bili u skladu s nalazima drugih autora (Chasan-Taber, 2004., Younis AS 2021., Ota E, 2008., Han J-W, 2020., Matsuzaki M, 2014., Xaing M, 2016). U pogledu tipa fizičke aktivnosti sprovedene od strane ispitanica ove studije uočeno je da su vrednosti skorova za kategoriju „Sport/vežbanje“ bile uporedive s rezultatima drugih studija koje su pokazale da je količina energije koju trudnice troše tokom bavljenja sportom i vežbanja relativno skromna (Chasan-Taber, 2004., Krøner FH, 2022., Ota E, 2008., Han J-W, 2020., Matsuzaki M, 2014., Suliga E, 2017., Xaing M, 2016., Oviedo-Caro MÁ, 2019) Dok, uzevši u razmatranje kategoriju sedentarne aktivnosti, u ovoj studiji pokazana je skoro tri puta manja vrednost skora navedene aktivnosti u odnosu na studiju Sjedinjenih Američkih Država (Chasan-Taber, 2004.). Ovakvi rezultati mogu se objasniti time da žene menjaju intenzitet i vrstu svojih svakodnevnih aktivnosti u trudnoći, posebno u kasnijim fazama trudnoće što se može odraziti na niže rezultate skorova aktivnosti visokog intenziteta, ali i sportsko-rekreativnih aktivnosti ukoliko je fokus na vrsti fizičke aktivnosti koju individua obavlja. Takođe, ispitanice ove studije bile su u poslednjem trimestru trudnoće, kao i da su se, pripremajući se za porođaj, bavile aktivnostima koje troše manje energije, a kroz nastavljanje obavljanja dnevnih odnosno rutinskih aktivnosti. Štaviše, dobijeni niži skorovi koji se odnose na kategoriju aktivnosti „Sport/vežbanje“ tokom trudnoće mogu se pripisati i predrasudama individue, te posledičnoj smanjenoj pokretljivosti tokom poslednjeg trimestra trudnoće kao i zabrinutosti usled potencijalnih nezgoda koje bi se mogle dogoditi tokom vršenja ove kategorije fizičke aktivnosti (Marshall, ES, 2012), ali i nedostatkom informacija i uobičajenim zabludama o vežbanju i bavljenju sportom tokom trudnoće (Younis AS 2021., Matsuzaki M, 2014., Ko, YL, 2016). Nadalje, predominacija aktivnosti slabog i umerenog intenziteta kao i pretežnost kategorije aktivnosti u domaćinstvu i nege može se objasniti odabirom manje do srednje zahtevnih aktivnosti tokom trudnoće, a zarad kompenzacije povećanih vrednosti bazalne energijske potrošnje. Konkretno, trudnice u ovoj studiji su najviše vremena provodile pri kućnim poslovima, nezi i pri kategoriji poslovne angažovanosti, dok su aktivnosti vezane za transport i neaktivnost bile manje zastupljene. S obzirom da je 44% od ukupnog broja ispitanica već imalo jedan porođaj, kućne aktivnosti su uglavnom predominantna aktivnost u grupi žena koje imaju porodice s jednim detetom i više dece u istom domaćinstvu, a razlog tome su brojne kućne obaveze i briga o porodici. Nadalje, kako je u ovoj studiji 92,4% svih ispitanica bilo zaposleno, kao i da je prosečna starost majki iznosila 29,5 godina života i predstavljala još jedan od faktora koje utiču na obrasce fizičke aktivnosti, može se pretpostaviti da profesionalne aktivnosti imaju tendenciju povećanja s povećanjem godina života što se može objasniti i najverovatnijim povećanjem profesionalnih obaveza i odgovornosti ispitanica. Trajanje porođaja je bilo znatno kraće kod ispitanica koje su imale više skorove u domenima „Ukupna aktivnost (fizička aktivnost slabog intenziteta i iznad)“ i „Domaćinstvo/nega“ srpske verzije navedenog upitnika. Da bavljenje fizičkom aktivnošću efikasno utiče na smanjenje ukupnog trajanja porođaja navode i drugi autori (Du, Y, 2015,

