

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ФАКУЛТЕТ СПОРТА И ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА

ОБРАЗАЦ 6.

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ
кандидата Абела Балтића

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

1.	Датум и орган који је именовао комисију Наставно научно веће Факултета спорта и физичког васпитања, 20.12.2017. година	
2.	Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива у же научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:	
1.	Проф. др Зоран Милошевић презиме и име Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом саду установа у којој је запослен-а	Редовни професор звање Председник комисије функција у комисији
2.	Проф. др Сергеј Остојић презиме и име Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом саду установа у којој је запослен-а	Редовни професор звање Члан функција у комисији
3.	Проф. др Изет Рађо презиме и име Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Сарајеву установа у којој је запослен-а	Редовни професор звање Члан функција у комисији
4.	Проф. др Патрик Дрид презиме и име Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом Саду установа у којој је запослен-а	Ванредни професор звање Члан функција у комисији
5.	Проф. др Јанко Пастернак презиме и име Медицински факултет Универзитета у Новом Саду установа у којој је запослен-а	Васкуларна хирургија звање Члан функција у комисији

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Име, име једног родитеља, презиме:

Абел, Хајрудин, Балтић

2. Датум рођења, општина, држава:

26.01.1974. године, Пријепоље, Република Србија

3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив

Медицински факултет у Сарајеву, доктор медицине

4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија

2016. година

5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране:

Факултет спорта и тјелесног одгоја, Универзитет у Сарајеву, „Ефекти програмирање физичке активности на хемодинамику код периферне артеријске болести доњих екстремитета“, Биомедицинске науке у спорту и физичком васпитању, 2014. године.

6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука:

Биомедицинске науке у спорту и физичком васпитању

III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Физичко вежбање у терапији гојазности код особа оболелих од периферне васкуларне болести

IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графика и сл.

8 поглавља / 81 страница / 9 слика / 4 графика / 34 табеле

1. УВОД ; 2. ХИПОТЕЗЕ; 3. ЦИЉЕВИ ИСТРАЖИВАЊА; 4. ИСПИТАНИЦИ И МЕТОДЕ ИСТРАЖИВАЊА; 5. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА; 6. ДИСКУСИЈА; 7. ЗАКЉУЧЦИ; 8. ЛИТЕРАТУРА.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Докторска дисертација представља самосталан истраживачки рад. Кандидат је у поглављу УВОД на адекватан начин приказао теоријски оквир истраживања. Објашњена је гојазност као оболење које је рас прострањено широм света, са сталним порастом, и објашњене су компликације које она доноси како у естетском тако и здравственом статусу. Гојазност је означена као један од најзначајнијих ризико фактора за настанак кардиоваскуларних и осталих болести. Описана је периферна васкуларна болест и објашњен појам клаудикације. У овом поглављу је дат акценат и на физичку неактивност као фактор ризика.

У поглављу ХИПОТЕЗЕ су изведене радна, нулта и алтернативна хипотеза, које гласе:

Радна хипотеза: Програмирање физичке активности имају позитиван ефекат на хемодинамику и ризико факторе за кардиваскуларна оболења код гојазних особа оболелих од периферне артеријске болести доњих екстремитета

Нулта хипотеза: Програмирање физичке активности немају позитиван ефекат на хемодинамику и

ризико факторе за кардиваскуларна оболења код гојазних особа оболелих од периферне артеријске болести доњих екстремитета

Алтернативна хипотеза: Програмиране физичке активности имају исти ефекат на хемодинамику и ризико факторе за кардиваскуларна оболења код гојазних особа оболелих од периферне артеријске болести доњих екстремитета као и сама медикаментозна терапија.

На основу изложених хипотеза постављени су следећи **ЦИЉЕВИ ИСТРАЖИВАЊА:**

Примарни циљ истраживања:

Упоредити ефекте програмиране физичке активности и медикаментозне терапије на хемодинамику и ризико факторе за кардиоваскуларна оболења код гојазних особа оболелих од периферне артеријске болести доњих екстремитета.

