

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ:



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊА ЛУЦИ МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ БАЊА ЛУКА		
Примљено: 29.09.2023.		
Орг. јед.	Број	Прилог
18/3	737/23	

ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у
звање

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:
Сенат Универзитета у Бањој Луци је дана 6.07.2023. године донио одлуку број :02/04-3.1551-27/23 о расписивању конкурса за избор наставника

Ужа научна/умјетничка област:
Физикална медицина и рехабилитација

Назив факултета:
Медицински факултет

Број кандидата који се бирају:
један (1)

Број пријављених кандидата:
један (1)

Датум и мјесто објављивања конкурса:
19.07.2023. године у дневном листу „Глас Српске“ и на интернет страници Универзитета у Бањој Луци

Састав комисије:
а) Предсједник, Др Татјана Ножица Радуловић, ванредни професор, ужа научна област Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци,
в) Члан, Др Милица Лазовић, редовни професор, ужа научна област Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Универзитета у Београду
ц) Члан, Др Снежана Томашевић-Тодоровић, редовни професор, ужа научна област Физикална медицина и рехабилитација, Медицински факултет Универзитета у Новом Саду

Пријављени кандидати:
Доц др Тамара Поповић, Катедра за Физикалну медицина и рехабилитација, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци,

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Тамара (Илија и Драгица, рођ.Лукач) Поповић
Датум и мјесто рођења:	24.12 1970.године, Сисак
Установе у којима је био запослен	1995-1997. Катедра за физиологију, Медицински факултет Универзитет у Бањој Луци, асистент 1997.-2011.Институт за физикалну медицину,рехабилитацију и балнеоклиматологију Мљечаница, специјалиста физикалне медицине и рехабилитације; 2011. - 2012. Завод за физикалну медицину и рехабилитацију Др „Мирослав Зотовић“ Бањалука Реуматолошко одјељење Слатина. 2013.године Висока медицинска школа у Приједору, професор и шеф студијског програма Физиотерапија 2018.-2020. Директор Високе медицинске школе у Приједору 2014.–ангажована као специјалиста физијатар у Дому за старија лица Приједор 2020.-Институт за физикалну медицину и рехабилитацију Др „Мирослав Зотовић“ Бањалука , Кабинет за остеопорозу
Радна мјеста:	Специјализант, специјалиста физикалне медицине и рехабилитације, од 2002./2011. помоћник директора за медицинска питања, професор високе школе, шеф студијског програма Физиотерапије, директор високе школе, специјалиста физикалне медицине и
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Удружење физијатара РС Удружење за остеопорозу РС(предсједник 2008-2012). Комора доктора медицине РС Друштво доктора медицине РС Члан Борда Европског удружења за физикалну медицину и рехабилитацију

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Медицински факултет, Универзитет у Новом Саду
Звање:	доктор медицине
Мјесто и година завршетка:	Нови Сад, 1995.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	9,29
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Медицински факултет, Универзитет у

	Бањој Луци
Звање:	Магистар медицинских наука
Мјесто и година завршетка:	Бањалука, 12. мај 2000. године
Наслов завршног рада:	Дејство нискофреквентног електромагнетног поља на морфологијске карактеристике пинеалне жлијезде
Научна/умјетничка област Подаци из дипломе о просјечној оцјени):	Физикална медицина и рехабилитација 9,58
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци
Мјесто и година одбране докторске дисертације:	Бањалука, 21. децембар 2007. године
Назив докторске дисертације:	Поређење дјеловања пулсног електромагнетног поља и медикаментозне терапије на кост у експерименталној остеопорози
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Физикална медицина и рехабилитација
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	1995. асистент на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци, Катедра за физиологију 2008. професор високе школе на Високој медицинској школи Приједор на предмету Физиологија 2013. професор високе школе на предмету Медицинска рехабилитација и Протетика и ортотика 2017. професор високе школе на предмету Физиотерапија у реуматологији и геријатрији 2019. избор у звање доцента - Катедра за физикалну медицину и рехабилитацију, Медицински факултет УНИБЛ

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

1. Радови прије последњег избора

1. Научна монографија међународног значаја (члан 19, тачка 2)

Основе магнетобиологије, друго допуњено издање, уредник проф Богосав Лажетић; Б. Лажетић, К. Касаш-Лажетић, Т. Лукач, М. Матавуљ, Н. Пекарић Нађ, В. Рајковић, Српско удружење за интегративну медицину, Београд 2009.

15x0,3=4,5 бода

2. Оригинални научни радови објављени у часопису међународног значаја (члан 19, тачка 8.):

2.1. Matavulj M. Rajković V., Ušćebrka G., **Lukač T.**, Stevanović D., Lažetić B.: Studies on

the possible Endocrinology Effect of an 50 Hz Electromagnetic Field, Central European Journal of Occupational and Environmental Medicine. 2000. 6(2-3). 183-188.

10x0,3=3 бода

2.2. **Т. Лукач**, A. Matavulj, M. Matavulj, V. Rajković, B. Lažetić : Photoperiodism as a modifier of effect of extremely low-frequency electromagnetic field on morphological properties of pineal gland, Bosnian Journal of Basic Medical Science 2006; 6(3): 10-16.

