

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ НОВИ САД

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ
-обавезна садржина- свака рубрика мора бити попуњена

(сви подаци уписују се у одговарајућу рубрику, а назив и место рубрике не могу се мењати или изоставити)

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<p>1. Датум и орган који је именовео комисију 24.10.2017. Наставно научно веће Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду</p> <p>2. Састав комисије са знаком 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:</p> <p>1) Проф. др Александра Миков, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду од 24.01.2013. год. за ужу научну област Медицинска рехабилитација, Клиника за децу хабилитацију и рехабилитацију Института за здравствену заштиту деце и омладине Војводине</p> <p>2) Проф. др Снежана Томашевић-Тодоровић, ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду од 15.11.2015. год. за ужу научну област Физикална медицина и рехабилитација, Клиника за медицинску рехабилитацију Клиничког центра Војводине</p> <p>3) Проф. др Зоран Бајин, ванредни професор Државног универзитета у Новом Пазару Департамента за биомедицинске науке од 27.09.2012. год. за ужу научну област Физикална медицина и рехабилитација, Институт за ортопедско-хируршке болести „Бањица“</p>
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме: Елвис (Хајриз) Махмутовић</p> <p>2. Датум рођења, општина, држава: 19.09.1988. године, Нови Пазар, Р. Србија</p> <p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив</p> <p>1) Универзитет у Новом Саду, Асоцијација центара за интердисциплинарне и мултидисциплинарне студије и истраживања, студијски програм Спортска медицина са физикотерапијом, Мастер спортске медицине са физикотерапијом 2012. године</p> <p>2) Државни универзитет у Новом Пазару, Департаман за биомедицинске науке, студијски програм Рехабилитација, Мастер терапеут 2013. године</p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија 2012/13, Клиничка медицина</p>
III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:
Утицај медицинске рехабилитације на квалитет живота оперативно и неоперативно лечених пацијената са лумбалном радикулопатијом
IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:
Докторска дисертација је прегледно написана на 174 стране. Садржи све неопходне делове

научног рада, уобличене у осам поглавља: 1) Увод; 2) Циљеви и хипотезе истраживања; 3) Пацијенти и методе; 4) Резултати; 5) Дискусија; 6) Закључци; 7) Прилози; 8) Литература. Дисертација садржи 65 табела, 21 графикон и 14 слика, а цитирано је 316 литературних навода.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

1. Наслов рада је јасно формулисан, прецизан и у складу са тематиком и садржајем дисертације.

2. Увод је написан јасно и систематизовано и пружа свеобухватан увид у изучавану проблематику докторске дисертације. Подељен је у две целине. Прва целина садржи опште и епидемиолошке податке о лумбалној радикулопатији, кратак осврт на факторе ризика, патогенезу, клиничку слику, дијагностику и терапијске препоруке уз специфичности мултибиопсихосоцијалне рехабилитације. У другом делу дефинисан је квалитет живота и описане методе његовог мерења уз примену општих и специфичних упитника. У уводу је истакнут клинички значај теме спроведеног испитивања, цитирајући при томе најсавременију литературу.

Комисија сматра да је наслов рада прецизно формулисан, а у уводу јасно нагештена и оправдана тема истраживања, исти је написан разумљиво и систематски, и пружа целокупан приказ актуелне проблематике истраживања.

3. Циљеви истраживања су били да се процени квалитет живота код неоперативно и код оперативно лечених пацијената са лумбалном радикулопатијом на почетку лечења и 3 месеца, односно 6 месеци након спроведене медицинске рехабилитације. Дисертација се темељила на **хипотезама** да је, код обе групе испитиваних пацијената, након спроведене медицинске рехабилитације квалитет живота значајно бољи него на почетку лечења.

Циљеви истраживања су јасно и прецизно формулисани и обезбедили су услове и смернице, значајне за добијање валидних резултата и доношење конкретних закључака. Радне хипотезе су логичне, прецизно дефинисане и имају научно оправдање. Комисија сматра да су циљеви истраживања и хипотезе у овој дисертацији коректно и реално постављени.

