

02-811/20  
Београд, 17. септембар 2020.

**ЗАПИСНИК  
О ОДРЖАНОМ ПРИСТУПНОМ ПРЕДАВАЊУ**

Присутни – чланови Комисије: др Александар Недељковић, др Душко Илић, др Саша Јаковљевић, др Саша Миленковић и др Сања Мандарић.

Присутни – кандидат: др Оливера Кнежевић.

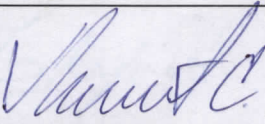
Присутни – остали: др Драган Мирков, др Дејан Сузовић, др Марина Никић Ђорђевић и др Ратко Станковић.

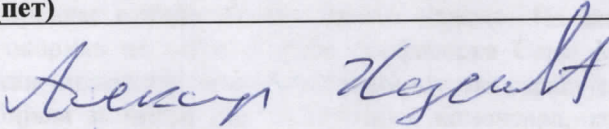
У складу са одредбама Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, по расписаном конкурс за избор једног наставника у звању доцента за ужу научну област: Науке физичког васпитања, спорта и рекреације – предмет Корективна гимнастика, 17. септембра 2020. са почетком у 12 часова у амфитетару 4, Универзитета у Београду – Факултета спорта и физичког васпитања, одржано је приступно предавање на тему:

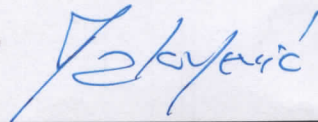
**„Настанак, развој и манифестне компликација, као и превентивни и корективни третман сколиоза”.**

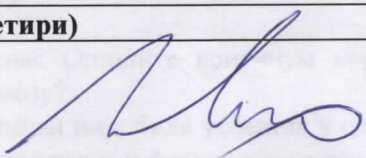
Приступно предавање одржала је др Оливера Кнежевић, као једини кандидат који је поднео документацију на расписан конкурс.

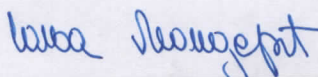
Усмено излагање трајало је 45 минута, након којег су чланови Комисије за оцену приступног предавања, у складу са чланом 6. Одлуке о извођењу приступног предавања на Универзитету у Београду (*Гласник Универзитета у Београду*, број 195), изнели своје мишљење о предавању кандидата, а поједини су поставили и питања, следећим редоследом:

Члан Комисије	Др Саша Миленковић, редовни професор
<b>ОЦЕНА ПРИСТУПНОГ ПРЕДАВАЊА</b>	
Врста и квалитет презентације	Врло коректно, јасно и разумљиво, логичан след слајдова, адекватно излагање и објашњење. ОЦЕНА: 4
Структура и квалитет садржаја предавања	Сасвим задовољавајућа, разумљивост одлична. Ниво студија: основне академске студије, основне струковне и специјалистичке струковне студије. ОЦЕНА: 5
Начин изражавања, реторика и вокабулар	Врло квалитетно, разумљиво, интонација задовољавајућа. Држи пажњу. ОЦЕНА: 5
Невербална комуникација	Одаје самопоуздање, сигурност и ауторитет који мора да постоји код професора на факултету. ОЦЕНА: 5
Квалитет одговора на питања	Питање није било постављено.
<b>КОНАЧНА ОЦЕНА</b>	<b>5 (пет)</b>
Потпис	

<b>Члан Комисије</b>	<b>Др Александар Недељковић, редовни професор</b>
<b>ОЦЕНА ПРИСТУПНОГ ПРЕДАВАЊА</b>	
Врста и квалитет презентације	Као визуелно средство коришћена је пауер поинт презентација, која је урађена са свим стандардима (светла позадина, тамна слова, довољно велики фонт, велики број илустрација које одржавају пажњу слушаоца). ОЦЕНА: 5
Структура и квалитет садржаја предавања	Предавање је намењено за ниво основних академских студија. Кандидат је материју изложио на разумљив, интересантан начин, поштујући све дидактичко-методичке принципе. Предавање је структурирано на начин да слушаоца уводи у проблем, тако што га прво упознаје са општим информацијама, а затим и оним специфичним. ОЦЕНА: 5
Начин изражавања, реторика и вокабулар	Изражавање кандидата задовољава највише стандарде. Стручна терминологија се користи у мери да је само предавање разумљиво и широј популацији. Предавање је било без поштапалица. ОЦЕНА: 5
Невербална комуникација	Говор тела кандидата је дискретан, не одвлачи пажњу слушаоца. Напротив усмерава га на делове који су кључни за разумевање проблема. ОЦЕНА: 5
Квалитет одговора на питања	Питање није постављено. Мишљења сам да је кандидат са успехом одговорио на сва постављена питања. ОЦЕНА: 5
<b>КОНАЧНА ОЦЕНА</b>	<b>5 (пет)</b>
Потпис	

<b>Члан Комисије</b>	<b>Др Саша Јаковљевић, редовни професор</b>
<b>ОЦЕНА ПРИСТУПНОГ ПРЕДАВАЊА</b>	
Врста и квалитет презентације	Пауер поинт презентација, једноставна и ефикасна презентација, видљива са адекватним фотографијама и другим илустрацијама. ОЦЕНА: 5
Структура и квалитет садржаја предавања	Добро постављени садржаји, који су разумљиви за основни академски ниво студија. Прерасподела о самој сколиози, превенцији и третману могла је бити другачија јер је првом делу посвећено 30 минута предавања, а осталом времену превенцији и корективном третману. Кандидат даје примере из живота што је добро. ОЦЕНА: 5
Начин изражавања, реторика и вокабулар	Терминологија прилагођена студентима, а опет стручна. Добра динамика излагања, јачина гласа и боја, без посебних поштапалица, осим повремено „па“ и „је ли тако“. ОЦЕНА: 5
Невербална комуникација	Кретање кандидата у простору је коректно, можда се сувише задржава на једној страни (тамо где је катедра), тако да је већим делом удаљена супротнј страни амфитеатра. Визуелни контакт је коректан. ОЦЕНА: 4,75
Квалитет одговора на питања	Питање: Које би питање поставили студентима након завршетка предавања? ОЦЕНА: 4,75
<b>КОНАЧНА ОЦЕНА</b>	<b>4,92 (четири и деведесет и два)</b>
Потпис	

<b>Члан Комисије</b>	<b>Др Душко Илић, редовни професор</b>
<b>ОЦЕНА ПРИСТУПНОГ ПРЕДАВАЊА</b>	
Врста и квалитет презентације	Основни садржаји коректни. Представка коректна. Недостају примери и упечатљиви прикази из клиничке праксе (Х-реј, МР и др). ОЦЕНА: 4
Структура и квалитет садржаја предавања	Основни садржаји коректни. Недостају предуслови за даљим погоршањима, недостају примери осталих анализа које коварирају и додатно описују различите сколиозе. Недостају предуслови слабости ногу, као и мишића карлице у односу на актуелну сколиозу. ОЦЕНА: 4
Начин изражавања, реторика и вокабулар	Терминологија и начин изражавања коректан. Дијалект Шумадиски књижевни и сва четири акцента су коришћена, али сматрам да се колегиница може додатно адаптирати на овдашњи књижевни говорни дијалект чиме се неће разазнати одакле долази. ОЦЕНА: 4
Невербална комуникација	Основни ниво комуникације коректан. Није укључивала интерактивност у настави, а могла је укључити, као и повремено графичко исписивање полигона сила на табли као поентирање у појединим ситуацијама. ОЦЕНА: 4
Квалитет одговора на питања	Не сумњам да ће у будућности колегиница намерно правити услове за отвореним питањима док нешто излаже. На жалост колегиница није одговорила на питање наше професорке Сање Мандарић. Наиме то је важан индикатор за саму колегиницу, да сарађује у будућности како би добијала и читав низ практичних коментара, који заправо понајвише рефлектују нашу струку. Будући да ми је колегиница рекла да се до сада није сретала са практичним тематским и третманским амбијентом ја нисам желео да постављам питања будући да би она излазила својом тематиком ван програма основних студија, али су врло важна за будућу праксу и развијање предмета. ОЦЕНА: 4
<b>КОНАЧНА ОЦЕНА</b>	<b>4 (четири)</b>
Потпис	