10x0,5= 5 бодова

3. Оригинални научни радови објављени у часопису националног значаја (члан 19. тачка 9):

3.1. **Лукач Т**, Матавуљ А. Кривокућа З. Матавуљ М. Рајковић В, Лажећић Б. Утицај нискофреквентног електромагнетног поља на волуменску густину пинеалоцита, Scripta Medica. 1998. vol. 29,1. 17-21.

6x0,3=1,8 бода

3.2. Rajković V., Matavulj M. **Лукач Т**. Gledić D., Babić Lj., Lažetić B : Morphophysiological status of rat thyroid gland after subchronical exposure to low frequency electromagnetic field, Med Pregl 2001: LIV (3-4): 119-127.

6x0,3= 1,8 бода

3.3. Оливера Пилиповић Спасојевић, Нада Наумовић, Дијана Лаштро, **Тамара Лукач**, Љубиша Прерадовић, Горан Спасојевић Ефекат кинезитерапије на побољшање функције хода код болесника са хемипарезом, Journal of the Antropological Society of Serbia, 2016; (56), 27-34.

6x0,3=1,8 бода

3.4. **Т. Поповић**, R. Škrbić, M. Matavulj, Z. Obradović, S. Sibičić: Experimental model of osteoporosis on 14 week old ovariectomised rats: a biochemical, histological and biomechanical study, Biologica Serbica, 2016. 38(1); 18-27.

6x0,5=3 бода

4. Поглавље у монографији међународног значаја (члан 19. тачка 11):

Matavulj M. Rajković V, Uščebrka G, Žikić D. Matavulj A, **Лукач Т**, Lažetić B : Interaction of thyroid gland with non-ionizing elektromagnetic fields in Basis and Clinical Aspects of the Theory of Functional Systems, ed. Lažetić B, Sudakov K.V, University of Novi Sad, Medical Faculty and P.K. Anokhin Institute of Normal Physiology RAMS Moscow. Novi Sad 1998, pp 190-206.

12x0,3=4 бода

5. Прегледни научни рад у часопису националног значаја (члан 19. тачка 12)

5.1. **Т. Поповић** Contemporary principles of magnetotherapy application in physical medicine and rehabilitation, 2017, Sports Science and Health 7(2): 87-100.

6 бодова

6. Уводно предавање по позиву на научном скупу националног значаја штампано у цјелини (члан 19. тачка 14.)

6.1.Т. Роровић Specificities of geriatric rehabilitation, Acta Med Sal 2018; 48(1); 56-62.

6 бодова

6.2.Г. Стефановски, М. Стефановски, Т. Поповић Балнеотерапија у Републици Српској-мјесто и значај у рехабилитацији, Зборник сажетака и изабраних радова у цјелини, 4. Конгрес доктора медицине РС, Бања Врућица, Теслић, 2015; 309-311.

6 бодова

6.3.Тамара Поповић Савремени ставови о магнетотерапији и њена примјена у физикалној медицини и рехабилитацији, Зборник радова 6. Конгрес физијатара БиХ са међународним учешћем, 2016; 215-224.

6 бодова

7. Научни рад на научном скупу међународног значаја штампан у цјелини (члан 19, тачка 15)

М.Матавуљ, С.Рараш, В.Рајковић, Т.Лукач: Утицај електромагнетног поља екстремно ниске фреквенције на људско здравље, Савремене технологије за одрживи развој градова. Научно-стручни скуп са међународним учешћем, Зборник радова, Бањалука, новембар 2008, 217-225.

5x0,75= 3,75 бода

8. Научни рад на скупу међународног значаја штампан у зборнику извода радова (члан 19, тачка 16):

8.1.Лукач., Matavulj A., Rajkovača Z., Rajković V., Kruitskaya G.N, Lažetić B.: Effects of the low frequency (50Hz) on morphological characteristics of the brain structure of rats in postnatal period, Proceedings of the second international conference Electromagnetic fields and human health, septembar 20-24, 1999. Moscow, 266-267.

3x0,3=0,9 бода

8.2.М. Stefanovski, Т. Лукач, R. Mudrinić, A. Kondić: Rehabilitation patients with osteoarthritis by balneo-physical complex of Spa „Mlječanica“. Proceedings of the First Congress of Physical Medicine and Rehabilitation Physicians of Bosnia and Hercegovina, Tuzla. Abstracts, 2000, pp. 87.

3x0,75= 2,25 бода

8.3.Stefanovski G., Stefanovski M., Лукач Т., Popara V. : The effects of the intermittent hypobaric therapy in a vacuum bag in treatment of postmenopausal osteoporosis. Зборник на трудови First Macedonian Kongress of psychiatrists with international participation. Ohrid, 8-11 juni 2006. 217.

3x0,75=2,25 бода

8.4. Muftić M., Trninić S., Zubčević H., Hotić-Hadžiefendić A., Halilbegović E., Stefanovski G., **Lukač T.**: Organization of rehabilitation in Bosnia and Herzegovina advantage of community based rehabilitation (CBR). 3rd World Congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine. Sao Paolo, Brazil. April 10-15. 2005. First Supplement number of Acta Fisiatrica, 2005 Volume 12, S269.

3x0,3=0,9 бодова

8.5. Г. Стефановски, **Т. Лукач**, М. Лазић Заступљеност остеоопорозе и најчешћи фактори ризика у популацији бањалучке регије, Нишка Бања. Мај 2005, волумен 29. број 3. 282-283.