4. Пацијенти и методе одговарају принципима методологије научно-истраживачког рада у медицини. Поставка методологије је таква да се истраживање може поновити. Пре почетка истраживања етички одбори, Специјалне болнице за прогресивне мишићне и неуромишићне болести Нови Пазар и Медицинског факултета Нови Сад, дали су позитивну одлуку о клиничком истраживању и обрасцу за писани пристанак испитаника уз пуну обавештеност и о свакој другој писаној информацији која ће да се поднесе испитанику. Истраживање је обухватило рандомизиран и стратификован узорак од 100 пацијената са лумбалном радикулопатијом, који су подељени у две групе, неоперативно и оперативно лечени. Детаљно су описани критеријуми за укључивање, неукључивање и искључивање пацијената из клиничког истраживања, као и рандомизација. Пре укључења у студију испитаници су потписали образац Информисаног пристанка. За потребе истраживања креиран је посебан протокол за уношење података и коришћен је лиценцирани SF-36v2 Health Survey упитник и Health Outcomes Scoring Software 4.5 програм. Примењене су савремене статистичке методе којима је могуће приказати резултате који су предвиђени на основу постављених циљева истраживања.

Комисија сматра да су изабране методе адекватне, одговарају постављеним циљевима и омогућавају добијање актуелних и квалитетних научних резултата.

5. Резултати истраживања су, уверљиви, разумљиви, статистички обрађени адекватним методама и приказани логичким редоследом у форми табела и графикона, са јасним текстуалним објашњењима. Главни резултати се односе на постојање значајне разлике у смислу значајно бољег квалитета живота и функционалног статуса (код обе групе

пацијената) у компарацији стања на три и на шест месеци у односу на почетак рехабилитације ($p < 0,05$), као и на шест месеци у односу на стање на три месеца ($p < 0,05$). Може се закључити да су резултати по постављеним задацима јасно приказани, научно значајни и потпуно разумљиви.

Комисија сматра да су приказани систематично и прегледно, проистичу из опсежне анализе праћених параметара и јасно осликавају истраживану проблематику. Примењене методе статистичке обраде података су сврсисходне, прецизне и адекватне.

6. Дискусија критички анализира добијене резултате уз уверљиво упоређивање са резултатима из литературе. Дискусија је свеобухватна и јасно написана. Кандидат систематично, аргументовано и критички анализира и дискутује сваку целину из поглавља, уз јасна тумачења сопствених резултата и извођења правилних закључака. Кандидат је показао завидно познавање литературе у оквиру проблематике којом се бави ова дисертација, уз критички одабране и уверљиве литерарне податке. У дискусији нису утврђене нелогичности.

Комисија сматра да је дискусија исцрпна, прецизна и свеобухватна, уз критички осврт у односу на актуелну литературу, те значајно доприноси вредности ове дисертације.

7. Закључци наводе најважнија научна сазнања произашла из ове докторске дисертације и потврђује полазне хипотезе.

Комисија сматра да су закључци логично изведени из резултата истраживања, прегледно изнети и произилазе из добро постављених циљева и примене адекватне методологије истраживања и статистичке обраде података.

8. Литература је обимна, савремена и правилно одабрана према захтевима теме која се разматра. Избор цитиране литературе потврђује да докторанд одлично познаје истраживану проблематику. Литература је цитирана на прописан начин, по Ванкуверским правилима. Подаци из литературе су вешто уткани у све сегменте докторске дисертације.

Комисија сматра да су литературни наводи актуелни, адекватно одабрани за поређење са резултатима актуелног истраживања.

Дисертација је писана по свим правилима за писање научноистраживачког рада и примењене су најсавременије методе и поступци у истраживању ове проблематике.

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.