Члан Комисије	Др Сања Мандарић, редовни професор
<b>ОЦЕНА ПРИСТУПНОГ ПРЕДАВАЊА</b>	
Врста и квалитет презентације	Кандидат је користила пауер понт презентацију, с белом подлогом и различитом бојом (црна и светло црвена) и величином слова. На појединим слајдовима налазио се већи број алинеја, а било је и слајдова са и без типографских симбола. На пар слајдова било је правописних грешака са различитим типом слова. Одређени слајдови су били „прескакани“ без објашњења. Приказане фотографије и илустрације нису увек имале јасну поруку. Припремљен видео клип није могао да се покрене. <span style="float: right;">ОЦЕНА: 4</span>
Структура и квалитет садржаја предавања	Предавање је било намењено првом степену студија, са почетном јасном концепцијом излагања. Међутим, приликом излагања појединих садржаја било је одступања од дидактичко-методичких принципа (подела сколиоза). Већа пажња била је усмерена настанку, развоју и поделама сколиоза, а изузетно мало превенцији и корекцији. Предавање није обухватило простор корективног вежбања са становишта физичког васпитања и спорта. Током предавања користи примере из свакодневног живота, што је похвално. <span style="float: right;">ОЦЕНА: 4</span>
Начин изражавања, реторика и вокабулар	Кандидат користи стручну терминологију, излагање је разумљиво, са лепом бојом гласа и добро осмишљеном динамиком. У жељи да се скрене пажња на поједине детаље предавања, уочава се прегласно изражавање. Користи заменицу „ми“ током излагања, а након немогућности пројекције видео клипа, а затим и „одмицањем“ предавања уочио се пад концентрације код кандидата. <span style="float: right;">ОЦЕНА: 5</span>
Невербална комуникација	Кандидат се креће у простору, уз честу гестикулацију рукама, која не одвлачи пажњу. Повремено окреће леђа једном делу амфитеатра, како би приказала садржаје слајда. Визуални контакт са слушаоцима постоји, и он је подједнако усмерен ка свима. <span style="float: right;">ОЦЕНА: 4</span>
Квалитет одговора на питања	Питање: Опишите континуум корективног вежбања за десну торакалну сколиозу? Кандидан није била успешна у одговору на питање, тачније није упозната са принципом и фазама континуума корективног вежбања. <span style="float: right;">ОЦЕНА: 3</span>
<b>КОНАЧНА ОЦЕНА</b>	<b>4 (четири)</b>
Потпис	

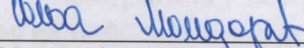
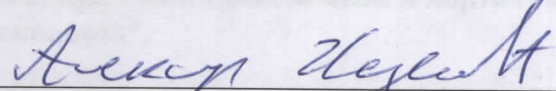
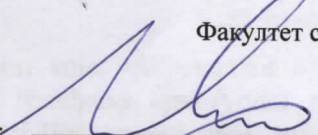
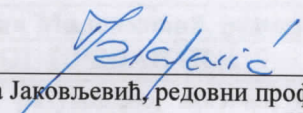
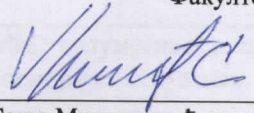
## Закључак

На основу оцена од стране чланова Комисије за оцену приступног предавања др Оливере Кнежевић одржаног 17. септембра 2020. са почетком у 12 часова у амфитетару 4, Универзитета у Београду – Факултета спорта и физичког васпитања, може се закључити да је др Оливера Кнежевић успешно одржала притупно предавање на тему: „**Настанак, развој и манифестне компликација, као и превентивни и корективни третман сколиоза**”.

Припрема предавања, његова структура и квалитет садржаја, као и дидактичко-методички аспекти извођења оцењени су високом просечном коначном оценом свих чланова Комисије 4,58.

У Београду, 17. септембар 2020.

### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

1.   
Др Сања Мандарић, редовни професор  
Универзитет у Београду  
Факултет спорта и физичког васпитања
2.   
Др Александар Недељковић, редовни професор  
Универзитет у Београду  
Факултет спорта и физичког васпитања
3.   
Др Душко Илић, редовни професор  
Универзитет у Београду  
Факултет спорта и физичког васпитања
4.   
Др Саша Јаковљевић, редовни професор  
Универзитет у Београду  
Факултет спорта и физичког васпитања
5.   
Др Саша Миленковић, редовни професор  
Универзитет у Нишу  
Факултет спорта и физичког васпитања

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ**  
**ФАКУЛТЕТ СПОРТА И ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА**

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА СПОРТА И ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА**  
**УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

**Предмет:** Реферат комисије за избор једног наставника у звање доцента, на одређено време, са пуним радним временом, за ужу научну област: Науке физичког васпитања, спорта и рекреације, предмет - Корективна гимнастика

Изборно веће Факултета спорта и физичког васпитања у Београду, на 8. седници одржаној 12. јуна 2020, у складу са чланом 73 - 75. Закона о високом образовању РС (*Службени гласник РС*, бр. 88/17, 27/18, 73/18, 67/19 и 6/20), чланом 44 – 45. Статута Универзитета у Београду – Факултета спорта и физичког васпитања 02-бр. 934/18-2 од 6. јуна 2018, чланом 8. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду (*Гласник Универзитета бр. 200* од 23. новембра 2017) и чланом 8. Правилника о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника факултета 02-бр. 2434/17-3 од 8. фебруара 2018, донело је одлуку о расписивању конкурса за избор једног наставника у звању доцента, на одређено време, са пуним радним временом, за ужу научну област: **Науке физичког васпитања, спорта и рекреације** - предмет: *Корективна гимнастика* (02-бр. 811/20).

Истом одлуком, именована је Комисија за припрему реферата у саставу:

1. Др Сања Мандарић, редовни професор, Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања, ужа научна област: Науке физичког васпитања, спорта и рекреације
2. Др Александар Недељковић, редовни професор, Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања, ужа научна област: Науке физичког васпитања, спорта и рекреације
3. Др Душко Илић, редовни професор, Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања, ужа научна област: Науке физичког васпитања, спорта и рекреације
4. Др Саша Јаковљевић, редовни професор, Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања, ужа научна област: Науке физичког васпитања, спорта и рекреације
5. Др Саша Миленковић, редовни професор, Универзитет у Нишу – Факултет спорта и физичког васпитања, ужа научна област: Научне дисциплине у спорту и физичком васпитању.

На конкурс, који је објављен у публикацији „Послови“ Националне службе за запошљавање, 24. јуна 2020. у броју 887, за избор једног наставника у звање доцента, на одређено време од 5 година, за ужу научну област: Науке физичког васпитања, спорта и

рекреације – предмет Корективна гимнастика, у предвиђеном року јавио се један кандидат: др Оливера Кнежевић.

Након прегледа материјала, примљеног у архиви Универзитета у Београду – Факултета спорта и физичког васпитања 7. јула 2020. под бројем 02-1129/20-1 од др Оливере Кнежевић, Комисија Изборном већу Универзитета у Београду - Факултета спорта и физичког васпитања подноси следећи

## РЕФЕРАТ

Кандидат др Оливера Кнежевић је приложила следећу документацију за конкурс:

1. Пријаву на конкурс
2. Биографске податке и професионалну активност
3. Научно-истраживачке резултате
4. Фотокопију дипломе о стеченом научном називу – Доктор наука – физичко васпитање, спорт и кинезитерапија
5. Оверену фотокопију дипломе о стеченом високом образовању и стручном називу – Професор физичке културе
6. Фотокопију дипломе за изузетан успех током студирања у школској 2003/2004. години додељену од стране Универзитета у Београду
7. Фотокопију признања за најуспешнијег студента генерације у школској 2003/2004. години додољеног од декана Универзитета у Београду – Факултета спорта и физичког васпитања
8. Фотокопију избора за стипендисту Фонда Краљевског дома Карађорђевића
9. Фотокопију дипломе амбасаде Краљевине Норвешке у Београду којом се потврђује да је Оливера Кнежевић сврстана у пет стотина најбољих кандидата са универзитета у Републици Србији
10. Фотокопију одлуке о стицању научног звања – виши научни сарадник у области медицинских наука
11. Фотокопију одлуке о стицању научног звања – научни сарадник у области медицинских наука
12. Уговоре о ангажовању за извођење наставе на докторским академским студијама, на предмету Статистика у физичком васпитању и спорту, у школској 2019/2020, 2018/2019, 2017/2018, 2016/2017. и 2015/2016. години
13. Фотокопију анекса број 3 Уговора о раду закљученог између Института за медицинска истраживања и др Оливере Кнежевић
14. Фотокопију одлуке о избору у истраживачко звање – истраживач сарадник
15. Фотокопију анекса број 1 Уговора о раду закљученог између Института за медицинска истраживања и Оливере Кнежевић
16. Фотокопију потврде о боравку на Универзитету Делавер као гостујући истраживач
17. Фотокопију Уговора о раду за послове сарадника на пројекту закљученог између Универзитета у Београду - Факултета спорта и физичког васпитања и Оливере Кнежевић