Секундарни циљ:

Испитати степен побољшања хемодинамике и ризико фактора за кардиоваскуларна оболења код гојазних особа оболелих од периферне артеријске болести доњих екстремитета медикаментозној терапији и испитаника који уз медикаментозну терапију обављају програмиране физичке активности. Упоредити брзину протока на педалним артеријама, ЕФ леве коморе, аортни пулсни притисак пре и након третмана у односу на испитиване групе.

Четврто поглавље чине **МЕТОДЕ ИСТРАЖИВАЊА**, дефинисани су критеријуми приступа истраживању и објашњене примењене методе анализе. Обавила се ретроспективна-проспективна, клинички дескриптивна, контролисана студија, на 75 испитаника Јавне Установе Домови Здравља Кантон Сарајево - Специјалистичко консултативна делатност. ОЈ Специјалистичко консултативна делатност представља секундарни ванболнички ниво здравствене заштите. Овом студијом се евалуирао период од 20 недеља (140 дана) обзиром да су раније студије показале да је то довољан временски период за промене хемодинамских и других параметара који се прате у истраживању. Испитаници су дали писмени пристанак за ово истраживање.

Подаци потребни за испитивање прикупили су се од испитаника на почетку тестирања. Затим су испитаници били на медикаментозном третману осам недеља, након чега су поново узети исти подаци, односно палета претрага. Након тога, како би се смањио психогени утицај на резултате истраживања, испитаници нису били тестирани четири недеље. Након паузе од 4 недеље пациентима се поред медикаментозног третмана укључује физички тренинг и иста палета налаза узима се након две недеље од почетка физичког тренинга и на крају заједничког медикаментозног третмана и физичког тренинга у укупном трајању од осам недеља.

Колор доплер сонографија артерија тибијалис постериор (АТП) – радила се на ултразвучном апарату Vivid 5m: високофреквентна сонда од 12 MHz, линеарна 4 цм, којом се мери ПСВ над АТА и АТП, те мултифреквентна кардиолошка сонда обима од 1,5-5,5 MHz којом се утвђује ејекциона фракција леве коморе. Физиолошке вредности су рачунате према протоколима ESC. Као патолошки проток узимале су се вредности мање или веће од референтних. Мерење пулсног аорталног притиска радило се на апарату Agedio B900 сертификованим за неинвазивни метод мерења од стране ESC-а. Узети су анамнестички подаци: Узраст; Статус пушења; Подаци о преегзистентним болестима. Следећи клинички подаци су се користили у студији: лабораторијски подаци; липидни статус је одређиван ензиматском фотометријском методом на биохемијском анализатору Hitachi 912 (CRP, plasma viscosity, ECP, кортизол, тестостерон, естроген /прогестерон). Израчунат је индекс телесне масе – БМИ и измерене су вредности обима струка и кукова, вредности пулса и клаудикационе дистанца.

За све варијабле израчунати су основни дескриптивни статистици, аритметичка средина и стандардна девијација. Нормалност дистрибуције података тестирана је применом Shapiro-Wilk теста. Ефекти примењених третмана тестирани су применом Двофакторске анализе варијансе за поновљена мерења. Значајност ефекта промена и разлика процењена је на основу вредности ета квадрата по критеријуму Коена. Значајност разлике између поједињих тачака мерења за анализиране групе тестирана је применом т теста за зависне узорке. Разлике између група за индикаторе крвне слике на иницијалном и финалном мерењу, тестиране су применом т теста за независне узорке.

У петом поглављу **РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА** приказани су подаци, резултати њихове статистичке обраде, као и њихова интерпретација и анализа.

У поглављу **ДИСКУСИЈА** аутор објашњава добијене резултате и упоређује их са сличним

истраживањима која су до сада вршена.

На бази интерпретираних резултата истраживања кандидат је извео ЗАКЉУЧАК.

VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ НА ОСНОВУ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА У ОКВИРУ РАДА НА ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ

Drid P, Baltic A, Radjo I, Ostojic SM. (2016). The Effectiveness of Exercise Prescription in Patients Treated for Peripheral Artery Disease of Lower Limbs. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 48(5 Suppl 1), 73.

Baltic A, Baljic R, Radjo I, Mlaco A. (2015). Health Effects of the Programmed Physical Activities on Lipid Profile in Peripheral Arterial Disease of the Lower Extremities. *Medical Archives*, 69(5), 311-314.

Baltić A, Rađo I, Mahmutović I, Mlačo A. (2015). The effect of diet on the corrected flow caused by the dilatation of the brachial artery. *HomoSporticus*, 17(2), 11-15.

Baltić A, Manić G, Džugum M, Mahmutović I. Programmed effects of physical activity on bmi and pulse at peripheral arterial disease of the lower limbs. *Sport Science*, 8(1), 26-30.

Baltic A, Radjo I, Mahmutovic I, Mahmutovic I. (2014). Effects of Programmed Kinesiologic Stimulus to Hemodynamics at Peripheral Artery Disease of Lower Limbs. *Acta Informatica Medica*, 22(6), 368-370.

Baltić A, Rađo I. (2015). PAD and supervised exercise – connection between major risk factors and PSV and claudication distance in smokers and non smokers with lower extremities peripheral arterial disease. *TTEM*, 10(3).

VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

У току истраживања дошло се до следећих закључака:

Истраживањем је обухваћено 75 испитаника који су испуњавали критерије за укључивање у истраживању. Од укупног броја испитаника обухваћених овим истраживањем 38 је било мушких и 37 женских пола;

Просечни узраст испитаника обухваћених овим истраживањем је износио $49,92 \pm 6,03$ година. Најстарији испитаник је имао 60, а најмлађи 40 година. Просечни узраст мушких испитаника износио је $49,78 \pm 6,24$ година а женских испитаника $50,05 \pm 5,88$ година;

Установило се да су од укупног броја испитаника 24 (32 %) пушачи. Бивших пушача је у испитиваној групи било укупно 9 (12 %), док је непушача било највише и њихов број је износио 42 (56 %). Од великог значаја је податак, да су након укључивања у студију сви испитаници престали конзумирати цигарете;

На почетку истраживања испитаници испитиване групе су имали индекс телесне масе од $29,01 \pm 2,04$ кг/м². Након осам седмица истраживања и проведене медикаментозне терапије терапије индекс телесне масе се смањио и износио $28,96 \pm 2,08$ кг/м², да би на крају истраживања након проведене комбиноване медикаментозне терапије и физичког тренинга просечна вредност индекса телесне масе у испитиваној групи износила $27,26 \pm 1,87$ кг/м². Установљено је да нема статистички значајне разлике током примене медикаментозног третмана али да је присутна статистички значајна разлика након спроведеног комбинованог терапеутског третмана;

Просечне вредности обима струка статистички значајно су смањене у свим фазама истраживања. На почетку истраживања просечна вредност обима струка испитаника је износила $88,05 \pm 3,09$ цм, након медикаментозног третмана просечан обим струка је износио $87,94 \pm 3,07$ цм, а на крају истраживања након завршетка комбинованог третмана $84,96 \pm 1,98$ цм. Установљена су статистички значајна смањења током свих фаза истраживања. Две седмице у односу на почетак комбинованог третмана смањење је било за $0,84 \pm 0,44$ цм, између друге и осме седмице истраживања смањење је било за $2,14 \pm 1,4$ цм, на крају истраживања у односу на почетак истраживања за $2,96 \pm 2,70$ цм;