Schreiner, L, 2018). U pogledu ispitivanja bavljenja fizičkom aktivnošću, a posmatrano kroz kategorije ispitanica koje su činile prvoročke i višeročke, u ovoj studiji je uočeno da su ispitanice koje su pripadale kategoriji višeročke bile značajno fizički aktivnije tokom trudnoće, na šta ukazuju značajno više vrednosti skorova UFAT – SRB. Konkretno, višeročke su imale značajno viši „Ukupan skor“, „Ukupnu aktivnost (fizička aktivnost slabog intenziteta i iznad)“, ali i skorove aktivnosti potkategorija slabog intenziteta i umerenog intenziteta, kao i skorove u domenima vezanim za aktivnosti u „Domaćinstvu/nezi“. Takođe, kod višeročke su uočeni i značajno niži skorovi u potkategorijama sedentarne aktivnosti i „Neaktivnosti“ u odnosu na kategoriju ispitanica koju su činile prvoročke. U literaturi se navodi da je savetovanje višeročke u pravcu održavanja visokih nivoa fizičke aktivnosti tokom kasne trudnoće rezultiralo dobrim tokom porođaja i povoljnim ishodima istog (Clarke, PE, 2005). Ispitanice koje su bile fizički aktivne u trudnoći s višim ukupnim skorovima pomenutog upitnika, višim skorovima fizičke aktivnosti slabog i umerenog intenziteta i višim skorom domena „Domaćinstvo/nega“, bile su značajno ređe podvrgnute epiziotomiji, u odnosu na ispitanice s nižim ukupnim skorovima i skorovima pomenutih potkategorija. Ruptura grlića je bila značajno ređe zastupljena kod ispitanica koje su imale značajno viši skor u domenu „Domaćinstvo/nega“ i niži skor u domenu „Posao“. Ruptura perineuma je bila značajno ređe zastupljena kod trudnica koje su imale značajno niže ukupne skorove UFAT – SRB, niži skor u domenu „Domaćinstvo/nega“ i niži skor u potkategoriji fizičke aktivnosti umerenog intenziteta. Ruptura mukoze vagine bila je značajno ređe zastupljena kod trudnica koje su imale značajno viši skor u domenu „Sport/vežbanje“. I drugi autori navode da je sprovođenje rutinske epiziotomije manje u grupi ispitanica koje su vežbale tokom trudnoće (Clapp, JF, 2002). Učestalost nastanka perinealnih laceracija trećeg i četvrtog stepena je statistički značajno povezana s pregestacijskom fizičkom neaktivnošću (Voldner, N, 2009). Nastavak sprovođenja fizičke aktivnosti tokom trudnoće, a posebno onih vežbi koje zahvataju mišiće karličnog dna, predstavlja nezavisni faktor za očuvanje perineuma tokom porođaja (Uccella, S, 2019). Pojedini autori navode i da bavljenje fizičkom aktivnošću odnosno vežbama opterećenja mišića karličnog dna može povećati elastičnost ovog anatomskeg regiona s posledičnim boljim ishodima samog čina porođaja, a posebno u vreme prolaska glavice ploda kroz meki deo porođajnog kanala majke (Uccella, S, 2019, Bø, K, 2013). Prevalencija depresivne simptomatologije kod ispitanica uključenih u studiju iznosila je 10,5%. Procenat žena koje su imale skor veći od 8 na EPSS iznosio je 14,3%. Od ukupnog broja ispitanica, kod dve ispitanice je uočeno postojanje suicidalnog rizika. U drugim studijama navodi se slična, ali i veća prevalencija simptoma postpartalne depresije, a koja iznosi od 18,1 (Murray, L, 2015) preko 28,9 (Pocan, AG, 2013), 29,9% (Fisher, J, 2010), 33% (Fisher, JRW, 2004) do 40,1% (Aydin, N, 2005). Razlike u prevalenciji simptoma postpartalne depresije mogu se pripisati mnogim faktorima. Simptomatologija je povezana s mnogim ekonomskim, kulturnim i socijalnim pitanjima, stoga će studije sprovedene u državama s različitim ekonomskim, kulturnim i društvenim okolnostima imati različite stope prevalencije postpartalne depresije. Na rezultate studija može uticati i dizajn same studije, kao i period tokom kojeg se studija sprovodi, bilo da je to tokom trudnoće i/ili postpartalnog perioda. U literaturi se navodi da je niska fizička aktivnost pre porođaja u korelaciji s većim rizikom od razvoja simptoma depresije i pre i neposredno posle porođaja, ali i šest meseci nakon porođaja. S druge strane, žene tokom trudnoće doživljavaju umerene do jake simptome anksioznosti zbog straha od porođaja, predstojećeg životnog preokreta rađanjem deteta i straha za zdravlje novorođenčeta. Takođe, ističe se da čak i fizička aktivnost lakog intenziteta štiti žene od simptoma postpartalne depresije, pa tako prijavljeno je da žene koje su se duže vreme bavile fizičkom aktivnošću su postizale manje skorove na EPSS skali (Baran J, 2022). U ovoj studiji niži skorovi UFAT – SRB bili su značajno povezani s pojavom simptoma postpartalne depresije. Ispitanice sa simptomima postpartalne depresije, znatno ređe su učestvovala u aktivnostima slabog i umerenog intenziteta, kućnim poslovima i profesionalnim delatnostima, što ukazuje na sveukupno manji utrošak energije na nedeljnom planu tokom trudnoće od strane ovih ispitanica. U literaturi se navodi da su ispitanice koje su vežbale imale manju verovatnoću pojave simptoma postpartalne depresije u poređenju sa onima koje nisu i da je nebavljenje fizičkom aktivnošću nakon porođaja povezano sa simptomima postpartalne depresije (Van Vo, T, 2017). Ove navode potvrđuju i drugi autori koji ukazuju da fizički aktivne žene tokom trudnoće imaju značajno niže skorove postpartalne depresije (Nakamura, A, 2019). Takođe, u literaturi se navodi i da umerena fizička aktivnost majki pomaže u