18. Фотокопију радне књижице
19. Фотокопија потврде о ангажовању у реализацији практичне наставе (вежбе) на Високој спортској и здравственој школи у Београду, у оквиру ужег студијског програма – Струковни физиотерапеут, на предметима Кинезиологија и Општа кинезитерапија, у школској 2004/2005, 2005/2006. и 2006/07 години.
20. Фотокопију потврде о одговорности за израду акредитационог материјала у оквиру мастер програма Малтешког колеџа уметности, науке и технологије
21. Фотокопију потврде о учешћу у пројектном тиму „Тамбл гејт енд постур“
22. Фотокопију решења Агенције за приватне регистре Републике Србије и оснивачки акт удружења „Центар за предиктивну аналитику“
23. Фотокопију објављених научних радова у целини
24. Изјаву о изворности сагласну са чланом 26. став 3. Кодекса професионалне етике Универзитета у Београду.

### **Биографски подаци кандидата**

Др Оливера Кнежевић рођена је 6. марта 1980. у Ужицу. Након завршене средње медицинске школе у Ужицу, школске 1999/2000. године уписала је студије на Универзитету у Београду - Факултету спорта и физичког васпитања. Дипломирала је 2004. са просечном оценом 9,57 одбранивши дипломски рад под насловом: „Одређивање морфолошког састава различитих категорија веслача“ оценом 10. Током студија 2002. била је стипендиста Амбасаде Краљевине Норвешке у Београду, а 2003. Фонда Краљевског дома Карађоревиха. Школске 2003/2004. године добила је признање Факултета спорта и физичког васпитања као најуспешнији студент генерације, док је од Универзитета у Београду за исту школску годину добила признање најбољег студента генерације који је те године дипломирао.

Докторске судије Оливера Кнежевић уписала је 2008. на Универзитету у Београду - Факултету спорта и физичког васпитања, на програму *Експерименталне методе истраживања хумане локомоције*, где је положила све испите са просечном оценом 9,92. Докторску дисертацију под називом: „Евалуација теста за процену неуромишићне функције прегибача и опружача у зглобу колена након повреде предњег укрштеног лигамента“ одбранила је 4. јула 2013. године. Током своје професионалне и академске каријере др Оливера Кнежевић усавршавала се похађањем курсева: Истраживачке методе у физичкој активности и Увод у лабораторијске инструменте (2011 - Универзитет у Делаверу, Одељење за кинезиологију и примењену физиологију) и семинара из области биомеханике, физиологије спорта, спортске медицине и технологије спортског тренинга (2007 - Института за спорт Олимпијског комитета Италије).

На Институту за медицинска истраживања Универзитета у Београду запослена је од 2012, где је 2014. изабрана у звање научни сарадник, а 2020. у звање виши научни сарадник (област науке – Медицина). Од 2015. године ангажована је као наставник са допунским радом на докторским академским студијама Универзитета у Београду - Факултета спорта и физичког васпитања на предмету Статистика у физичком васпитању и спорту.



Оснивач је и председник Спортског удружења „Optimus Physicus”, чији је основни циљ примена научних достигнућа у спорту, а уједно је један од оснивача и члан удружења „Центар за предиктивну аналитику“.

## **1. Наставно-педагошки рад кандидата**

Др Оливера Кнежевић је, од школске 2015/16. до 2019/2020. године, била ангажована као наставник са допунским радом на докторским академским студијама Универзитета у Београду - Факултета спорта и физичког васпитања у оквиру предмет Статистика у физичком васпитању и спорту. Поред тога, 2017. и 2018. била је ангажована као предавач по позиву на Универзитету у Београду - Медицинском факултету у оквиру програма Мастер академских студија физичка активност, здравље и терапија вежбањем. Такође је 2015, била ангажована и као предавач на програму наставе за лекаре на специјализацији из спортске медицине.

У оквиру мастер програма на Малтешком колеџу уметности, науке и технологије 2018. била је одговорна за израду акредитационог материјала за предмете Одређивање вежби и терапије код незаразних болести и Принципи тренинга у области велнеса.

Током школске 2004/2005, 2005/2006. и 2006/07. године, др Оливера Кнежевић била је ангажована у реализацији практичне наставе (вежбе) на Вишој школи за спортске тренере у Београду, у оквиру ужег студијског програма – Струковни физиотерапеут, на предметима Кинезиологија и Општа кинезитерапија.

### **1.1. Оцена педагошког рада кандидата**

Имајући у виду да је др Оливера Кнежевић запослена на Универзитету у Београду – Институту за медицинска истраживања, те да је на Факултету спорта и физичког васпитања ангажована као наставник за допунски рад на докторским академским студијама, као и да је на Медицинском факултету била ангажована као предавач по позиву, нема приложене студентске оцене педагошког рада. Међутим, менторство у две докторске дисертације и чланство у пет комисија за оцену и одбрану докторске дисертације, указују на учешће др Оливере Кнежевић у развоју научно-наставног подмлатка, али и њене педагошке и високо научне квалитете.

Један од обавезних услова за избор у звање доцента предвиђа приступно предавање из области за коју се кандидат бира, које мора бити позитивно оцењено од стране високошколске установе. С тим у вези, чланова Комисије за оцену приступног предавања су предавање др Оливере Кнежевић одржаног 17. септембра 2020. на тему: „Настанак, развој и манифестне компликација, као и превентивни и корективни третман сколиоза”, оценили високом оценом. Припрема предавања, његова структура и квалитет садржаја, као и дидактичко-методички аспекти извођења, оцењени су просечном коначном оценом свих чланова Комисије 4,58.

## 2. Научно-истраживачки рад

### 2.1. Библиографија радова

#### Монографије, монографске студије, тематски зборници међународног значаја – M10

#### Радови у тематском зборнику међународног значаја – M14

Milanović, I., **Knezevic, O.M.**, Marković, M., Rakić, S.R., Radisavljević Janić, S., & Mirkov, D.M. (2016). *Potential Urban–Rural Differences in Cardiorespiratory Fitness and BMI in Serbian Schoolchildren* (pp. 17-39). Chapter in *Physical Activity Effects on the Anthropological Status of Children, Youth and Adults*. Nova Science Publishers. Editors: Fadilj Eminović and Milivoj Dopsaj.

#### Радови објављени у научним часописима међународног значаја – M20

#### Рад у врхунском међународном часопису – M21

Petrovic, M.R., García-Ramos, A., Janicijevic, D., Pérez-Castilla, A., **Knezevic, O.M.**, & Mirkov, D.M. (2020). The force-velocity relationship assessed during the single-stroke kayak test can discriminate between 200-m and longer distance (500 and 1000-m) specialists in Canoe Sprint. *Int Journal Sport Physiol, 1*(aop), 1-8.

Plavsic, L., **Knezevic, O.M.**, Sovtic, A., Minic, P., Vukovic, R., & Mazibrada, I., ... (2020). Effects of high-intensity interval training and nutrition advice on cardiometabolic markers and aerobic fitness in adolescent girls with obesity. *Appl Physiol Nutr Metabol, 45*(3), 294-300.

Janicijevic, D., **Knezevic, O.M.**, Mirkov, D.M., Pérez-Castilla, A., Petrovic, M., Samozino, P., & García-Ramos, A. (2019). Assessment of the force-velocity relationship during vertical jumps: influence of the starting position, analysis procedures and number of loads. *Eur J Sport Sci, 1*-10.