1. Radanović B, Vučinić P, Janković T, **Mahmutović E**, Penjašković D. Musculoskeletal symptoms of the neck and shoulder among dental practitioners. J Back Musculoskelet Rehabil. 2017; 30(4):675-9. doi: 10.3233/BMR-150508. (M₂₃)
2. **Mahmutović E**, Doder R, Dolićanin Z, Bošković K. The quality of life of patients after lumbar microdiscectomy. Srp Arh Celok Lek. In press 2017. (M₂₃)
3. **Mahmutović E**, Doder R, Dolićanin Z, Radanović B, Penjašković D, Janković T, Bošković K.

Prevalence, prevention and risk factors for lumbar spine ailments at employees in dental practice. Med Pregl. In press 2017. (M₅₁)

4. **Mahmutović E**, Doder R, Dolićanin Z, Nurković J, Bajin Z, Bošković K. The Quality of Life of Patients after a Lumbar Microdiscectomy and Medical Rehabilitation. J Neurol Surg A Cent Eur Neurosurg. 2015; 76 - A113. DOI: 10.1055/s-0035-1566432 (M₃₄)

5. Stefanović Lj, Veljković D, **Mahmutović E**, Skakić D. Prevalence, clinical and radiographic characteristics of sacroilitis in patients with psoriasis. ARD. 2017; 76:1327. (M₃₄)

6. **Mahmutović E**, Nurković J, Dolićanin Z. The connection between sedentary way of working with low back pain. 11th International Scientific Conference and 10th annual Congress of the Montenegrin Sports Academy. Podgorica – Montenegro. 2014; 9. (M₃₄)

7. **Mahmutović E**, Nurković J, Dolićanin Z. The role of subjective-descriptive search in physiatrist researches. 11th International Scientific Conference and 10th annual Congress of the Montenegrin Sports Academy. Podgorica – Montenegro. 2014; 60. (M₃₄)

8. Nurkovic J, Dolicanin Z, Kajkus S, Halo O, Skrijelj F, Mulic M, **Mahmutovic E**, Nurkovic S, Kurtagic I, Vucelj S. Mesenchymal stem cell therapy for peripheral nerve injury. 9th Fraunhofer Life Science Symposium. Leipzig – Germany. 2014; 81. (M₃₄)

VII ZAKЉUČCI OДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

На основу резултата сопственог истраживања и литературних података докторанд изводи следеће закључке:

1. Квалитет живота и функционални статус и неоперативно и оперативно лечених пацијената је значајно бољи у компарацији стања, на три месеца и на шест месеци у односу на почетак рехабилитације, као и на шест месеци у односу на стање на три месеца.
2. Физички аспекти квалитета живота, и код неоперативно и код оперативно лечених пацијената, значајно су се мењали у току испитивања. Највеће побољшање, код обе групе пацијената, је регистровано након три месеца од почетка третмана. Значајна разлика физичког квалитета живота у компарацији испитиваних група била је у прва два мерења и то у корист неоперисаних пацијената.
3. Емоционално-социјални аспекти квалитета живота значајно су се мењали у току испитивања код обе групе пацијената. Највећи напредак је забележен у прва три месеца од почетка рехабилитације код друге групе пацијената.
4. Мултиваријантна анализа је показала да предиктори исхода менталног квалитета живота код неоперисаних пацијената су: стручна спрема и начин настанка тегоба; док је код оперисаних пацијената био почетак тренутне епизоде тегоба.
5. Уочава се статистички значајно побољшање вредности Освестри индекса неспособности након три месеца и након шест месеци (II и III поновљено мерење) код обе групе пацијената. Највеће регистровано побољшање регистровано је при II поновљеном мерењу код друге групе пацијената.
6. На основу мултиваријантне анализе независни предиктор исхода Освестри индекса неспособности код неоперисаних пацијената је стручна спрема, а код оперисаних пацијената брачни статус.
7. Статистички значајна корелација између SF-36 (СФС и СМС) и ODI (БОЛ, ПТ, ХОД, РАД, СОЦ) скорова и домена код неоперативно лечених пацијената, континуирано се повећавала и постоји у сва три термина испитивања пацијената.
8. Код оперисаних пацијената статистички значајна корелација између СФС и ОДИ БОЛ забележена је на III поновљеном мерењу. Вредности домена и скорова и мале вредности коефицијената корелације указују да се ова група пацијената веома хетерогено осећа након операције и рехабилитације и захтева детаљну анализу и употребу батерије генеричких и специфичних упитника.
9. Ради адекватније процене квалитета живота пацијената са лумбалном радикулопатијом треба спроводити дугорочан мониторинг и евалуацију истог, као и културолошку адаптацију упитника.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

