

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ
ФИЗИОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр.2002-254/9 од 9.11.2018 година донесена на 213. седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки, одржана на 9.11.2018 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на наставник во насловно звање насловен доцент/насловен вонреден професор за наставно-научната област физиологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

- Проф. д-р Весела Малеска-Ивановска - редовен професор за наставно-научната област физиологија и спортска медицина, вработена на Институт за физиологија, Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методи“ во Скопје – претседател;
- Проф. д-р Јасмина Плунцевик-Глигороска - вонреден професор за наставно-научната област физиологија и спортска медицина, вработена на Институт за физиологија, Медицински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методи“ во Скопје – член;
- Проф. д-р Милка Здравковска - редовен професор за наставно-научната област епидемиологија и медицинска статистика и информатика, вработена на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип - член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Лајм“ на 15.10.2018 година и во предвидениот рок се пријави: д-р Ели Ханциска доктор на биолошки науки – биохемија - физиологија, специјалист по спортска медицина, вработена во ПЗУ Кинетикус - Спортска медицина и наука за движење, Скопје.

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Ели Ханциска е родена во 1975 година во Скопје. Во 1993 година завршува средно медицинско училиште МУЦ „Д-р Панче Караџозов“ – Скопје. Во 1993 година се запишува на Медицинскиот факултет во Скопје и дипломира во 2000 година со просечна оценка 8,13. На Институтот за социјална медицина при Медицински факултет, Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ - Скопје се вработува во 2000 година. Државен испит положува во 2001 година и се стекнува со лиценца за работа како лекар. Истата 2001 година е примена на работа на Институтот за физиологија при Медицинскиот факултет во Скопје, а во 2002 година е избрана за помлад асистент за предметот Физиологија.

Во 2012 година кандидатката д-р Ели Ханциска го положува специјалистичкиот испит и се стекнува со звање специјалист по спортска медицина. Истата 2012 година се вработува во ПЗУ Кинетикус - Спортска медицина и наука за движење.

Во 2011 година запишува докторски студии на Природно-математичкиот факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, а својот докторски труд со наслов „Влијанието на соматотипот и нивото на аденочортикотропниот хормон и кортизолот врз тренажниот процес кај млади фудбалери“ го брани во 2018 година.

Д-р Ели Ханџиска работи како доктор по спортска медицина во ПЗУ Кинетикус - Спортска медицина и наука за движење и е лиценциран доктор на ФК Вардар.

Член е на повеќе здруженија и асоцијации:

- член на Здружението на лекарите по спортска медицина;
- член на Антидопинг комисијата при Агенцијата за спорт и млади;
- член на Македонското лекарско друштво;
- член на Македонското здружение на физиолози;
- член на Македонската лекарска комора.

Поле на интерес и работа на кандидатката д-р Ели Ханџиска е:

- Физиологија на вежбање и ергометрија;
- Лабораториски и теренски тестирања кај аматери и професионални спортисти;
- Нутриција, суплементација и антидопинг во спортот;
- Мониторирање на ефектите од тренажниот процес кај аматери и професионални спортисти;
- Рехабилитација на спортски повреди;
- Телесен состав и одедување на соматотипија;
- Допинг контроли кај спортисти.

Д-р Ели Ханџиска е добитник на две благодарници (2010 и 2013 год.) од Македонско лекарско друштво, како и диплома од Македонскиот олимписки комитет (2015 год.).

Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање доцент

1. Д-р Ели Ханџиска е доктор на биолошки науки биохемија – физиологија и специјалист по спортска медицина (документи во прилог);
2. Има просек 8,13 од додипломски студии;
3. Има препорака од работодавец и двајца професори;
4. Има доставено сепарати од сите нејзини научноистражувачки трудови во соодветната област (законскиот предуслов за избор во насловен доцент се најмалку четири научноистражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија или 2 научни публикации со импакт фактор).

Во овој извештај се евалуирани трудовите на д-р Ели Ханџиска публикувани во последните 5 години.