Janicijevic, D., García-Ramos, A., **Knezevic, O.M.**, & Mirkov, D.M. (2019). Feasibility of the two-point method for assessing the force-velocity relationship during lower-body and upper-body isokinetic tests. *J Sports Sci, 37*(20), 2396-2402.

Cosic, M., **Knezevic, O.M.**, Nedeljkovic, A., Djuric, S., Zivkovic, M.Z., & García-Ramos, A. (2019). Effect of Different Types of Loads on the Force-Velocity Relationship Obtained During the Bench Press Throw Exercise. *J Strength Cond Res* (Epub ahead of print).

Petronijevic, M.S., Ramos, A.G., Mirkov, D.M., Jaric, S., Valdevit, Z., & **Knezevic, O.M.** (2018). Self-preferred initial position could be a viable alternative to the standard squat jump testing procedure. *J Strength Cond Res, 32*(11), 3267-3275.

Grbić, V., Djurić, S., **Knezevic, O.M.**, Mirkov, D.M., Nedeljkovic, A., & Jaric, S. (2017). A Novel Two-Velocity Method for Elaborate Isokinetic Testing of Knee Extensors. *Int J Sports Med, 38*(10), 741-746.

Mirkov, D.M., **Knezevic, O.M.**, Maffiuletti, N.A., Kadija, M., Nedeljković, A., & Jarić, S. (2017). Contralateral limb deficit after ACL-reconstruction: an analysis of early and late phase of rate of force development. *J Sports Sci, 35*(5), 435-440.

**Knezevic, O.M.,** Mirkov, D.M., Kadija, M., Nedeljković, A., & Jarić, S. (2014). Asymmetries in explosive strength following anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee*, 21(6), 1039-1045.

**Knezevic, O.M.,** Mirkov, D.M., Kadija, M., Milovanović, D., & Jarić, S. (2014). Evaluation of isokinetic and isometric strength measures for monitoring muscle function recovery after anterior cruciate ligament reconstruction. *J Strength Cond Res*, 28(6), 1722-1731.

Markovic, S., Mirkov, D.M., **Knezevic, O.M.,** & Jaric, S. (2013). Jump training with different loads: effects on jumping performance and power output. *Eur J Appl Physiol*, 113(10), 2511-21.

### ***Rad u istaknutom međunarodnom časopisu – M22***

Janicijevic, D., **Knezevic, O.M.,** Mirkov, D.M., Pérez-Castilla, A., Petrovic, M., Samozino, P., & García-Ramos, A. (2020). The force–velocity relationship obtained during the squat jump exercise is meaningfully influenced by the initial knee angle. *Sport Biomech*. Published online.

Janicijevic, D., **Knezevic, O.M.,** Mirkov, D.M., Pérez-Castilla, A., Petrovic, M., Samozino, P., & García-Ramos, A. (2019). Magnitude and reliability of mechanical outputs obtained during loaded squat jumps performed from different knee angles. *Sport Biomech*, 1-13.

### ***Rad u međunarodnom časopisu – M23***

Sanader, A., Bačanac, L., Orlić, A., **Knezevic, O.M.,** Ivkovic, I., & Ugarkovic, D. (2019). Factorial validity of extended sport competitive anxiety test evaluated with young athletes. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 41(1), 121-131.

Mandić, R., **Knezevic, O.M.,** Mirkov, D.M., & Jarić, S. (2016). Control strategy of maximum vertical jumps: The preferred countermovement depth may not be fully optimized for jump height. *J Hum Kinet* 52(1), 85-94.

Kadija, M., **Knezevic, O.M.,** Milovanović, D., Nedeljković, A., & Mirkov, D.M. (2016). The effect of anterior cruciate ligament reconstruction on hamstring and quadriceps muscle function outcome ratios in male athletes. *Srp arh celok lek*, 144(3-4), 151-157.

**Knezevic, O.M.,** & Mirkov, D. (2013). Strength Assessment in Athletes Following an Anterior Cruciate Ligament Injury. *Kinesiology*, 45(1), 3-15.

**Knezevic, O.,** & Mirkov, D. (2013). Trunk muscle activation patterns in subjects with low back pain. *Vojnosanit Pregled*, 70(3), 315-318.

**Knezevic, O.,** Mirkov, D.M., Milovanovic, D., Kadija, M., & Jaric, S. (2012). Alternating consecutive maximum contraction as a test of muscle function in athletes following the ACL reconstruction. *J Hum Kinet*, 35, 5-13.

Uygur, M., Jin, X., **Knezevic, O.,** & Jaric, S. (2012). Two-dimensional static manipulation tasks: does force coordination depend on change of the tangential force direction?. *Exp Brain Res*, 222(4), 365-75.

Kadija, M., **Knezevic, O.,** Milovanovic, D., Bumbasirevic, M., & Mirkov, D.M. (2010). Effect of isokinetic dynamometer velocity on muscle strength deficit in elite athletes after ACL reconstruction. *Med Dello Sport*, 63, 495-507

## **Зборници међународних научних скупова – М30**

### ***Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу – М32***

**Knezevic, O.M.** (2019). Force-velocity relationship in assessment of mechanical muscle capacity. *11<sup>th</sup> European Congress of Sports Medicine*. Portorose – Slovenia, 3-5 October 2019, Organized by Slovenian Sports Medicine Association. *Medicina Dello Sporte* Vol 72 - Suppl. 1 AL N. 3 - September 2019, pp 8.

### ***Саопштење са међународног скупа штампано у целини – М33***

Ćosić, M., Đurić, S., Živković, M., **Knezevic, O.**, & Nedeljković A. (2018). Generalization of the force-velocity relationship parameters obtained from both the bench-press throw and squat jump with different types of loads. *Conference proceedings: FIS Communications 2018* (pp. 273-278). Niš: Faculty of Sport and Physical Education, University of Niš.

Janicijevic, D., Garcia-Ramos, A., **Knezevic, O.**, Petrović, M., & Mirkov DM. (2018). Force-velocity relationship of lower-body muscles during horizontal jumps - preliminary results. *Conference proceedings: FIS Communications 2018* (pp. 155-159) Niš: Faculty of Sport and Physical Education, University of Niš.

Mirkov, D.M., **Knezevic, O.M.**, & Jaric, S. (2017). Assessment of thigh muscles mechanical capacities following acl reconstruction using the two-velocity method. *Conference proceedings: 35th International Conference on Biomechanics in Sports* (pp. 1160-1163). Cologne: German Sport University Cologne.

**Knezevic, O.M.**, Kadija, M., Milovanović, D., Blesić, S., Drljačić, D., & Mirkov D. (2015). Differences in neuromuscular function between athletes with and without ACL re-injury – a retrospective preliminary research. *Conference proceedings: 5th International scientific conference Contemporary Kinesiology* (pp. 411-417). Split: Faculty of Kinesiology.

Markovic, S., Banicevic, D., **Knezevic, O.M.**, Nedeljkovic, A., & Mirkov D. (2014). The Structure Of Physical Abilities Assessed By The Test Of Alternating Consecutive Maximum Contractions. *Conference proceedings: Effects of applying physical activity on the anthropological status of children, young people and adults* (pp. 182-191). Belgrade: Faculty of Sport and Physical Education.

Mirkov, D., **Knezevic, O.M.**, & Nedeljković, A. (2014). Effect of different joint angles on quadriceps and hamstrings rate of force development during alternating consecutive maximal contractions. *Conference proceedings: Effects of applying physical activity on the anthropological status of children, young people and adults* (pp. 164-171). Belgrade: Faculty of Sport and Physical Education.

### ***Саопштење са међународног скупа штампано у изводу – М34***

Mirkov, D.M., **Knezevic, O.M.**, Garcia-Ramos, A., Sarabon, N., Milanovic, S., & Filipovic, S.R. (2019). Changes in the rate of force development-scaling factor following isometric electromyostimulation training program. *Book of abstracts: 24th Annual Congress of the European College Of Sport Science* (p. 31). Prague: Charles University.