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

Изабрани начин приказа резултата истраживања, као и целокупно тумачење резултата истраживања су примерени, прегледно и разложно предочени. Добијени резултати су јасно тумачени на основу најновијих доступних научних сазнања, на прикладан начин анализирани и логички повезани са литературним наводима.

Комисија позитивно оцењује начин приказа и тумачење 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, по мишљењу Комисије, написана у складу са образложењем које је кандидат доставио приликом пријаве теме и садржи све елементе који су значајни за овакав рад.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе

На основу укупне оцене дисертације, комисија утврђује да је докторска дисертација асист. Елвиса Махмутовића урађена у складу са принципима савремених медицинских истраживања и да садржи све битне елементе који су подељени у јасно дефинисаним поглављима, и да су у потпуности остварени постављени циљеви истраживања. Рад је написан разумљиво и концизно, а резултат је самосталног истраживања кандидата.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци

Докторска дисертација по својој свеобухватности, добијеним резултатима и изнетим закључцима представља оригинални допринос медицинској научној мисли. Резултати истраживања дисертације дају увид у квалитет живота неоперативно и оперативно лечених пацијената са лумбалном радикулопатијом, указују на предности и недостатке терапијског модела, те дају препоруке могућег развоја мултимодалног биопсихосоцијалног превентивно-рехабилитационог програма за превенцију и лечење оболелих од лумбалних радикулопатија, како би исход лечења након спроведеног истог, али и при дуготрајном праћењу био на што вишем нивоу.

С обзиром да је поље медицине, поље које се константно развија и унапређује, свакако је увођење субјективне процене сопственог објективног функционалног исхода лечења кроз категорију квалитета живота значајан допринос контроли рада здравствених радника и сарадника. Такође, истраживање даје смерницу да квалитет живота треба да постане саставни део практичног клиничког и научно-истраживачког рада лекара различитих специјалности, са циљем побољшања ефикасности здравствених служби и постизања квалитетнијег лечења.

4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања

Дисертација нема недостатака који би могли утицати на резултат истраживања.

X ПРЕДЛОГ:

На основу позитивних вредновања појединих делова тезе, као и укупне позитивне оцене докторске дисертације, Комисија за оцену докторске дисертације, са задовољством предлаже Наставно-научном већу Медицинског факултета у Новом Саду и Сенату Универзитета у Новом Саду, да се докторска дисертација асист. Елвиса Махмутовића, под насловом „Утицај медицинске рехабилитације на квалитет живота оперативно и неоперативно лечених пацијената са лумбалном радикулопатијом“ прихвати, а кандидату омогући спровођење поступка јавне одбране.

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:
- 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

датум: 26.10.2017. године

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

председник комисије

Проф. др Александра Миков, редовни професор

члан 1

Проф. др Снежана Томашевић Тодоровић, ванредни професор

члан 2

Проф. др Зоран Бајин, 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.

ИЗВЕШТАЈ СЕ ПОДНОСИ У 10 ПРИМЕРАКА

(два извештаја са оригиналним потписима)

КАНДИДАТ ЈЕ ОБАВЕЗАН ДА ДОСТАВИ ИЗВЕШТАЈ И У ЕЛЕКТРОНСКОЈ ФОРМИ

У PDF формату на ЦД-у

НАПОМЕНА: Уз извештаје студенти морају да предају и попуњен образац бр. 7 у два примерка и на ЦД-у у PDF формату