Просечна вредност глукозе у крви на почетку истраживања је износила $5,80 \pm 0,96$ ммол/Л, на крају медикаментозног третмана та вредност је била $5,77 \pm 0,11$ ммол/Л што није статистички значајно, а на крају истраживања односно након завршетка комбинованог третмана просечна вредност глукозе у крви износила је $5,30 \pm 0,92$ ммол/Л. Током овог истраживања вредности су се кретале у границама референтних вредности. Две седмице након почетка комбинованог третмана дошло је до смањење глукозе у крви за $0,34 \pm 0,10$ ммол/Л, између друге и осме седмице комбинованог третмана дошло је до смањења за $0,11 \pm 0,05$ ммол/Л, што није било статистички значајно, док је смањење на крају истраживања у односу на почетну вредност било за $0,46 \pm 0,26$ ммол/Л и статистички је значајно;

Током читавог истраживања постпрандијална вредност глукозе у крви је била у физиолошким границама. На почетку истраживања је износила $7,54 \pm 0,85$ ммол/Л, на крају медикаментозног третмана та вредност је била $7,48 \pm 0,85$ ммол/Л. Две седмице након почетка комбинованог третмана просечна вредност постпрандијалне глукозе у крви износила је $6,82 \pm 0,62$ ммол/Л а на крају комбинованог третмана та вредност износила је $6,44 \pm 0,64$ ммол/Л, односно смањење је у свим посматраним периодима, иако у физиолошким оквирима било статистички значајно;

Дошло је, током истраживања и до статистички значајног снижења вредности ХбА1Ц у свим фазама, дакле и након медикаментозног и након комбинованог третмана, иако су се вредности кретале у физиолошким оквирима;

Током овог истраживања испитаници су имали уредне вредности Ц-реактивног протеина у крви (ЦРП). Просечна вредност ЦРП-а на почетку истраживања је износила $3,85 \pm 1,13$ мг/Л, а на крају медикаментозног дела истраживања вредност је износила $3,77 \pm 1,12$ мг/Л, што представља статистички значајно смањење, да би на крају комбинованог третмана та вредност износила $3,61 \pm 1,21$ мг/Л. Није установљено статистички значајно смањење или повећање ЦРП-а током комбинованог третмана медикаментозном терапијом и физичким тренингом;

Анализом просечних вредности холестерола дошло се до закључка да је у свим фазама истраживања дошло до смањења вредности. На крају медикаментозног третмана то смањење није статистички значајно али након укључивања и физичког тренинга уз медикаментозни третман долази до статистички значајног снижења вредности холестерола код испитаника;

Анализирајући просечне вредности триглицерида код испитаника примећено је снижење просечних вредности и то статистички значајно у свим фазама истраживања; Просечне вредности лептина у крви мушкараца су биле изнад референтних вредности. На почетку истраживања вредност лептина је била $18,66 \pm 0,57$ нг/мл, током истраживања $18 \pm 0,01$ нг/мл, а на крају истраживања $16 \pm 1,73$ нг/мл. Између првог и другог мерења (две седмице након почетка комбинованог третмана) дошло је до смањења за $0,66 \pm 0,57$ нг/мл. До смањења нивоа лептина је дошло и између друге и осме седмице истраживања за $2,00 \pm 1,73$ нг/мл. Разлика између вредности лептина на почетку и крају истраживања је износила $2,66 \pm 1,52$ нг/мл што не представља статистички значајну вредност;

Просечне вредности лептина у крви жена су биле у границама референтних вредности. На почетку истраживања вредност лептина је била $21,66 \pm 0,57$ нг/мл, две седмице након почетка комбинованог третмана та вредност је износила $22,66 \pm 2,30$ нг/мл, а на крају истраживања $21,66 \pm 1,52$ нг/мл. Између првог и другог мерења дошло је до повећања за $1,00 \pm 0,64$ нг/мл. До смањења нивоа лептина је дошло и између друге и осме седмице истраживања за $1,00 \pm 1,73$ нг/мл. Није постојала статистички значајна разлика између вредности лептина на почетку и крају истраживања;