Научните трудови со кои д-р Ели Ханџиска ги исполнува законските критериуми за избор во звање насловен доцент се:

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списанието
1	Vuksanovic V, Handjiski Z, Handjiska E	Changes in the muscle strength of the elbow flexors following a six-week experimental procedure in adolescents monitored through isokinetic and motor tests	Acta Inform Med.22(3),pp.203-205. (2014) ISSN 0353-8109	2006

2	Handziski Z, Handziska E, Milenkova M	ACTN3 genotype and isokinetic characteristics of the knees of soccer players U17	Research in Physical Education, Sport and Health. 5(1), pp.45-50. (2016) ISSN: 1857-8160, 1857-8152	2010
3	Handjiski Z, Handjiska E, Milenkova M	The changes of clinical profile and isokinetic characteristics of knees and ankles during the training process in young male handball players	Research in Physical Education, Sport and Health. 6(1), pp.101-110. (2017). ISSN: 1857-8160, 1857-8152	2010
4	Manevski D., Nikolovska L., Handziski Z., Handziska E.	Applying the isokinetic and the isokinetic diagnostics at the injures of Ligamentum anterior cruciate-ACL	Rauché Zdravstveni časopis, 7.p.32-36. (2016) ISSN 2233-131X	2010

или два научни трудови во научно списание со импакт фактор во последните пет години:

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Импакт фактор
1.	Handziska E, Handziski Z, Gjorgoski I, Dalip M (2015).	The relationship between somatotype and stress hormone levels in young soccer players	J Sports Medicine and Physical Fitness. 55(2), 2015. pp.1-7	IF 1,12
2.	Zoran Handjiski, Eli Handjiska, Mimoza Milenkova, Hristo Bojadziev	“Clinical torsion profile. O-30 Isokinetic characteristics of ankle joints, clinical torsion profile and lengths of lower extremities in young female handball players	British Journal of Sports Medicine Nov 2016, 50 (Suppl 1) A17; DOI: 10.1136/bjsports-2016-097120.30	IF = 7.867

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Д-р Ели Ханџиска била вклучена во наставата по предметот Физиологија за студенти по медицина и стоматологија, откако е за првпат именувана за помлад асистент во 2002 година.

Од доставените биографски и библиографски податоци на д-р Ели Ханџиска очигледно е дека таа учествувала активно на голем број семинари, обуки и работилници, како и меѓународни конгреси и конференции, одржани во и надвор од нашата земја – во повеќе европски центри.

- Предавач на Континенталниот семинар по спортска медицина под покровителство на Македонскиот олимписки комитет, Скопје, септември 2006 г.
- I Семинар на Здружението на лекарите по спортска медицина на тема „Протокол на менаџирање на тренингот процес: дијагноза и контрола над оптеретувањата, спортска нутриционистичка психологија во спортот, допинг контрола и укажување на прва помош на терен”, јануари 2007 г.
- Курс по спортска медицина во Букурешт, Романија, октомври 2008 г.

- Стручно-научниот собир на Федерацијата на училиштен спорт на Македонија во Пелистер, септември 2008 г.
- Антидопинг семинар, под покровителство на ИОК, во Скопје, април 2008 г.
- Антидопинг семинар, под покровителство на ИОК, во Белград, мај 2008 г.
- Антидопинг семинари (Солун, Софија).
- Семинар по спортска медицина покровителство на Македонскиот и Германскиот олимписки комитет, Скопје, декември 2008 г.
- Работилница под покровителство на ХЕПА Македонија, на тема „Развој на сеопфатен план за креирање на здрави општини низ зголемување на физичката активност во урбана средина“ во Скопје, јануари 2009 г.
- 13-ти Симпозиум за спорт и физичко образование на младите, по покровителство на Федерацијата на спортските педагози на РМ, Скопје, октомври 2009 г.
- Курс по спортска медицина во Скопје, декември 2009 г.
- Курс по BLS/AED- Basic Life Support/ Automatic External, Defibrillation, European Resuscitation Council, Скопје, декември 2009 г.
- Семинар на Здружението на лекарите по спортска медицина, Скопје декември 2009 г.
- Учесник на светските и европските и баканските конгреси по спортска медицина (Барселона, ноември 2008 г.), Букурешт (октомври 2008 г.), Анталија (октомври 2009 г.), Салзбург (октомври 2011 г.), Рим (септември 2012 г.).
- Учество на Светски конгреси по спортска медицина (Барселона 2008 г., Рим 2012 г., Љубљана 2016 г.).
- Учество на Европски конгреси по спортска медицина (Анталија 2009 г., Салзбург 2013 г., Барселона 2013 г., Амстердам 2014 г., Антерпен 2015 г.).
- Учество на Workshop „Sarcopenie“ – 7. Европски конгрес по спортска медицина, Салзбург, 2011 г.
- Учество на 32. Светски конгрес по спортска медицина, Рим, “The influence of somatotype on the changes of body composition, strength of legs and anaerobic threshold of soccer players aged 15-17 years”.
- Учество на симпозиум на тема „Општ пристап кон пациентите со остеоартритис“, Скопје, 2014 г.
- Учество на I Српска меѓународна конференција по спортска медицина (Белград, 2015 г.).
- Учество на IV Меѓународно школо по спортска медицина (Колашин, 2016 г.).
- Учество на стручен состанок на тема „Македонски искуства во спортската медицина“, Здружение на лекари специјалисти по спортска медицина, Скопје, 2016.
- Учество на Тренинг курс Training Course in accordance with the International Standard for Testing and Investigations-EERADO (The Eastern Europe Regional Anti-Doping Organization) with support of the UNESCO Fund for Elimination of Doping in Sport - Сертифициран допинг контролор, Georgia, мај 2016 г.
- Учество на Олимписки семинар за спортска медицина, Скопје, мај 2017 г.
- Учество на I, II и III меѓународна научна конференција “Research in Physical education, Sport and Health” (Охрид 2014, Скопје 2016, Скопје 2018).