3 бода

8.6. Stefanovski G., **Lukač T.**, Stefanovski M., Šuščević D.: Comparison between biomechanical parameters in treatment of experimental osteoporosis with sulphurous mineral water and PEMF. Seventh International Symposium on Osteoporosis: Translating Research into Clinical Practice, 18-22. April 2007., Washington, DC Osteoporosis international, 195.

3x0,75=2,25 бода

8.7. Matavulj M., Rajković V., **Lukač T.**, Stefanovski G: Effects of extremely low-frequency electromagnetic field on structure of thyroid gland of ovariectomized rat. 8th International congress of the European BioElectromagnetics Association, 11-13. April 2007. Bordeaux, 106.

3x0,75=2,25 бода

8.8. Aleksandra Djeri, **Tamara Lukač**, Ljiljana Latinović Tadić, Lana Nežić: Mandibular bone loss in experimental osteoporosis and efficacy of anti-resorptive treatments, 12th Congress of the Balkan Stomatological Society, 12-14 april 2007, Istanbul, Turkey. 156.

3x0,75=2,25 бода

8.9. **Т. Лукач**, G. Stefanovski, R. Škrbić, M. Matavulj : Effects of pamidronate, calcium and vitamin D in treatment of experimental osteoporosis; 35th European Symposium on Calcified Tissues, 24-28.maj 2008., Barcelona, Spain, 234 .

3x0,75=2,25 бода

8.10. **Т. Лукач**, G. Stefanovski, R. Škrbić, S. Marković: Bone quality in treatment of experimental osteoporosis with magnetotherapy; European Journal of Physical and Rehabilitation medicine, 2010; Vol 46 (1): 2; 206.

3x0,75=2,25 бода

8.11. **Т. Поповић**. Г. Стефановски. Р. Шкрбић. М. Матавуљ: Ефекти пулног електромагнетног поља у третману остеоопорозе естроген-дефицијентних женки пацова, Годишњи конгрес реуматолога Србије са међународним учешћем, 7-10. Септембра 2011. Зборника радова .91.

3x0,75=2,25 бода

8.12.Т. Поповић, G. Stefanovski, R. Škrbić, M. Matavulj: Effects of the pulsed electromagnetic field (Mikrobios) in the treatment of experimental osteoporosis 6th Croatia and 1th regional Conference on Osteoporosis,31.03.-03.04.2011.,Rovinj,Croatia,58.

3x0,75= 2,25 бода

8.13.Д. Савичић, Т. **Поповић**, Б. Трнинић, Б.Ђурашиновић,С. Попесков: Терапијски учинци термоминералне воде Бање Слатина код пацијената обољелих од гонартрозе. 4. Конгрес физијатара Босне и Херцеговине са међународним учешћем ,19.-22. септембар 2012, Бањалука, 281-282.

3x0,5= 1,5 бод

8.14. Поповић Тамара, Стефановски Гордана Магнетотерапија и хомеостаза кости 4. Конгрес физијатара Босне и Херцеговине са међународним учешћем 19-22. септембар 2012, Бањалука 249.

3 бода

8.15.Стефановски Гордана, **Поповић Тамара**, Глоговац-Косановић Милкица : Наша искуства у примјени алендроната у третману постменопаузалне остеопорозе, 5. Конгрес физијатара Босне и Херцеговине са међународним учешћем 25-28 септембар 2014, Сарајево 203-204.

3 бода

8.16. Stefanovski G. **Popović T.**, Ćeko M., Stefanovski M. The quality of bone of ovariectomized rats treated with sulfurous water. Osteoporosis Int 2016 (Vol 27);WCO-IOF-ESCEO, 14-17 april 2016, Malaga P489.

3x0,75=2,25 бода

8.17. Stefanovski G. **Popović T.**, Glogovac-Kosanovic M..The influence of life style risk factors on bone mineral density, Osteoporosis Int, (Vol 28) ; 1.WCO-IOF-ESCEO, 23-26 March 2017, Florence, p764

3 бода

9. Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини

10. (члан 19, тачка 17)

Ерцег-Рукавина Т, **Поповић Т.**, Ђаковић В; Грабеж М.:Ефекти балнео-физикалног третмана у пацијената са реуматоидним артритисом, Зборник радова 6. Конгреса физијатара БиХ са међународним учешћем, 2016, 57-60.

4x0,75 =3 бода

11. Реализован научни међународни пројекат у својству сарадника на пројекту (члан 19.тачка 20.)

Научни сарадник научно-истраживачког пројекта: „Превенција и лијечење

остеопорозе употребом сулфатно-сулфидне воде и магнетотерапије: експериментална и клиничка фаза“ 2005- 2008. подржаног од стране Министарства науке и технологије РС у оквиру кога је урађена и докторска дисертација

Грант Н 06 / 06-020 / 961-49 / 05 Министарство за науку и технологију Републике Српске

3 бода

УКУПАН БРОЈ БОДОВА НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ ПРИЈЕ ПРВОГ ИЗБОРА: **97,95**

1. РАДОВИ ПОСЛИЈЕ ПРВОГ ИЗБОРА

1.1.Оригинални научни радови објављени у часопису међународног значаја :

1.1.1. **Popović T**, Matavulj M, Nežić L, Radulović TN, Škrbić R Pulsed electromagnetic field attenuates bone fragility in estrogen-deficient osteoporosis in rats. Technol Health Care. 2023 Jan 5. doi: 10.3233/THC-220642 (Impact factor 1,6)