- Nedeljkovic, A., Cosic, M., **Knezevic, O.M.**, Djuric, S., Zivkovic, M.Z., & Garcia-Ramos, A. (2019). Effect of different types of loads on the force-velocity relationship obtained during the bench press throw exercise. *Book of abstracts: 24th Annual Congress of the European College Of Sport Science* (p. 535). Prague: Charles University.
- Mirkov, D.M., Marovic, I.P., **Knezevic, O.M.**, Prebeg, G., & Jaric, S. (2018). Load-velocity relationship of arm muscles obtained from medicine ball throw test. *Book of abstracts: 23rd Annual Congress of the European College Of Sport Science* (p. 157). Dublin: University College Dublin & Ulster University.
- Đurić, S., Dakić, M., **Knezevic, O.M.**, & Mirkov, D.M. (2016). Reliability and validity of the side-hop test measurement. *Book of abstracts: 4th International Scientific Conference Exercise and quality of life* (p. 56). Novi Sad: Faculty of Sport and Physical Education, University of Novi Sad.
- Majstorović, N.J., **Knezevic, O.M.**, Jelić, M.B, Milanović, S.M., Filipović, S.R., & Mirkov DM (2015). Differences in perifferal and supraspinal adaptations following three types of acute isometric training. *Book of abstracts: Effects of applying physical activity on the anthropological status of children, young people and adults* (p. 47). Belgrade: Faculty of Sport and Physical Education.
- Mirkov, D.M., **Knezevic, O.M.**, Dakic, M., Djuric, S., & Stankovic, A. (2015). Reliability of side-hop limb imbalance ratio. *Book of abstracts: 20th annual congress of the european college of sport science* (pp. 585-586). Malmö: Malmö University, Lund University & Copenhagen University.
- Ćuk, I., Đurić, S., **Knezevic, O.M.**, & Mirkov, D.M. (2014). Evaluation of field tests for assessment of upper-body power based on explosive push-ups: pilot study. *Book of abstracts: Effects of applying physical activity on the anthropological status of children, young people and adults* (p. 73). Belgrade: Faculty of Sport and Physical Education.
- Mirkov, D.M., **Knezevic, O.M.**, Nedeljkovic, A., Kadija, M., & Jaric, S. (2014). Asymmetries in rate of force development following anterior cruciate ligament reconstruction. *Book of abstracts: 19th annual Congress of the European College Of Sport Science* (p. 389). Amsterdam: VU University Amsterdam & VU University Medical Center Amsterdam.
- Pajic, S., Drljadic, D., Nedeljkovic, A., **Knezevic, O.M.**, Milanovic, S.D., Jaric, S. & Ilic, T.V. (2014). P287: Assessment of hand force coordination in unimanual manipulation tasks in patients with moderate Parkinson's disease without levodopa-induced dyskinesias. *Clinical Neurophysiology*, 125, Supplement 1, Page S125.
- Knezevic, O.**, Mirkov, D.M., Drljadic, D., & Kadija, M. (2012). Rate of Force Development as an Adjunctive Outcome Measure in patients rehabilitating after anterior cruciate ligament reconstruction: Patellar tendon vs. semitendinosus gracilis tendon. *Abstract book: 6th Conference for Youth Sport* (pp. 20). Bled.
- Mirkov, D.M., & **Knezevic, O.** (2011). Assessment of neuromuscular function in patients after ACL reconstruction: Overview of different testing protocols. *Abstract book: 6th International Posture symposium* (p. 63). Smolenice castle.
- Knezevic, O.**, & Mirkov, D.M. (2011). Prediction of optimal HQ ratio in test of consecutive maximal contractions. *Abstract book: 16th Annual Congress of the European College of Sport Science* (p. 626). Liverpool.

Mirkov, D., **Knezevic, O.**, Jelic, M., Sikimic, M., Ilic, V., & Nestic, G. (2011). Profiling functional performance of 14-16 year old female volleyball players. Abstract book 16th Annual Congress of the European College of Sport Science (p. 644). Liverpool.

**Knezevic, O.**, Pazin, N., Kadija, M., Milovanovic, D., & Mirkov, D.M. (2010). Prediction of optimal isometric hamstring to quadriceps ratio. *Abstract book: 7th International Conference on Strength Training* (pp. 165-166). Bratislava: Faculty of Physical Education and Sport.

**Knezevic, O.**, Pazin, N., Planic, N., & Mirkov, D.M. (2010). Effect of different joint angles on the knee flexor and extensor rate of force development during maximal isometric contraction. *Abstract book: 7th International Conference on Strength Training* (pp. 95-96). Bratislava: Faculty of Physical Education and Sport.

Mirkov, D., **Knezevic, O.**, & Vucetic, I. (2010). Evaluation of a novel soccer specific agility test. *Abstract book: 15th Annual Congress of the European College of Sport Science* (p. 176). Antalya.

**Knezevic, O.**, Kadija, M., Milovanovic, D., Pazin, N., & Mirkov D. (2010). Sensitivity of a novel muscle strength test applied on the athletes with acl injuries. *Abstract book: 15th Annual Congress of the European College of Sport Science* (p. 20). Antalya.

**Knezevic, O.**, Kadija, M., Milovanović, D., i Mirkov, D.M. (2009). Primena izokinetičke dinamometrije u preoperativnoj proceni mišićne jačine sportista nakon povrede LCA. *Zbornik sažetaka: Teorijski, metodološki i metodički aspekti pripreme i takmičenja sportista* (str. 10). Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.

**Knezevic, O.**, Kadija, M., Milovanovic, D., & Mirkov, D. (2009). Isometric and isokinetic muscle strength evaluation following ACL reconstruction in elite athletes: Pilot study. *Abstract book: FISU Conference 25th Universiade* (p. 184). Belgrade.

Mirkov, D., **Knezevic, O.**, Kadija, M., Milovanovic, D., & Pazin, N. (2009). Evaluation of a novel muscle strength test for athletes with ACL injury. *Abstract book: 14th Annual Congress of the European College of Sport Science* (p. 320). Oslo.

Milovanovic, D., Bumbasirevic, M., **Knezevic, O.**, Mirkov, D., & Kadija, M. (2009). Muscle Strength Evaluation at Early Rehabilitation Phase after LCA Reconstruction. Pilot Study. *Abstract book: Congress of Macedonian Orthopaedic and Traumatology Association* (p. 78). Ohrid.

## **Монографије националног значаја – М40**

### ***Истакнута монографија националног значаја – М41***

**Knežević, O.M.** (2020). *Preduslovi bezbednog povratka sportskim aktivnostima nakon rekonstrukcije prednjeg ukrštenog ligamenta*. Beograd: Univerzitet u Beogradu - Institut za medicinska istraživanja. ISBN 978-86-83867-08-0

## **Радови објављени у научним часописима националног значаја – М50**

### ***Рад у водећем часопису националног значаја – М51***

Banićević, D., Marković, S., Knezevic, O., Nedeljković, A., Mirkov, D.M., & Dopsaj, M. (2012). Reliability and validity of bilateral alternating consecutive maximum contractions as a test of neuromuscular function: A pilot study. *Serbian Journal of Sport Sciences*, 4(6), 137-145.

Andrejic, O., & Knezevic O. (2012). Acute effects of low- and high-volume stretching on fitness performance in young basketball players. *Serbian Journal of Sport Sciences*, 1(5), 11-16.

### ***Рад у научном часопису – М53***

Knežević, O., i Mirkov, D. (2011). Sila i snaga mišića opružача u zglobu kolena. *Fizička kultura*, 65(2), 5-15.

## **Радови објављени у зборницима националних научних скупова – М60**

### ***Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини – М63***

Knezević, O.M., i Mirkov, D.M. (2010). Procena neuromišićne funkcije sportista. *Zbornik radova četvrtog kongres Medicine sporta i nauka o sportu* (str. 206-218). Beograd: Udruženje za medicinu sporta Srbije.

### ***Саопштење са националног скупа штампано у изводу – М64***

García-Ramos, A., Zivkovic, M., Pérez-Castilla, A., Mirkov, D.M., Knezevic, O.M., Djuric, S., Nedeljkovic, A., Cuk, I., Feriche, B., Padial, P., Morales-Artacho, A.J., Pestaña-Melero, F.L., & Jaric, S. (2017). Optimization of the reliability of the force -velocity relationship: what is more important the number or the distance between experimental points?. *Book of abstracts: International Symposium in Strength Training* (pp. 93-95). Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Departamento de Salud y Rendimiento Humano.