ublažavanju emocionalnih poremećaja kod žena (Davenport, MH, 2020), kao i da je povezana s manjim rizikom od pojave simptoma postpartalne depresije (Shakeel, N, 2018). Takođe je uočeno da je sprovođenje fizičke aktivnosti tokom trudnoće povezano sa smanjenjem prevalencije simptoma depresije u kasnoj trudnoći i nakon porođaja (Vargas–Terrones, M, 2019).

E) Objavljeni radovi koji čine deo doktorske disertacije

*Rovcanin, Marija, Svetlana Jankovic, Zeljko Mikovic, Sandra Sipetic Grujicic, Ivana Rudic Biljic Ersk, Milan Lackovic, Dejan Dimitrijevic, Sara Simanic, Isidora Vujcic. **The Translation and Cross-Cultural Adaptation of the Pregnancy Physical Activity Questionnaire: Validity and Reliability of a Serbian Version (PPAQ-SRB)**. Healthcare (Basel). 2022; 10(8):1482. doi: 10.3390/healthcare10081482, M22, IF: 3,160*

*Rovcanin Marija, Vujčić Isidora, Svetlana Janković. **Physical activity during pregnancy: benefits and global recommendations**. MedPodml 2023; 74(1):6-10. doi: 10.5937/mp74-41113, M52*

F) Zaključak (obrazloženje naučnog doprinosa)

Doktorska disertacija „**Uticaj bavljenja fizičkom aktivnošću tokom trudnoće na ishod porođaja i mentalno zdravlje zdravih žena**“ dr Marije Rovčanin, predstavlja sveobuhvatan i originalan doprinos ispitivanju uticaja fizičke aktivnosti na ishod porođaja i mentalno zdravlje zdravih žena. Podaci dobijeni ovom studijom mogu biti od suštinskog značaja za: razvoj, implementaciju i promociju programa fizičke aktivnosti za trudnice u cilju sprečavanja potencijalnih komplikacija trudnoće što posredno utiče i na prenatalno i postnatalno zdravlje dece; izdavanje konkretnih smernica u pogledu značaja i prednosti aktivnog načina života tokom trudnoće; praćenje zdravstvenih stavova i navika, a zarad postizanja optimalnog opšteg zdravlja trudnica u našoj zemlji. Doprinos ovog istraživanja ogledao bi se i u kreiranju i implementaciji buduće javne politike sprovođenjem različitih inicijativa za unapređenje zdravlja parova majka-dete, kao i u poređenju fizičke aktivnosti navedene populacione grupe s rezultatima studija širom sveta, a zarad sprovođenja multinacionalnih kolaborativnih studija u ovoj oblasti.

Ova doktorska disertacija je urađena prema svim principima naučnog istraživanja. Ciljevi su precizno i jasno definisani, naučni pristup je originalan i adekvatno izabran, a metodologija rada je savremena. Rezultati su pregledno i sistematično prikazani i diskutovani, a iz njih su izvedeni odgovarajući zaključci.

Na osnovu svega navedenog i imajući u vidu dosadašnji naučni rad kandidata, komisija predlaže Naučnom veću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu da prihvati doktorsku disertaciju dr Marije Rovčanin i odobri njenu javnu odbranu radi sticanja akademske titule doktor medicinskih nauka.

U Beogradu, _____ godine

Članovi komisije:

1. Prof. dr Željko Miković

2. Prof. dr Sandra Šipetić Grujičić

3. Prof. dr Janko Đurić

Mentor 1:

Prof. dr Isidora Vujčić

Mentor 2:

Prof. dr Svetlana Janković