Пулсна електромагнетна поља (ПЕМП) су дјелотворна у повећању минералне густине костију и промовисању остеогенезе и зарастања костију. ЦИЉ: Испитати ефекат два различита модалитета терапије ПЕМП-а у поређењу са препорученим фармаколошким третманом на експерименталну остеопорозу код пацова. МЕТОДЕ: У раду је коришћен експериментални модел естроген-дефицијентне остеопорозе изазване оваријектомијом. Животиње су биле изложене ПЕМП-у а различитих фреквенција (ПЕМП 40 Хз и 25 Хз), интензитета (10 мТ и 36,4 μ Т), дужине излагања, а ефекти су упоређени са стандардним третманом памидронатом, витамином Д и додатком калцијума. РЕЗУЛТАТИ: Примјеном ПЕМП 40Хз значајно је смањен остеопоротични губитак коштане масе код женки пацова, што је потврђено биохемијским, биомеханичким и хистолошким анализама. Ови ефекти су били израженији него код остеопоротичних животиња лијечених памидронатом, витамином Д и суплементацијом калцијума. Напротив, излагање ПЕМП 25Хз није показало репаративне ефекте, и довео је до даље прогресије остеопорозе.

ЗАКЉУЧАК: Излагање ПЕМП-у 40Хз значајно је побољшало квалитет костију и смањило губитак минералне густине у поређењу са пацовима изложеним ПЕМП 25Хз или онима који су третирани памидронатом, витамином Д и суплементима калцијума.

Кључне речи: остеопороза са недостатком естрогена, пулсна електромагнетна поља, памидронат, витамин Д, калцијум

12x0,50= 6 бодова

1.1.2. Tomašević-Todorović S, Nožica-Radulović T, **Popović T**, Milićević S, Савић Д, Спасојевић Т, Бошковић К .Neuropsychioychemical manifestations in rheumatic patients with chronic pain. Srpski arhiv za celokupno lekarstvo, 2023;151: (1-2), 32-36 DOI: <https://doi.org/10.2298/SARH211109004T>

Пацијенти са реуматоидним артритисом (РА), остеоартритисом и фибромиалгијом, уз хронични бол, често пате од функционалних сметњи, као и од когнитивне дисфункције. Циљ ове студије је да се упореде интензитет бола, симптоми депресије, анксиозности и способност памћења код реуматских пацијената са хроничним болом и да се упореде реуматски пацијенти са контролном групом здравих учесника. Методе. Студија пресека, која је обухватила 110 (82 жене; 28 мушкараца) пацијената са хроничним болом, рађена је у Специјалној болници за реуматске болести Нови Сад. Депресија је одређена Бековим инвентаром депресије, анксиозност је дијагностикована Спилбергеровим тестом анксиозности. а памћење је процењено Веицсленовом скалом памћења.

Резултати. Средњи интензитет бола код пацијената са фибромиалгијом био је статистички значајно већи у односу на пацијенте са остеоартритисом и РА ($p < 0,05$). Утврђена је статистички значајна разлика у психолошком статусу пацијената ($p < 0,001$) и памћењу болесника ($p < 0,05$) са хроничним болом у односу на болеснике у контролној групи. Није било статистички значајне разлике у психолошком статусу пацијената, нивоу памћења пацијената и интензитету бола код пацијената са позитивним резултатима теста на фибромиалгију у односу на реуматичаре који не испуњавају критеријуме за фибромиалгију. Болесници са остеоартритисом имали су статистички значајно нижи коефицијент памћења у поређењу са пацијентима са РА и фибромиалгијом. Закључак. Код пацијената са РА, остеоартритисом и фибромиалгијом, клинички фактори као што су бол, депресија и анксиозност играју активну улогу у когнитивним оштећењима и треба их узети у обзир при планирању лијечења. Кључне речи: хронични бол, реуматске болести, емоције, памћење

12x0,3=4 бода

1.2.Оригинални научни радови објављени у часопису националног значаја :

1.2.1.Vojinović-Rodić D, Pjanić S, Popović T, Nožica-Radulović T: Factors Influencing efficacy of complete decongestive treatment in patients with breast cancer linked arm lymphedema,Scr Med 2021;52(2):132-7.

Најчешћи облик терапије лимфедема је потпуни деконгестивни третман (КДТ). Ефикасност КДТ-а код пацијенткиња са лимфнедемом на рукама повезаним са малигним тумором дојке пријављена је у многим студијама, али предиктивни фактори исхода ове терапије још нису довољно истражени. Сврха овог истраживања је била да се идентификују предиктивни фактори ефикасности КДТ-а код пацијената са лимфнедемом руке повезаним са раком дојке током интензивне фазе терапије.

Методе: Проспективна студија је обухватила 51 пацијенткињу са раком дојке лимфнедем руку који су били подвргнути 3-недељном програму КДТ. Клиничке и демографске карактеристике пацијената, карактеристике лечења карцинома дојке, лимфедема и КДТ карактеристике су сакупљене и процењене за њихову прогностичку вредност. Утицај одређених предиктора на степен редукције лимфедема је процењена мултиваријантном линеарном регресионом анализом.