Д-р Ели Ханциска е учесник како предавач во антидопинг проектот „Допинг во спортот“ на млади спортисти од сите спортски федерации на Република Македонија. Проектот е финансиран од УНЕСКО, во организација на Агенција на млади и спорт на Македонија, во трење од една година (2015).

Автор и коавтор е на над 20 труда од областа на медицината во домашни и странски списанија. Коавтор е на практикуми од областа на физиологијата и спортската физиологија. Одлично ги владее англискиот и францускиот јазик.

Листа на трудови и евалуација на трудовите за изборот на д-р Ели Ханџиска (публикувани во последните 5 години)

Трудови со оригинални научни резултати објавени во меѓународни списанија:

1. Vuksanovic V, Handjiski Z, Handjiska E (2014). Changes in the muscle strength of the elbow flexors following a six-week experimental procedure in adolescents monitored through isokinetic and motor tests. *Acta Inform Med.*22(3), pp.203-205

Во студијата се испитувани потенцијалните промени на максималната сила на флексорите на лактот на недоминантната рака. Субјектите се подложени на експериментална процедура во тек на 6 недели и се мониторираани со едноповторувачки максимален 1 RM моторен тест и изокинетички тестови во три временски периоди: на почеток, по три и по шест недели. Од вкупно шест применети изокинетички тестови, неочекувано само тестот на максимална сила и времето потребно за нејзино постигнување покажал сигнификантни промени во скратување на вредностите. Статистички значајно зголемување на максималната мускулна сила за 32.1 % по три недели вежбање и 46.8 % по шест недели вежбање покажал едноповторувачкиот максимален тест.

2. Handziski Z, Handziska E, Milenkova M (2016).ACTN3 genotype and isokinetic characteristics of the knees of soccer players U17. *Research in Physical Education, Sport and Health.* 5(1), pp.45-50.

Во овој труд се одредени ACTN3 генотипот и изокинетичките карактеристики на коленото кај нашите фудбалери под 17-годишна возраст. Утврдено е дека најчеста варијатна на ACTN3 генотипот во испитуваната група била RR варијантата (48,3%), потоа RX (30%) и XX (26%). RR варијантата била најчеста кај средните играчи (57%), додека XX варијантата кај напаѓачите (37%). Авторите препорачуваат дека ACTN3 генотипскиот профил може да помогне во процесот на селекцијата кај младите фудбалери, додека RR варијантата на ACTN3 генотипот се очекува да биде најзастапена кај напаѓачите. 59 % од играчите се со незначајни разлики во флексијата, додека 41 % со значајни промени во флексијата и екстензијата на двете колена, особена кај напаѓачите. Високиот сооднос помеѓу H/Q на десното колено и дефицитот во флексијата на левото колено сугерира за нова стратегија и промени во силовиот тренинг кај младите фудбалери.

3. Handjiski Z, Handjiska E, Milenkova M (2017).The changes of clinical profile and isokinetic characteristics of knees and ankles during the training process in young male handball players. *Research in Physical Education, Sport and Health.* 6(1), pp.101-110.