Kadija, M., Milovanović, D., Knezevic, O.M., Mirkov, D., i Bumbaširević, M. (2009). Razlike između dve hirurške tehnike u ranoj fazi rehabilitacije nakon rekonstrukcije LCA. *Zbornik sažetaka: I kongres srpske traumatološke asocijacije – STA 2009 sa međunarodnim učešćem* (str. 209). Subotica: Srpska traumatološka asocijacija.

## **Одбрањена докторска дисертација – М70**

Knežević, M. O. (2013). *Евалуација тестова за процену неуромишићне функције прегибача и опружача у зглобу колена након повреде предњег укритеног лигамента* (Докторска дисертација). Београд: Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања.

### **2.2. Приказ радова објављених до избора у звање доцента**

Кандидат је у материјалу предатом за објављени конкурс у публикацији „Послови“ Националне службе за запошљавање доставила копије публикованих радова и радова прихваћених за публикавање.

Janicijevic, D., **Knezevic, O.M.**, Mirkov, D.M., Pérez-Castilla, A., Petrovic, M., Samozino, P., & García-Ramos, A. (2019). Assessment of the force-velocity relationship during vertical jumps: influence of the starting position, analysis procedures and number of loads. *Eur J Sport Sci*, 1-10.

Циљ истраживања био је да се упореди поузданост и величина параметара односа сила-брзина (F-V) између скокова у чучњу изведених од 90° (SJ90) и самостално одређеног угла колена (SJpref). Секундарни циљ био је истражити ефекат поступка анализе (платформа силе [FP] и Самозинова [SAM] метода) број тестираних оптерећења (методе у три и две тачке) на односе F-V. Узорак испитаника чинило је 12 мушкараца тестираних у две сесије током SJ90 и SJpref. У свакој сесији изведена су два идентична блока скокова са три спољашња оптерећења. Параметри односа FV (максимална сила, максимална брзина, нагиб FV и максимална снага) одређени су у сваком блоку путем FV и SAM процедура. Поступци SJpref и SAM пружили су једнаку или већу величину параметара односа F-V од SJ90, односно FP. Методе са три и две тачке откриле су упоредиву поузданост и мале разлике у величини параметара односа F-V. Рутински поступак испитивања односа F-V могао би се поједноставити употребом SJpref, SAM поступка и методе у две тачке.

Grbić, V., Djurić, S., **Knezevic, O.M.**, Mirkov, D.M., Nedeljkovic, A., & Jaric, S. (2017). A Novel Two-Velocity Method for Elaborate Isokinetic Testing of Knee Extensors. *Int J Sports Med*, 38(10), 741-746.

Циљ истраживања био је да се процени облик и снага односа сила-брзина екстензора колена, као што је примећено у изокинетичким тестовима спроведеним на широком опсегу угаоних брзина, и истражи истовремена валидност једноставне методе са две брзине. Узорак испитаника чинило је тринаест физички активих особа женског пола. Процењена је просечна концентрична сила екстензора колена која делује на угаоне брзине од 30°–240° / с забележене у опсегу екстензије колена од 90°–170°. Резултати указују на линеарну везу сила-брзина, која приказује максималну мишићну силу, брзину и снагу. Метода са две брзине би се стога могла развити у стандардну методу за изокинетичко испитивање механичких капацитета екстензора колена и, ако буду подржана даљим истраживањима, осталих мишића. Овај кратки поступак тестирања без умора могао би да разазна мишићну силу, брзину и капацитет за производњу енергије.

Kadija, M., **Knezevic, O.M.**, Milovanović, D., Nedeljković, A., & Mirkov, D.M. (2016). The effect of anterior cruciate ligament reconstruction on hamstring and quadriceps muscle function outcome ratios in male athletes. *Srp arh celok lek*, 144(3-4), 151-157.

Циљ истраживања било је упоређивање односа између максималне и експлозивне снаге, код особа са реконструкцијом предњег укрштеног лигамента. Узорак испитаника чинило је 15 спортиста, који су тестирани 4,0 ± 0,1 месеца након реконструкције. Третирана нога показала је значајан дефицит мишића тетиве и квадрицепса у поређењу са нетретираном ногом. Дефицити су били посебно значајни на третираним квадрицепсима, што је проузроковало веће односе тетиве и квадрицепса (у просеку 0,63), у поређењу са нетретираном ногом (0,44). Процена развоја силе може се сматрати објективним параметром опоравка за спремност за повратак спорту и требало би да буде саставни део стандардног протокола за праћење спортиста након реконструкције предњег укрштеног лигамента. Комбинација индекса изведених из максималне и експлозивне снаге може пружити бољи увид у равнотежу мишићне снаге, као и јасну слику функционалних импликација.



**Knezevic, O.M.,** Mirkov, D.M., Kadija, M., Milovanović, D., & Jarić, S. (2014). Evaluation of isokinetic and isometric strength measures for monitoring muscle function recovery after anterior cruciate ligament reconstruction. *J Strength Cond Res*, 28(6), 1722-1731.

Циљ истраживања био је да се испита лонгитудинална конструктивна валидност стандардног изокинетичког и изометријског теста и наизменичних узастопних максималних контракција. Снага квадрицепса и тетива код 20 спортиста са повредом предњег укрштеног лигамента процењена је пре реконструкције, 4 и 6 месеци након реконструкције предње укрштених лигамената. Значајне разлике у варијаблама мишићне снаге између сесија утврђене су код процењених квадрицепса. Закључује се да би истражена лонгитудинална конструктивна ваљаност већине процењених променљивих, могла бити довољно осетљива да открије ефекте примењених поступака рехабилитације. Поред тога, добијена осетљивост и истовремена валидност и потенцијалне предности реконструкције предњих укрштених лигамената у односу на изометријски тест, сугеришу да би реконструкција предњег укрштеног лигамента могла бити метода за рутинско испитивање нервно-мишићне функције након реконструкције предњих укрштених лигамената.

Mirkov, D., **Knezevic, O.M.,** & Nedeljković, A. (2014). Effect of different joint angles on quadriceps and hamstrings rate of force development during alternating consecutive maximal contractions. *Conference proceedings: Effects of applying physical activity on the anthropological status of children, young people and adults* (pp. 164-171). Belgrade: Faculty of Sport and Physical Education.

Циљ истраживања био да се испита да ли БРС добијена из теста НМК зависи од зглобног угла. Двадесет испитаника изводили су тест НМК мишићима прегибачима и опружачима у зглобу колена (само доминантна нога) у четири различита угла (100°, 120°, 140° и 160°), случајним редоследом. За потребе извођења НМК коришћен је изокинетички динамометар (Kim Com 125AP). Процењивана је и релативна брзина развоја силе. Избор угла у зглобу значајно је утицао на максималну силу опружача, али не и на максималну силу прегибача. У свим тестираним угловима максимална сила опружача била је значајно већа него код прегибача. Максимална БРС обе мишићне групе значајно је зависио од угла у зглобу. Иако је максимална БРС прегибача била нешто већа него максимална БРС опружача, ни у једном од тестираних углова та разлика није била значајна. Добијени налази указују да на БРС добијена применом теста НКМ, поред максималне силе, може значајно утицати и присуство мишићне коконтракције. Налази добијени у овој студији показали су да вредност БРС добијене применом теста НМК у значајно мери може зависити од избора угла у зглобу и мишића који се тестира. На основу налаза ове студије може се закључити да тест НМК, иако се изводи у изометријским условима, може имати другачији образац неуралне активације мишића него код СТЈ.

**Knezevic, O.M.,** & Mirkov, D. (2013). Strength Assessment in Athletes Following an Anterior Cruciate Ligament Injury. *Kinesiology*, 45(1), 3-15.

Руптура предњег укрштеног лигамента сврстава се у најчешће и најозбиљније повреде у спорту. Повреду прате ограничен опсег покрета, нарушен образац хода, слабост опружача и прегибача зглоба колена и врло често немогућност повратка на ниво спортске активности прије повреде. У последње време протоколи рехабилитације су знатно унапређени, како би се ограничила функционална и механичка нестабилност колена и спречио већи губитак јакости опружача и прегибача. Након повреде, примењују се различити протоколи за процену јакости ради утврђивања величине редукције мишићне јакости, али и за одређивање стандарда за напредовање спортиста кроз фазе опоравка. Како само тестови који се изводе у отвореном кинетичком ланцу допуштају квантификацију дефицита у мишићној јакости изолованог мишића, прегледни чланак бави се највише методама процене јакости које су засноване на

унилатералним покретима који се изводе у отвореном ланцу. Циљ је овог рада био да се прегледом принципа и метода за процену јакости (изокинетичке, изометријске и изоинерцијске) омогући разумевање резултата новијих истраживања, који би лекарима могли помоћи у реализацији одговарајућих интервенција.