Резултати: Просечна старост била је $58,1 \pm 8,0$ (95% ЦИ: 55,8 - 60,3), медијана БМИ је била 28,4

кг/м²

(95 % ЦИ: 27,2 - 29,6). Просјечно трајање лимфедема било је $36,5 \pm 43,9$ месеци (95 % ЦИ: 24,1 - 48,8). Средња величина лимфедема пре ЦДТ била је $6,99 \pm 5,36$ %, а средњи степен смањења лимфедема био је $63,7 \pm 28,6$ %. Тхе средња усклађеност са завојима била је $217,5 \pm 97,8$ сати (95% ЦИ: 190,0 - 245,0) а 7 (13,7 %) пацијената је имало анамнезу еризипела ипсилатералне руке. Када посматрање сваког појединачног предиктора, статистички најзначајнији допринос показао величину лимфедема прије терапије ($p < 0,001$), затим историју еризипела ($p < 0,01$), и старости пацијената ($p < 0,05$).

Закључак: Величина лимфедема прије лијечења је најважнији прогностички фактор ефикасности КДТ-а код пацијената са карциномом дојке повезане руке лимфни едем. Ова студија је такође идентификовала историју еризипела и пацијената године као независни предиктори ефикасности КДТ-а.

Кључне речи: рак дојке; Лимфнедем; Модалитети физикалне терапије; Компресијски завоји; Дренажа; Исход лијечења

6x0,75=4,5 бода

1.2.2..Tamara Popović, Ljiljana Amidžić, Mile Čeko, Siniša Marković, Ranko Škrbić. Effect of hydrogen sulphide containing mineral water on experimental osteoporosis in rats . Scr Med 2022 ;53(4):291-7.

Сумпорна минерална вода се широко користи у лијечењу мускулоскелетних болести. Водоник-сулфид је важан регулатор метаболизма костију и његова примјена у лијечењу остеопорозе се интензивно истражује.

Циљ овог рада био је да се анализира биохемијска и хистолошка анализа утицај минералне воде извора „Мљечаница“ која садржи Х2С на оваријектомију-изазвана експериментална остеопороза код пацова.

Методe: У овом експерименту коришћене су женке пацова Вистар старе 14 недеља. Животиње су подвргнуте билатералној оваријектомији (ОВКС групе) као експериментални модел за остеопорозу са недостатком естрогена. Послије шест недеља, животиње су подијељене у контролну и експерименталну групу. Пацови из експеримента група третирана Х2С (СВ група) која садржи минералну воду ад либитум током пет недеља. Биохемијски параметри за праћење ефеката сумпорне воде су били концентрација у серуму остеокалцина, алкалне фосфатазе, калцијума и фосфора.

Хистолошке анализе лијеве тибије обојене хематоксилин-еозином спроведене су. Резултати: Што се тиче биохемијских параметара, статистички значајно повећање примјећен је у ОВКС групи за остеокалцин, алкалну фосфатазу калцијум и фосфор у поређењу са (КНТ) групом ($p < 0,01$). У СВ + ОВКС, алкална фосфатаза је статистички значајно смањена ($p < 0,01$) и повећани остеокалцин и фосфор у серуму ($p < 0,01$).

Вриједности калцијума су повећане без значаја. У групи ОВКС + СВ, хистолошке анализе су показале бројне остеобласте дуж трабекуларног ендостеума и раст младих хондроцита у централној зони костију и њихова миграција ка периферним деловима. Закључак: Конзумација минералне воде „Мљечаница“ која садржи Х2С довела је до смањена алкалне фосфатазе, повећане концентрација остеокалцина и фосфора у серуму и стимулисали репарацију костију код остеопоротичних пацова.

Кључне речи: остеопороза; хидроген сулфид; сумпорна вода; метаболизам костију.

6x0,5=3 бода

1.3. Претходно саопшење у часопису националног значаја

1.3.1 Stijepić I, Popović T, Sredić D : Funkcionalna sposobnost muškaraca starijih od 65 godina, 2019. Biomedicinska istraživanja, 2019;10(2):172-178.

Увод. Старење је биолошки процес који доводи до опадања функционалне способности која се дефинише као способност особе да сигурно, независно и ефикасно обавља свакодневне активности. Циљ овог истраживања је био да се испита функционална способност особа старих изнад 65 година и утврди разлика у функционалној способности у односу на старосно доба испитаника.

Методe. У истраживање је било уључено 120 мушкараца старих изнад 65 година са подручја бањалучке и приједорске регије. Болесници су подијељени у четири групе у зависности од старосног доба. Свима је одређен индекс тјелесне масе и тестирана функционална способност помоћу Сениор фитнес теста. Резултати. Сениор фитнес тестом је утврђена статистички значајна разлика између групе старости од 65-69 година и групе испитаника 65-69 година и групе испитаника старих од 80 и више година у свим тестовима осим у тесту снаге. Најстарија група од 80 и више година има статистички значајно слабију флексибилност доњих екстремитета у односу на све три преостале групе. Најмања разлика између група различите старости забиљежена је за снагу горњих екстремитета која прогресивно али не значајно опада са годинама старости. Шестоминутни тест ходања је показао статистички високу разлику између групе од 65-69 година ($430,42 \pm 60,94$ m) и групе старости од 80 и више ($370,57 \pm 76,727$ m; $p = 0,003$). Закључак. Старење доводи до прогресивног смањења снаге горњих и доњих екстремитета, флексибилности и аеробних способности паје најслабија функционална способност забиљежена за испитанике старе 80 и више година.

