

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ  
ФАКУЛТЕТ СПОРТА И ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ  
ФАКУЛТЕТ СПОРТА И ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА  
НОВИ САД

Примљено: ОБРАЗАЦ 6. 8.05.2018			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
01-4-4			ИП

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

<b>I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ</b>
1. Датум и орган који је именовao комисију 23.04.2018., Наставно научно веће Факултета спорта и физичког васпитања
2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже 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 Борислав Обрадовић, редовни професор, основне научне дисциплине у спорту и физичком васпитању, 15.12.2014., Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитет у Новом Саду, председник комисије  2. Проф. др Игор Вучковић, ванредни професор, Кинезиологија, 15.12.2014., Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитет у Бањој Луци, члан комисије  3. Проф. др Марко Стојановић, ванредни професор, основне научне дисциплине у спорту и физичком васпитању, 15.06.2016., Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитет у Новом Саду, ментор
<b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ</b>
1. Име, име једног родитеља, презиме: Младен, Јован, Микић
2. Датум рођења, општина, држава: 09.10.1969., Брчко, Босна и Херцеговина
3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив Факултет за спорт и туризам, Метрополитен Универзитет, дипломирани професор физичког васпитања – мастер
4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија 2011., докторске академске студије
5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране: Факултет за спорт и туризам, Метрополитен Универзитет; „Параметри званичне статистике који раздвајају победничке и поражене екипе АБА-НЛБ лиге“, спорт, 12.05.2010.
6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука: Спорт
<b>III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</b> Хронични и акутни ефекти изоинерцијалног тренинга на доминантне моторичке способности кошаркаша јуниорског узраста



#### IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Текст докторске дисертације структуриран је у складу са принципима презентације научних истраживања. Целокупна дисертација има обим од 123 стране.

Испред основног текста (104 стране), дисертација садржи насловну страну, кључну документацијску информацију на српском и енглеском језику, захвалницу, сажетак на српском и енглеском језику, попис скраћеница и садржај. Текст дисертације организован је у 10 поглавља. У дисертацији се налази 15 слика, 9 табела, 151 референца и 1 прилог.

Дисертација садржи следећа поглавља:

1. УВОД (21 страна)
2. ДОСАДАШЊА ИСТРАЖИВАЊА (15 страна)
3. ПРЕДМЕТ, ПРОБЛЕМ И ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА (1 страна)
4. ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА (1 страна)
5. МЕТОД РАДА (14 страна)
6. РЕЗУЛТАТИ (13 страна)
7. ДИСКУСИЈА (16 страна)
8. ЗАКЉУЧАК (3 стране)
9. ЛИТЕРАТУРА (16 страна)
10. ПРИЛОЗИ (4 стране)



## V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Дисертација у целини има добро систематизовану структуру и план излагања. Наслов рада јасно је формулисан, разумљив, прецизно описује предмет истраживања и у потпуности указује на садржај дисертације.

У уводном делу докторске дисертације је образложена актуелност, потреба и значај изучавања предмета истраживања докторске дисертације. Кандидат у наведеном поглављу обезбеђује теоријску подлогу за боље разумевање значаја развоја моторичких способности кошаркаша, раличитих модела ексцентричног тренинга као и ефеката који се могу јавити применом изоинерцијалног модела ексцентричног тренинга. Уводом кандидат даје потребну основу за праћење осталих поглавља рада.

Прегледом досадашњих релевантних истраживања кандидат даје додатно објашњење које недоумице постоје у хроничним ефектима примене различитих метода тренинга, као и ефекте постактивацијске потенцијације. Тиме кандидат на коректан начин уводи читаоца у разлоге самог приступа овој проблематици.

**Проблем, предмет и циљеви истраживања** су јасно изложени, добро формулисани и омогућавају извођење прецизних и применљивих закључака. Постављен је генерални циљ и три парцијална циља. Односе се на утврђивање разлика - хроничних и акутних - ефеката изоинерцијалног тренинга и традиционалног изодинамичког тренинга на доминантне моторичке способности кошаркаша јуниорског узраста.

На основу постављеног проблема, предмета и циљева истраживања, дефинисана је **генерална хипотеза и три парцијалне хипотезе**. Хипотезе су јасно формулисане у односу на постављене циљеве истраживања.

**Метод рада** садржи детаљан опис који су били критеријуми за укључивање или искључивање испитаника из студије, затим где је, када и како спроведено истраживање, и метод обраде података. Изабране методе су савремене, у складу са постављеним циљевима истраживања, омогућавају добијање конкретних и квалитетних научних резултата. Изоинерцијални модел ексцентричног тренинга је релативно новија метода, са свега неколико истраживања са циљем развоја моторичких способности у области спорта. Прегледом доступних досадашњих истраживања нису пронађена истраживања о разликама у ефектима изоинерцијалног и изодинамичког тренинга код кошаркаша. Експериментални дизајн је у складу са савременим научним стандардима.