Banićević, D., Marković, S., **Knezevic, O.**, Nedeljković, A., Mirkov, D.M., & Dopsaj, M. (2012). Reliability and validity of bilateral alternating consecutive maximum contractions as a test of neuromuscular function: A pilot study. *Serbian Journal of Sport Sciences*, 4(6), 137-145.

Циљ студије био је прелиминарна процена наизменичних узастопних максималних контракција и обострано изведених наизменичних узастопних максималних контракција, као тест неуромускуларне функције кроз поређење са стандардним тестом снаге и унилатералним наизменичних узастопних максималних контракција. Узорак испитаника чинило је седам учесника, који су извели стандардни тест снаге и изометријски тест једнострано и обострано наизменичних узастопних максималних контракција екстензора и флексора мишића екстерног ритма. Прелиминарни резултати открили су да су својства двостраних наизменичних узастопних максималних контракција слична стандардном тесту снаге у погледу поузданости и валидности током испитивања. Показано је да ефекат билатералног дефицита утиче само на истовремену контракцију истоименог мишића.

**Knežević, O.**, i Mirkov, D. (2011). Sila i snaga mišića opružача u zgloбу kolena. *Fizička kultura*, 65(2), 5-15-

У проучавању неуромишићне функције су, услед специфичности њихових анатомских карактеристика и значајне улоге коју имају у кретању, у великој мери заступљени мишићи опружачи у зглобу колена. Предмет овог прегледа су, дакле, јачина и снага мишића опружача у зглобу колена, начини процене њихове функције, међусобна условљеност јачине, снаге и релације које их описују, као и утицај различитих фактора на њихово испољавање (вежбе растезања, начин извођења кретних задатака, биолошка старост и друго). С обзиром да квадрицепс феморис чине четири засебна мишића, варијабилност њихових анатомских карактеристика утиче на њихов допринос у испољавању јачине и снаге, зависно од врсте кретања које се изводи. Како је активан у великом броју различитих активности, квадрицепс феморис мора бити у могућности да развија велике јачине при великом и разноврсном опсегу дужина и брзина скраћења мишића, уз различите обрасце развијања јачине и различите капацитете за њено генерисање унутар мишића. Промене под утицајем тренинга или биолошке старости различито се манифестују на морфолошке, физиолошке и неуралне карактеристике мишићних глава квадрицепс феморис, а тиме и на промене у јачини и снази. Разумевање проблематике везане за јачину и снагу, као способности које су од велике важности за свакодневни живот, значајно је и за праксу, посебно спорт и рехабилитацију. Побољшање перформанси у спортским дисциплинама у којима су јачина и снага мишића ногу детерминанте успешности, али и опоравак након повреда су у великој мери зависни од резултата истраживања функције овог мишића. Одговарајући однос јачине између мишића опружача и прегибача значајан је за стабилности зглоба колена.

### 2.3. Научни и истраживачки рад

Поред објављених радова у научним часописима и међународним научним конференцијама др Оливера Кнежевић била је са пуним бројем научноистраживачких месеци запослена на пројекту: ОИ175012 - Неинвазивна модулација кортикалне ексцитабилности и пластицитета – Развој метода неинвазивне неуромодулације централног нервног система у

испитивања физиолошких механизма, дијагностици и терапији (2011-2019), док је као истраживач сарадник, односно истраживач докторанд, била запослена на следећим националним пројектима:

- ОИ175037: Мишићни и неурални фактори хумане локомоције и њихове адаптивне промене (2011-2019)
- ОИ145082Б: Евалуација метода за процену улоге мишићних и неуралних фактора у адаптивним променама у хуманој локомоцији (2006–2010).

Поред наведеног, др Оливера Кнежевић учествовала је у програму Билатералне сарадње са Републиком Словенијом на пројекту: „Утицај убрзаног раста деце и старења одраслих на кинестезију – значај функционалних покрета“ (1. јун 2018. до 31. децембра 2019) и програму Билатералне сарадње са Републиком Словачком на пројекту: „Повећање ефикасности тренинга јачине и снаге на нестабилној подлози, праћењем снаге у концентричном режиму: примена у спорту и рехабилитацији“ (1. јануара 2010. до 31. децембра 2011)

У оквиру боравка на постдокторском усавршавању, др Оливера Кнежевић била је ангажована као сарадник на пројекту: „Evaluation of novel tests of neuromuscular function“ финансираном од стране америчког Националног института за здравље (НИН –NIAMS; R21AR06065), док је као гостујући истраживач боравила у Лабораторији за моторну контролу Одељења за кинезиологију и примењену физиологију Универзитета у Делаверу, у периоду од 20. августа 2011. до 19. децембра 2011. године.

Др Оливера Кнежевић, активно сарађује са научним институцијама у земљи и иностранству: Клиником за ортопедску хирургију и трауматологију Клиничког центра Србије, Факултетом спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду, Медицинским факултетом Универзитета одбране, Институтом за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић”, Факултетом наука о здрављу Универзитета у Приморској (Словенија) и Факултетом наука о спорту Универзитета у Гранади (Шпанија), о чему говоре заједнички научни радови и публикације.

#### **2.4. Оцена резултата научног и истраживачког рада**

Др Оливера Кнежевић приложила је списак од 58 библиографских јединица. Објавила је 25 радова у научним часописима (M14 – 1; M21 – 11; M22 – 2; M23 -8; M51 – 2; M53 - 1), 1 рад по позиву са међународног скупа штампан у изводу (M32 – 1), 6 радова са међународних научних скупова објављених у целини (M33 - 6), затим 22 рада са међународних научних скупова објављених у изводу (M34 - 22), као и 1 рад објављен на скупу националног значаја штампан у целини (M63 - 1) и 2 рада објављена на скупу националног значаја штампан у изводу (M64 – 2). Поред наведеног, др Оливера Кнежевић аутор је једне истакнуте монографије националног значаја из простора предуслова за повратак спортским активностима након реконструкције предњег укрштеног лигамента. У радовима објављених у научним часописима, зборницима радова и зборницима извода радова, др Оливера Кнежевић је први аутор у 17

радова, и то 6 радова у научним часописима, 2 рада са научног скупа објављена у целини и 9 радова објављених у изводу.

На основу прегледа и анализе приложених радова, може се закључити да се др Оливера Кнежевић бави истраживањима из простора хумане локомоције. Један број радова усмерен је ка истраживању различитих утицаја на однос сила-брзина, док се други број радова у најширем смислу бави проблематиком зглоба колена, а у ужем реконструкцијом предњег укрштеног лигамента и опоравком након реконструкције. Такође, у свом научно-истраживачком опусу др Оливера Кнежевић посебну пажњу, кроз вишегодишње пројекте, посвећује мишићним и неуралним факторима хумане локомоције, као и њиховој адаптивној примени, али и развоју метода неинвазивне неуромодулације централног нервног система. Сходно наведеном, комисија закључује да се у приложеним радовима кандидат компетентно и студиозно, на одговарајућем теоријско-методолошком нивоу, бави истраживачким простором хумане локомоције. Укупној оцени научне компетентности кандидаткиње доприносе и резултати рада на научним пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја.

Комисија је након анализе приложених радова, научних пројеката, сарадње с научним институцијама у земљи и иностранству, закључила да кандидат др Оливера Кнежевић, како у погледу броја радова и њихове категоризације, тако и нивоа квалитета, задовољава прописане критеријуме за стицање звања доцента за ужу научну област: Науке физичког васпитања, спорта и рекреације - предмет: Корективна гимнастика.