Кључне ријечи: функционална способност, старење, снага, флексибилност, аеробна издржљивост.

1 бод

1.4. Научни рад на научном скупу међународног значаја штампан у цјелини

1.4.1. Laštro D, O. Pilipović Spasojević, L. Slunjski Tišma, N. Vučić Savković, **T. Lukač**
„Occupational therapy in school children with cerebral paralysis“ Zbornik radova
Međunarodnog naučnog skupa ALOS 19 ; 2020; 377-378.

Задатак радне терапије је да омогући дјецу са церебралном парализом што активније и независније учествовање у свакодневним активностима које требају бити примјерене њиховом узрасту, жељама очекивањима. Циљ истраживања је приказати утицај радне терапије у процесу оспособљавања дјеце са церебралном парализом школског узраста. Материјал и методе: Приказ случаја је проведена на узору од 2 испитаника (ПС1 и ПС2) са дијагнозом церебралне парализе. Код обе испитанице примијењен је модел клијент-усмјерен приступ нестандардизоване процјене (метод структурираног посматрања) и кориштени су стандардизовани тестови: Manual Ability Classification System (МАКС), Gross motor function (GMFM) и Barthel Index (BI). Терапијски поступци су проведени кроз индивидуални и групни програм програмне терапије и повећања степена самосталности и учествовања у активностима свакодневног живота са елементима бобатх концепта. Испитанице су редовне ученице основне школе у Бањалуци и наставу поцађају по индивидуалном прилагођеном наставном плану и програму за дјецу са лаким оштећењем интелектуалног функционисања, имају асистента у настави и више од једног придруженог медицинског проблема и функционисања. Резултати су показали напредак у самосталности у активностима самозбрињавања код обе испитанице. Вријености BI и ПСИ иницијални BI-68 и финални BI-83, док код ПС2 иницијални BI-85 и финални BI 94. GMFM код испитаница ПС2 (Ниво-1) и ПСИ (Ниво-2) није значајно промијењен као ни манипулативна способност која је остала на Нивоу III. ПСИ је почела водити рачуна о свом изгледу, била је мотивисана да започето до краја заврши и показала је жељу да научи и друге активности. Чешће је преузимала иницијативу да ступа у комуникацију са вршњацима. ПС2 се осамосталила у активности купања, копчању дугмади и рајфешлуса на моделу. Значајно је повјерење у однос који се успоставља на релацији мајка – кћерка. Резултати указују да се холистичким приступом и континуираним радом код дјеце са церебралном парализом школског узраста може дјеловати на развој вјештина оптималног функционисања у активностима дневног живота који укључује самозбрињавање, продуктивност и слободно вријеме.

5x0,5= 2,5 бода

1.5. Научни рад у зборнику радова са скупа националног значаја штампан у цјелини

1.5.1. Лидија Слуњски Тишма, Тамара Поповић, Дијана Лаштро, Илија Стијепић, Драгана Средић Картез, Мишљење студената радне терапије о статусу радних терапеута у Републици Српској и Босни и Херцеговини, Зборник радова, 244-253, Научна конференција САНУС, Приједор 03-04. Јун 2022.

Радна терапија је самостална професија која промовише здравље и благостање. Звање радног терапеута стиче на многобројним високообразовним установама широм свијета. Циљ истраживања је да испита мишљења студената о статусу радне терапије у Републици Српској (РС) и Босни и Херцеговини (БиХ) разлозима за студирање радне терапије, могућностима запошљавања и развоју каријере након дипломирања. Студија пресека је укључивала 52 студента Вишке медицинске школе у Приједору и то студената друге године 14 (29,2%), треће године 22 (45,8%), четврте године 12 (25%). За потребе истраживања кориштен је анонимни упитник. Кориштењем дескриптивне статистике и непараметарских тестова, увидјели смо да студенти имају негативан став о статусу РТ у РС и БиХ (38,24%), са највећим процентом међу студентима треће године (47,85%). Они мисле да је општи статус РТ лош (45,8%) са удјелом од 54,54% међу студентима треће године. Као главни разлог за студирање РТ наводе жељу да помажу људима. Да би се побољшао статус РТ у земљи, предлажу проширење дјелокруга рада на свим нивоима здравствене и социјалне заштите. Изражавају афирмативне и

<p>позитивен ставове о статусу РТ у земљама Европске уније и већу могућност запошљавања него у РС и БиХ.</p> <p>Кључне ријечи : студијски програм радне терапије, мишљење студената, очекивања</p> <p style="text-align: right;">(4x0,5=2) 2 бода</p>
<p>1.6. Научна монографија националног значаја</p> <p>Тамара Поповић, Физикална терапија остеопорозе, издавач Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци 2023. године,</p> <p>У монографији је изнесен преглед ефеката физикалних модалитета у третману остеопорозе користећи савремене податке из литературе као и резултате властитих истраживања .Поред кинезитерапије, описани су ефекти магнетотерапије, вибрационе терапије, фототерапије, хидротерапије, балнеотерапије као и утицај физичке активности на здравље костију.</p> <p style="text-align: right;">10 бодова</p>
<p>1.7. Научни пројекат у својству сарадника на пројекту</p> <p>1. Шкрбић Р. Стојиљковић М, Шатара-Стоисављевић С. Петковић С, Ђукановић Ђ, Стојаковић Н, Поповић Т, Продановић Б. Ефекти сулфатно-сулфитне минералне воде на биолошке параметре коштаног метаболизма у експерименталној остеопорози код пацова, Медицински факултет Бања Лука, грант Министарства за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво науке и технологије РС, 2019. године</p> <p style="text-align: right;">1 бод</p>
<p>УКУПАН БРОЈ БОДОВА НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ ПОСЛИЈЕ ПРВОГ ИЗБОРА: 34 бода</p>