Просечне вредности вискозитет плазме су на почетку и током истраживања биле изнад референтних вредности да би на крају истраживања та вредност била у границама физиолошких вредности. На почетку истраживања просечна вредност вискозитета плазме је била $1,36 \pm 0,05$ мПа, на крају медикаментозног дела истраживања $1,32 \pm 0,03$ мПа што није статистички значајна разлика, а на крају истраживања, након спроведеног комбинованог третмана $1,25 \pm 0,05$ мПа. Након две седмице од почетка комбинованог третмана дошло је до статистички значајне разлике као и након комплетно спроведеног комбинованог третмана;

Просечне вредности ПСВ на почетку и на крају медикаментозне фазе испитивања су биле у границама патолошких вредности да би на крају истраживања, након завршетка комбинованог третмана вредност била у физиолошким границама. На почетку истраживања просечна вредност ПСВ-а је била $25,85 \pm 5,14$ цм/с, након медикаментозног третмана вредност је износила $25,64 \pm 5,38$ цм/с, да би на крају истраживања, након спровођења комбинованог третмана износила $35,84 \pm 5,73$ цм/с. Током свих контролних мерења дошло је до статистички значајног побољшања;

На почетку и током медикаментозног третмана испитаници испитиване групе су имали патолошке вредности клаудикационе дистанце, да би на крају истраживања, након спроведеног комбинованог терапеутског третмана та вредност била у физиолошким границама. Вредност клаудикационе дистанце на почетку истраживања је износила $132,49 \pm 39,69$ м, на крају медикаментозног третмана износила је $133,13 \pm 40,07$ м, да би на крају комплетног истраживања та вредност износила $472,53 \pm 69,40$ м. Након медикаментозног третмана продужење клаудикационе дистанце није статистички значајно, док је током и на крају комбинованог третмана то продужење статистички значајно;

Није установљено статистички значајно смањење пулса током медикаментозног третмана. На почетку истраживања просечна вредност пулса је била $90,29 \pm 11,97$ о/мин, а на крају медикаментозног дела третмана вредност је била $89,92 \pm 12,03$ о/мин, док се на крају комплетног истраживања региструје просечна вредност пулса $79,62 \pm 8,05$ о/мин. До статистички значајног смањења је дошло између првог и другог мерења у току комбинованог третмана и то за $2,94 \pm 1,34$ о/мин. Такође, између другог и трећег мерења дошло је до смањења пулса за $7,34 \pm 5,48$ о/мин. На крају истраживања до смањења је дошло за $10,29 \pm 6,66$ о/мин у односу на почетне вредности;

Иако током медикаментозног третмана није дошло до статистички значајног побољшања ЕФЛВ ипак су вредности на крају медикаментозног третмана биле на доњим границама физиолошких вредности. На почетку истраживања просечна вредност је била $46,08 \pm 2,19$ %, на крају медикаментозног третмана $45,92 \pm 2,25$ %, а на крају истраживања $47,28 \pm 2,05$ % што представља статистички значајно повећање у односу на почетне вредности. У односу на почетне вредности ЕФЛВ током истраживања је дошло до побољшања за $0,41 \pm 0,25$ %. Између друге и осме седмице дошло је до побољшања за $0,94 \pm 0,51$ %, а на крају истраживања за $1,36 \pm 0,84$ % у односу на почетне вредности;

Иако није дошло до статистички значајног побољшања пулсног аорталног притиска у току медикаментозног третмана ипак су вредности на крају медикаментозног третмана биле у границама физиолошких вредности. На почетку третмана просечна вредност је била $39,40 \pm 1,91$ ммХг, а на крају $39,32 \pm 1,91$ ммХг. У току комбинованог третмана дошло је до статистички значајног побољшања пулсног аорталног притиска. На почетку истраживања просечна вредност је