### **3. Стручно-професионално ангажовање**

Др Оливера Кнежевић део је пројектног тима „Тамбл гејт енд постур“, који ради на развоју система за анализу постуре и хода. У тиму је задужена за дефинисање протокола мерења постуре, тумачења резултата, израде извештаја и упутстава за корективно вежбање. Поред тога, као стручни саветник (процена постуралног статуса и статуса стопала деце, омладине и одраслих; праћење физичких способности спортиста, рекреативаца и реховалесцената различите старосне доби; процена тренутног нивоа и праћење успешности примењених терапијских и рехабилитационих процедура) има вишегодишњу сарадњу са: ординацијама за физикалну терапију и рехабилитацију: Физио Врачар, ординација за физикалну терапију и рехабилитацију; Тендо Ваш Физијатар - ординација за физикалну терапију и рехабилитацију; Рудо АД, али и кошаркашким клубом „Партизан“, центаром за кондициону припрему спортиста „Тренинг Центар“, као и агенцијама за заступање спортиста (BDA Sports International).

#### 4. Табеларни приказ обавезних и изборних критеријума за избор у звање доцента

Табела 1. Приказ испуњености обавезних критеријума за избор у звање доцента кандидата др Оливере Кнежевић

Обавезни услови	Оставарени резултати
Претходни степени студија завршени са просечном оценом најмање осам (8), односно најмање три године педагошког искуства на високошколској установи, стечен научни назив доктора наука и објављени научни, односно стручни радови у научним часописима или зборницима, са рецензијама.	Просечна оцена на основним студијама: <b>9,57</b> . Ангажована на Вишој школи за спортске тренере у Београду, у оквиру ужег студијског програма – Струковни физиотерапеут током школске 2004/2005, 2005/2006. и 2006/07. године на предметима Кинезиологија и Општа кинезитерапија. Ангажована на Универзитету у Београду – Факултету спорта и физичког васпитања као наставник са допунским радом на докторским академским студијама од школске 2015/2016. до 2019/2020. године, на предмету Статистика у физичком васпитању и спорту. Стечени научни назив доктора наука: <b>Има</b> . Објављени научни и стручни радови у научним часописима или зборницима, са рецензијама: <b>Има</b> . <b>Испуњен услов</b>
Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе.	Пристапно предавање на тему: „Настанак, развој и манифестне компликација, као и превентивни и корективни третман сколиоза” оцењени су просечном коначном оценом свих чланова Комисије са 4,58. <b>Испуњен услов</b>
Позитивна оцена педагошког рада (ако га је било) добијена у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода.	Нема оцену педагошког рада добијених у студентским анкетама.
Објављен један рад из категорије М20 или три рада из категорије М51 из научне области за коју се бира	М21 – 11 М22 - 2 М23 – 8 М51 – 2 <b>Испуњен услов</b>
Саопштен један рад на научном скупу, објављен у целини (катеорије М31, М33, М61, М63)	М33 – 6 М63 - 1 <b>Испуњен услов</b>

Табела 2. Приказ испуњености изборних критеријума за избор у звање доцента кандидата др Оливере Кнежевић

Изборни услови	Оставарени резултати
Стручно-професионални допринос 1. Председник или члан уређивачког одбора научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа. <b>3. Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским мастер или докторским студијама.</b> 4. Руководилац или сарадник на домаћим и међународним научним пројектима.	3. Ментор две докторске дисертације и члан комисије за оцену и одбрану пет докторских дисертација 4а. Запослена на пројекту ОИ175012: Неинвазивна модулација кортикалне ексцитабилности и пластицитета – Развој метода неинвазивне неуромодулације централног нервног система у испитивања физиолошких механизма, дијагностици и терапији (2011-2019) 4б. Запослена на националном пројекту ОИ175037: Мишићни и неурални фактори хумане локомоције и њихове адаптивне промене (2011-2019)

	<p>4в. Запослена на националном пројекту ОИ145082Б: Евалуација метода за процену улоге мишићних и неуралних фактора у адаптивним променама у хуманој локомоцији (2006–2010)</p> <p style="text-align: right;"><b>Испуњен услов</b></p>
<p>Допринос академској и широј заједници</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира.</li> <li>2. Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи и иностранству.</li> <li>3. Члан националног савета, стручног, законодавног или другог органа и комисије министарства.</li> <li>4. Учесће у наставним активностима ван студијских програма (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке.</li> <li>5. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.</li> </ol>	
<p>Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Руковођење или учешће у међународним научним или стручним пројектима и студијама.</b></li> <li>2. <b>Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научно-истраживачким институцијама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора или истраживача.</b></li> <li>3. Руковођење радом или чланство у органу или професионалном удружењу или организацији националног или међународног нивоа.</li> <li>4. Учесће у програмима размене наставника и студената.</li> <li>5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1а. Учесник програма билатералне сарадње са Републиком Словенијом на пројекту: Утицај убрзаног раста деце и старења одраслих на кинестезију – значај функционалних покрета (од 1. јун 2018. до 31. децембра 2019)</li> <li>1б. Учесник програма билатералне сарадње са Републиком Словачком на пројекту: Повећање ефикасности тренинга јачине и снаге на нестабилној подлози, праћењем снаге у концентричном режиму: примена у спорту и рехабилитацији (од 1. јануара 2010. до 31. децембра 2011)</li> <li>2а. Гостијући истраживач на пројекту: „Evaluation of novel tests of neuromuscular function“ финансираном од стране америчког Националног института за здравље (NIH –NIAMS; R21AR06065)</li> <li>2б. Гостијући истраживач у Лабораторији за моторну контролу Одељења за кинезиологију и примењену физиологију Универзитета у Делаверу</li> </ol> <p style="text-align: right;"><b>Испуњен услов</b></p>

## 5. Мишљење о испуњености услова за избор

Увидом у приложену документацију Комисија је оценила да кандидат др Оливера Кнежевић, испуњава све обавезне и изборне услове за избор у звање доцента за ужу научну област: Науке физичког васпитања, спорта и рекреације за предмет: Корективна гимнастика.

Анализа приложених радова, посматрано према броју и квалитету, као и ангажованост у простору науке и струке, показала је да се др Оливера Кнежевић, компетентно бави научним истраживањима везаних за хуману локомоцију, али и њен интерес за научно-истраживачку делатност, што је резултирало публиковањем великог броја научних радова у међународним

часописима. Поред тога, кандидат је своје интересовање за научно-истраживачку делатност истакла учешћем на међународним научним скуповима.

Позитивна оцена приступног предавања, менторства и чланства у комисијама докторских дисертација, затим ангажованост у реализацији наставе као наставник са допунским радом на докторским академским студијама Универзитета у Београду - Факултета спорта и физичког васпитања, али и предавања по позиву на мастер академским студијама Универзитета у Београду – Медицинског факултета указују на квалитет њеног педагошког рада. Учешћем у међународним научним пројектима и студијама др Оливера Кнежевић доприноси развоју науке и њеној популаризацији у области физичког васпитања и спорта.

## ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу прегледа и анализе приспеле документације по расписаном конкурс у за избор једног наставника у звању доцент за ужу научну област: Науке физичког васпитања, спорта и рекреације - предмет: Корективна гимнастика, евалуације релевантних аспеката научног и стручног рада кандидата, као и оцене приступног предавања Комисија закључује да, др Оливера Кнежевић испуњава све услове прописане Законом о високом образовању Републике Србије, Статутом Универзитета у Београду и Статутом Факултета спорта и физичког васпитања у Београду за избор у звање доцента.

Имајући у виду услове прописане законом, оцену приступног предавања, квалитет научног рада, као и сарадњу са научно-истраживачким установама, Комисија предлаже Изборном већу Факултета спорта и физичког васпитања и Већу научних области друштвено-хуманистичких наука Универзитета у Београду, да **прихвати реферат Комисије и др Оливеру Кнежевић, изабере у звање доцента Универзитета у Београду - Факултета спорта и физичког васпитања на период од 5 година, за ужу научну област: Науке физичког васпитања, спорта и рекреације – предмет: Корективна гимнастика.**

У Београду, 21. октобра 2020.

Чланови Комисије

1. \_\_\_\_\_  
Др Сања Мандарић, редовни професор  
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања
2. \_\_\_\_\_  
Др Александар Недељковић, редовни професор  
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања
3. \_\_\_\_\_  
Др Душко Илић, редовни професор  
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања
4. \_\_\_\_\_  
Др Саша Јаковљевић, редовни професор  
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања
5. \_\_\_\_\_  
Др Саша Миленковић, редовни професор  
Универзитет у Нишу, Факултет спорта и физичког васпитања