г) Образовна дјелатност кандидата:

<p>Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора</p> <p>Ментор на првом циклусу студија Физиотерапије (240ECTS) на Високој медицинској школи Приједор 45 кандидата</p> <p>УКУПАН БРОЈ БОДОВА ПРИЈЕ ПРВОГ ИЗБОРА: 0</p> <p>Образовна дјелатност кандидата послје првог избора.</p>
<p>1. Менторство на другом циклусу постдипломских студија кандидату Љубиши Куцурском за израду мастер рада под називом „Синдром професионалног сагоријевања медицинских техничара за вријеме пандемије COVID-19“ (Одлука број 18/3.14/2022. Од 14.02.2022. године)</p> <p style="text-align: right;">4 бода</p>
<p>2. Члан комисије за оцјену и одбрану докторске дисертације др Драгане Драгичевић-Цвјетковић под називом „Ефекат изокинетичког вјежбања на функционални статус код пацијената након лигаментопластике предњег укрштеног лигамента“ (Одлука број 02/04-3.2931-83/20 . од 24.12.2020. године)</p> <p style="text-align: right;">3 бода</p>
<p>3. Вредновање наставничких способности</p> <p>На основу анкете студената Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци за</p>

оцјењивање наставничког процеса наставника и сарадника из предмета Физикална медицина и рехабилитација проведене академске 2020/2021. године оцијењена је просјечном оцјеном 4,48 , што се вреднује са **8 бодова**, а односи се на период послје претходног избора.

8 бодова

3. Неренцензирани студијски приручници

Каталог клиничких вјештина студијски програм: здравствена нега, Висока медицинска школа Приједор, 2022. године

3 бода

УКУПАН БРОЈ БОДОВА ОБРАЗОВНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ ПОСЛИЈЕ ПРЕТХОДНОГ ИЗБОРА :

18 бодова

д) Стручна дјелатност кандидата:

1. Стручни рад у часопису међународног значаја (са рецензијом) (члан 22.тачка 3)

Зјужин Н., Муфтић М. Авдић Д., Зубчевић Х., Стефановски М., Стефановски Г., Лукач Т., Хотић А, Халилбеговић Е., Капићић Н. Сонофороза Дееп Релиеф гелом код дегенеративних промјена кољеног зглоба, MEDARH 2004: 58(5): 279-281.

4x0,3 = 1,2 бода

2. Стручни рад у часопису националног значаја (са рецензијом) (члан 22.тачка 4)

А.Марковић, Т.Поповић: Најчешћи фактори ризика за настанак остеопорозе, Здравствено васпитање, 2017: (3); 33-38.

2 бода

3. Реализован међународни стручни пројекат у својству сарадника на пројекту (члан 22, тачка 10)

Члан експертског тима у пројекту EU Tempus Projekat 2001-2004. за физикалну медицину и рехабилитацију и активни предавач. Учесће и предавања у оквиру међународног пројекта ЕУ 2001/2004 из Физикалне медицине и рехабилитације Универзитета БиХ (Бањалука, Тузла, Сарајево), Универзитета Angers (Француска) и New Castle (Велика Британија). Трогодишњи едукациони Темпус пројекат ЕУ са укупно 12 семинара завршен је у фебруару 2004. године уз додјелу сертификата. Предавања на пројекту:

Лукач Т: Увод у неурофизиологију. Tempus Projekat EU 2001/2004. година: Физикална медицина и рехабилитација, Сарајево, април, 2001. 5-9.

Лукач Т. Магнетотерапија-новија истраживања Tempus Projekat EU 2001/2004 . година: Физикална медицина и рехабилитација, Сарајево, април, 2004. 1-2.

3 бода

4. Реализован стручни национални пројекат у својству руководиоца пројекта (члан 22.тачка 11)

4.1. Координатор у пројекту „Кампања за превенцију инвалидитета узрокованог остеопорозом код старих особа и жена“ 2002/2003, WHO

финансираног од ФЗО РС

3 бода

- 4.2. Пројекат Ментално здравље у БиХ 2014-2018.год , носилац Министарство здравља РС. Члан радне групе за израду Курикулума за едукацију медицинских сестара и радних терапеута из радне терапије у менталном здрављу 2014/15.Координатор едукације 2016/17 и предавач на модулу Био-психо-социјалне карактеристике особа са менталним обољењима

3 бода

5. Остале професионалне активности које доприносе угледу Универзитета (рецензент радова) (члан 22. тачка 22):

- 5.1. D. Dragić, Đ. Stevanović-Papić, G. Talić, N. Tomić, V. Šolaja-Košćica: Cheneau Brace In The Treatment Of Idiopathic Scoliosis, Scr Med 2014:45:65-69.

2 бода

- 5.2. D.Laštro, Olivera Pilipović Spasojević: Sedentary and dynamic activities of adolescents as predictions of postural status, Med Čas(Krag) 2017; 51(4):118-125.