била $39,32 \pm 1,91$ ммХг, током истраживања $39,77 \pm 1,67$ ммХг, а на крају истраживања $39,89 \pm 1,60$ ммХг. У односу на почетне вредности пулсног аорталног притиска током истраживања је дошло до побољшања за $0,45 \pm 0,15$ ммХг. Између друге и осме седмице дошло је до побољшања за $0,12 \pm 0,09$ ммХг, а на крају истраживања за $0,57 \pm 0,31$ ммХг у односу на почетне вредности; Дошло је и до статистички значајног побољшања ФЕВ1 иако су вредности на крају истраживања биле на доњим границама физиолошких вредности. На почетку истраживања просечна вредност је била $75,12 \pm 5,22$ %, а на крају медикаментозног дела истраживања $74,90 \pm 5,33$ %, док на крају комбинованог третмана бележимо средње вредности $76,88 \pm 4,08$ %. У односу на почетне вредности ФЕВ1 током истраживања је дошло до побољшања за $1,13 \pm 0,30$ %. Између друге и осме седмице дошло је до побољшања за $0,84 \pm 0,31$ %, а на крају истраживања за $1,97 \pm 1,01$ % у односу на почетне вредности;

Поредећи ефекте медикаментозног третмана са ефектима комбинованог терапијског приступа долази се до закључка да су сви поређени параметри, изузев вредности лептина, статистички значајно побољшани на крају комбинованог третмана у односу на вредности на крају медикаментозног третмана.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Експлицитно навести позитивну или негативну оцену начина приказа и тумачења резултата истраживања.

Прикази и тумачење добијених резултата истраживања у складу су са методолошким и статистичким захтевима. Табеларни прикази јасно презентују резултате који су затим анализирани и продискутовани и који омогућавају ваљане закључке. Осим тога, кандидат је у својој докторској дисертацији користио релевантну и актуелну литературу која му је омогућила поређење добијених резултата истраживања са сличним истраживањима.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Експлицитно навести да ли дисертација јесте или није написана у складу са наведеним образложењем, као и да ли она садржи или не садржи све битне елементе. Дати јасне, прецизне и концизне одговоре на 3. и 4. питање:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме

Докторска дисертација кандидата Абела Балтића под насловом „Физичко вежбање у терапији гојазности код особа оболелих од периферне васкуларне болести“ је у потпуности урађена у складу са образложењем наведеним у пријави теме.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе

Кандидат је применио адекватне методе и технике истраживања. У фази обраде података и интерпретације резултата примене су адекватне статистичке процедуре. Дисертација садржи све битне елементе.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци

Оригиналан допринос огледа се у добијеним информацијама да програмиране физичке активности имају позитиван ефекат на хемодинамику и и смањење ризика фактора за кардиваскуларна оболења код гојазних особа оболелих од периферне артеријске болести доњих екстремитета.

4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања

Докторска дисертација нема значајне недостатке који би могли утицати на резултат истраживања.

X ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:

Комисија оцењује да је докторска дисертација Абела Балтића под насловом „Физичко вежбање у терапији гојазности код особа оболелих од периферне васкуларне болести“ урађена у складу са образложењем наведеним у пријави теме, садржи све битне елементе за овакву врсту истраживања и да даје значајан допринос који се огледа у добијеним информацијама да програмиране физичке активности имају позитиван ефекат на хемодинамику и и смањење ризико фактора за кардиваскуларна оболења код гојазних особа оболелих од периферне артеријске болести доњих екстремитета. Примењене су ваљане методе и инструменти за прикупљање података, као и одговарајући поступци за њихову обраду, приказ и анализу. Добијени резултати су систематизовани, прегледно презентовани и анализирани.

На основу вредновања докторске дисертације и њене коначне оцене Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом Саду да се докторска дисертација Абела Балтића под насловом „Физичко вежбање у терапији гојазности код особа оболелих од периферне васкуларне болести“ прихвати и закаже њена јавна одбрана.

- да се докторска дисертација прихвати, а кандидату одобри одбрана
- да се докторска дисертација враћа кандидату на дораду (да се допуни односно измени) или
- да се докторска дисертација одбија

У Новом Саду, 25.12.2017. година

Проф. др Зоран Милошевић
председник комисије

Проф. др Сергеј Остојић

члан 1

Проф. др Изет Рађо

члан 2

Проф. др Натрик Дрид

члан 4

Проф. др Јанко Пастернак

члан 5