**Резултати истраживања** су прегледно приказани у 8 табела, са одговарајућим објашњењима у пропратном тексту. Приказани су разумљиво и на начин који одговара природи података.

**Дискусија** је јасно и аргументовано написана у складу са постављеним циљевима истраживања. Кроз дискусију, кандидат је показао изузетно познавање материјала са освртом на актуелну литературу.

**Закључци** су прецизни, јасно формулисани, утемељени на резултатима истраживања.

Девето поглавље садржи списак коришћене научне **литературе**. Литература која је коришћена је релевантна и актуелна, адекватно је цитирана. Кандидат је користио литературу која је повезана са предметом истраживања и која са различитих аспеката проучава описану проблематику у дисертацији.

На самом крају докторске дисертације дат је **прилог** са сликама вежби који је издвојен из рада да би додатно омогућио лакше праћење саме дисертације.

На основу изложеног Комисија позитивно оцењује све делове докторске дисертације.

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

Таксативно навести називе радова, где и када су објављени. Прво навести најмање један рад објављен или прихваћен за објављивање у часопису са ISI листе односно са листе министарства надлежног за науку када су у питању друштвено-хуманистичке науке или радове који могу заменити овај услов до 01. јануара 2012. године. У случају радова прихваћених за објављивање, таксативно навести називе радова, где и када ће бити објављени и приложити потврду о томе.



Stojanović, M., Calleja-Gonzalez, J., Drid, P., Sekulić, D., **Mikić, M.**, Casallas, C., Ostojić, S. (2016). Acute effects of static and dynamic stretching on vertical jump performance in adolescent basketball players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, Vol. 30, No Supp, pp. 156-157. ISSN 1064-8011 (M21)

Stojanović, M.D., Ostojić, S., Calleja-Gonzalez, J., Milošević, Z., **Mikić, M.** (2012). Correlation between explosive strength, aerobic power and repeated sprint ability in elite basketball players. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. Vol 52 – No 2. (M23)

Stojanović, M., Calleja-Gonzalez, J., Madić, D., Mikić, M., Drid, P., Vučković, I. Ostojić, S. (2016). Accuracy and Criterion-Related Validity of the 20-M Shuttle Run Test in Well-Trained Young Basketball Players. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, Vol. 5, No 2, pp. 5-10, ISSN 1800-8755 (M24)

Стојановић, М.Д., Обрадовић, Б., **Микић, М.** и Остојић, С. (2011). Разлике у званичној статистици НЛБ Лиге у односу на коначан исход утакмице у сезони 2008/2009. Зборник сажетака са 3.Међународног научног конгреса „Антрополошки аспекти, спорта, физичког васпитања и рекреације“, Бања Лука, новембар 2011., страница 61. (M61)

Стојановић, М.Д., Обрадовић, Б., **Микић, М.** и Остојић, С. (2011). Разлике у званичној статистици НЛБ Лиге у односу на коначан пласман у сезони 2008/2009. Зборник сажетака са 3.Међународног научног конгреса „Антрополошки аспекти, спорта, физичког васпитања и рекреације“, Бања Лука, новембар 2011., страница 62. (M61)

**Mikić, M.**, Karać, A., Stojanović, M. (2017). Differences in game-related statistics for NLB League teams. Book of Abstracts of 14th International Scientific Conference on Transformation Processes in Sport, Budva – Montenegro, pg. 61. (M34)

Stojanović, M., Drid, P., **Mikić, M.**, Ilić, B., Ostojić, S. (2016). Suvremeni modeli razvoja dinamičke snage elitnih košarkaša – „Francuska kontrastna metoda“, 14. *Međunarodna konferencija Kondicijska priprema sportaša*, Zagreb, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2016, pp. 20-20, ISBN 1847-3792 (M61)

**Mikić, M.**, Vučković, I., Karać, A., Belegisanin, B., Vukićević, V., & Stojanović, M. (2017). Game-related statistics that discriminated winning and losing in NLB league teams. *Facta Universitatis, Series Physical Education and Sport*, (in press) (M51)

## VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Закључци су изведени на основу добијених резултата и одговарају циљевима и хипотезама. Наведени су следећи закључци:

На основу добијених резултата може се закључити да се **генерална нул хипотеза** која гласи: „Не постоје статистички значајне разлике у ефектима изодинамичког и изоинерцијалног метода тренинга снаге на апсолутну снагу, експлозивну снагу, брзину и агилност кошаркаша јуниорског узраста.“ одбацује. Резултати показују да је изоинерцијални тренинг у трајању од 8 недеља ефикаснији за побољшање експлозивне снаге, брзине и агилности код младих кошаркаша јуниорског узраста у поређењу са традиционалним изодинамичким тренингом.