2 бода

УКУПАН БРОЈ БОДОВА СТРУЧНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ ПРИЈЕ ПРЕТХОДНОГ ИЗБОРА:
16,2 бода

СТРУЧНА ДЈЕЛАНОСТ КАНДИДАТА ПОСЛИЈЕ ПРЕТХОДНОГ ИЗБОРА:

1. Менторство за специјализацију
Менторство за специјализацију Физикалне медицине и рехабилитације:

1. Др Слађана Раковић фебруар 2023.положен испит
2. Др Марија Крајишник (специјализација у току)
3. Др Зорица Радановић-Тепић (специјализација у току)
4. Др Сања Кременовић (специјализација у току)
5. Др Драган Чубрило (специјализација у току)
6. Др Љиљана Протић (специјализација у току)

2 бода

2. Члан комисије за полагање специјалистичког испита :

Др Сања Драгојевић, Др Моника Јелачић, Др Душан Будимић, Др Игор Думановић , Др Душанка Ђукић, Др Бојана Крушкоњић, др Весна Стијепић, Др Слађана Раковић (8 кандидата)

8x1=8 бодова

Остале професионалне активности које доприносе угледу Универзитета :

1. Тамара Поповић, Татјана Ножица Радуловић. Effects of magnetotherapy on bone deficit, 1st International (Hybrid) Meeting on Musculoskeletal Diseases -

Osteoartrosis, Osteoporosis and Sarcopenia, ASTAS , Novi Sad , novembar 2021.

2 бода

2. Конвенција Уједињених нација о правима лица са инвалидитетом, поједностављена и лака за разумијевање, Савез удружења за помоћ ментално недовољно развијеним лицима Републике Српске МиНеРаЛи , 2019. Године (члан радне групе)

1 бод

УКУПАН БРОЈ БОДОВА СТРУЧНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ ПОСЛИЈЕ ПРЕТХОДНОГ ИЗБОРА: 13 бодова

УКУПАН БРОЈ ПРИЈЕ ПРЕТХОДНОГ ИЗБОРА :
БРОЈ БОДОВА У НАУЧНОЈ ДЈЕЛАТНОСТИ ЈЕ 97,95, АУ СТРУЧНОЈ ЈЕ 16,2.
УКУПАН БРОЈ БОДОВА ЈЕ 114,15

УКУПАН БРОЈ БОДОВА ПОСЛИЈЕ ПРЕТХОДНОГ ИЗБОРА:
БРОЈ БОДОВА У НАУЧНОЈ ДЈЕЛАТНОСТИ ЈЕ 34, ОБРАЗОВНОЈ 18, У СТРУЧНОЈ 13. УКУПАН БРОЈ БОДОВА ЈЕ 65.

БРОЈ БОДОВА У НАУЧНОЈ ДЈЕЛАТНОСТИ ЈЕ 131,95, ОБРАЗОВНОЈ 18 и СТРУЧНОЈ 29,2 ШТО УКУПНО 179,15 БОДОВА.

Бодовање научне, образовне и стручне дјелатности кандидата доц др сци Тамаре Поповић

ДЈЕЛАТНОСТ	ПРИЈЕ ПРВОГ ИЗБОРА	ПОСЛИЈЕ ПРВОГ ИЗБОРА	УКУПНО
НАУЧНА	97,95	34	131,95
ОБРАЗОВНА		18	18
СТРУЧНА	16,2	13	29,2
УКУПНО БОДОВА	114,15	65	179,15

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

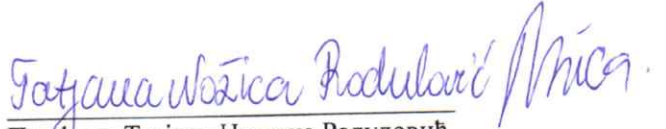

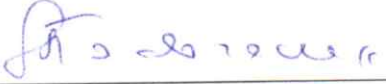
Разматрајући све чињенице изнесене у Извјештају Комисија сматра да доц. др сци.мед. Тамара Поповић посједује научну и стручну зрелост. У складу са Законом о високом образовању Републике Српске, Статутом Универзитета у Бањој Луци, Правилником о поступку и условима избора наставника и сарадника у звање Комисија закључује да **доц. др сци.мед. Тамара Поповић**, испуњава све услове Конкурса за избор у звање **ванредног професора** за ужу научну област Физикална медицина и рехабилитација на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци. На основу анализе њене цјелокупне научне, образовне и стручне дјелатности, Комисија једногласно и са великим задовољством

ПРЕДЛАЖЕ

Научно-наставном вијећу Медицинског факултета у Бањој Луци и Сенату Универзитета у Бањој Луци да се **доц. др сци.мед. Тамара Поповић** изабере у звање **ванредног професора** на ужој наставној области **Физикална медицина и рехабилитација**.

У Бањој Луци, септембра 2023. године

Потпис чланова комисије:

- 
1. Проф. др Татјана Ножица Радуловић,
ванредни професор научна област
Физикална медицина и рехабилитација,
Медицински факултет Универзитета у
Бањој Луци, предсједник
- 
2. Проф др Милица Лазовић, редовни
професор научна област Физикална
медицина и рехабилитација, Медицински
факултет Универзитета у Београду, члан
- 
3. Проф. др Снежана Томашевић Тодоровић,
редовни професор научна област Физикална
медицина и рехабилитација, Медицински
факултет Универзитета у Новом Саду, члан