На основу резултата може се закључити да се **прва парцијална нул хипотеза** која гласи: „Не постоје акутни ефекти изодинамичког оптерећења на експлозивну снагу, брзину и агилност кошаркаша јуниорског узраста.“ одбацује. Изодинамички метод тренинга са слободним теговима је код кошаркаша јуниора довео до статистички значајних ПАП ефеката за способност експлозивне снаге процењене тестом VJ код кошаркаша јуниорског узраста у четири временске тачке: 2, 4, 8 и 15 минута након тренинга потенцијације вежбом унилатералног получучња (2 серије са 6 понављања). Нема статистички значајних ефеката у способности спринта 5 и 20 метара.



На основу резултата може се закључити да се **друга парцијална нул хипотеза** која гласи: „Не постоје акутни ефекти изоинерцијалног оптерећења на експлозивну снагу, брзину и агилност кошаркаша јуниорског узраста.“ одбацује. Изоинерцијална метода тренинга максималном вољном контракцијом је довела до позитивних ефеката постактивацијске потенцијације за способности експлозивне снаге процењене тестом VJ након 8 и 15 минута одмора, и агилности процењене Т тестом у све четири временске тачке након тренинга потенцијације, код младих кошаркаша. Нема статистички значајних ефеката у способности спринта 5 и 20 метара.

На основу резултата може се закључити да се **трећа парцијална нул хипотеза** која гласи: „Не постоје статистички значајне разлике у акутним ефектима изодинамичког и изоинерцијалног метода тренинга снаге на апсолутну снагу, експлозивну снагу, брзину и агилност кошаркаша јуниорског узраста.“ у потпуности прихвата. Нема статистички значајних разлика у акутним ефектима два спроведена модела тренинга у четири временске тачке након тренинга потенцијације код младих кошаркаша јуниора.

#### **VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА**

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

Кандидат Младен Микић у целости је обавио истраживања која су била предвиђена планом представљеним у пријави докторске дисертације.

Резултати истраживања су приказани прегледно и систематично помоћу табела са пропратним текстом који олакшава њихово тумачење, у складу са постављеним циљевима и задацима истраживања. Добијени резултати су јасно тумачени, на прикладан начин анализирани и логички повезани са литературним наводима. Анализом добијених резултата изведени су закључци, који описују све предности и мане изоинерцијалног модела ексцентричног тренинга, пружајући корисне информације за будућа истраживања и могућност примене у спорту.

Комисија позитивно оцењује начин приказа и тумачења резултата истраживања.



**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:

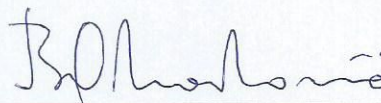
1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме  
Докторска дисертација је написана у складу са образложењем наведеном у пријави теме.
2. Да ли дисертација садржи све битне елементе  
Дисертација садржи све битне елементе научног рада.
3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци  
Истраживање открива одређен број непознатих чинилаца, битних и значајних за ефикасност тренинга кошаркаша. Докторска дисертација има свој практичан значај пошто су методе тренинга које су коришћене у раду блиске савременој тренажној пракси у кошарци. Испитаници су кошаркаши јуниорског узраста, који имају одлике и деце, али и одређене специфичности одраслих, и прегледом литературе се може утврдити да је мали број истраживања о ефектима изоинерцијалног тренинга која су за испитанике имали спортисте овог узраста. Добијени резултати ове дисертације нам дају додатне информације о утицају тренинга на младе кошаркаше и праве спрегу између теорије и праксе спортског тренинга у циљу развоја моторичких способности које су доминантне у кошарци. Комисија сматра да ова докторска дисертација представља оригиналан научни допринос.
4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања  
Дисертација нема недостатака који би могли утицати на резултате истраживања.

**X ПРЕДЛОГ:**

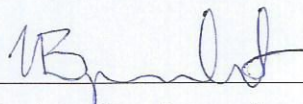
На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:

- да се докторска дисертација кандидата Младена Микића под насловом „Хронични и акутни ефекти изоинерцијалног тренинга на доминантне моторичке способности кошаркаша јуниорског узраста” урађена под менторством проф. др. Марка Стојановића прихвати, а кандидату одобри одбрана.

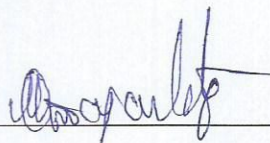
НАВЕСТИ ИМЕ И ЗВАЊЕ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ  
ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ



Проф. др Борислав Обрадовић, редовни професор



Проф. др Игор Вучковић, ванредни професор



Проф. др Марко Стојановић, ванредни професор

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.