Во овој труд се следени промените на клиничкиот торзионен профил и изокинетичките карактеристики на двете колена и двата скочни зглобови кај младите ракометари за време една натпреварувачка полусезона. Утврдено е сигнификантно зголемување на внатрешната и надворешната ротација на левиот и десниот колк, Q аголот на десната нога и аголот на прогресија на десното стапало, додека постои значајно опаѓање на Q аголот на левата нога. Добиено е значајно зголемување во Peak TQ, како и соодносот Peak TQ/BW, Max Rep Tot Work and Avg Power во плантарна флексија на десното стапало. Добиените резултати укажуваат на можна поврзаност со зголемената инциденца на повреди на долните екстремитети кај младите ракометари. Намалувањето на времето на акцелерацијата и времето на децелерација на флексија и екстензија на колената и плантарната флексија на десниот скочен зглоб веројатно се еден од механизмите на зголемен ризик од повреда кај овие спортисти.

4. Manevski, Dimitar and Nikolovska, Lence and Handziski, Zoran and Handziska, Eli (2016) *Applying the isokinetic and the isokinetic diagnostics at the injures of Ligamentum anterior cruciate-ACL.* *Rauché Zdravstveni časopis*, 7. pp. 32-34. ISSN 2233-131X; <http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/17386>

Во трудот авторите потенцираат дека покрај истегнувања, руптури на тетивите на коленовиот зглоб и дегенеративни оштетувања (’рскавица), многу чести се и руптури на лигаментарниот апарат. Податокот за значајниот квантитативен пораст на повредите

на предниот вкрстен лигамент на коленото кај професионалните спортисти, но и рекреативци го потврдуваат светските трендови. Во трудот е испитувано влијанието на изокинетичките вежби кај професионални фудбалери по хируршки третман на преден вкрстен лигамент. Примената на изокинетиката кај овие спортисти го потврдува позитивниот исход во процесот на рехабилитација: намалување на мускулниот дефицит во екстензија и флексија на коленото, како и редукција во мускулната брзина во екстензија -22% и 4% во флексија.

Трудови со оригинални научни резултати објавени во меѓународни списанија со импакт фактор:

5. Handziska E, Handziski Z, Gjorgoski I, Dalip M (2015). The relationship between somatotype and stress hormone levels in young soccer players. *J Sports Medicine and Physical Fitness*. 55(2), 2015. pp.1-7. (IF 1,12)

Целта на оваа студија во која се вклучени млади фудбалери на возраст од 15-17 години е да се испита поврзаноста на соматотипот и нивоата на кортизол и АСТН во крвта во мирување и по напор за време на една фудбалска полу сезона. Фудбалерите се следени на почеток, по шест недели и на крајот од полу сезоната во траење од 4 месеци. Добиено е сигнификатно намалување на нивото на кортизол без значајни промени на нивото на АСТН во испитувања направени по шест недели и на крајот од студијата, како во тек на мирување, така и по максимален напор. Утврдена била значајна корелација помеѓу нивото на АСТН во мирување и некои соматотипови (мезоморф ендоморф, централен и балансиран ендоморф) и помеѓу АСТН по максимален напор и балансиран екоморф и ендоморф мезоморф. Значајното намалување на кортизолот сугерира за стагнација на тренажниот процес кај младите фудбалери. Значајната корелација на некои соматотипови со хормоналните одговори сугерира дека некои соматотипови можат да се искористат во селекцијата кај нашите фудбалери.

6. Zoran Handjiski, Eli Handjiska, Mimoza Milenkova, Hristo Bojadziev. "Clinical torsion profile. O-30 Isokinetic characteristics of ankle joints, clinical torsion profile and lengths of lower extremities in young female handball players. *Br J Sports Med*, Nov 2016. , 50 (Suppl 1) A17; DOI: 10.1136/bjsports-2016-097120.30 (IF = 7.867)

Во овој труд се презентирани изокинетичките карактеристики на скочните зглобови, клиничкиот торзионен профил и должината на долните екстремитети кај младите ракометарки. Испитаниците се поделени во три тима според возраста: прв, втор и трет тим. Во резултатите се детектира дека дефицитите на Peak TQ во плантарна флексија помеѓу двата скочни зглоба се намалува од првиот (12.32 ± 10.24) кон третиот тим (10.93 ± 8.96). Исто така, постои значајно опаѓање во децелерацијата на скочните зглобови од првиот (129.66 ± 72.32) кон третиот тим (98.75 ± 45.39). Значајното намалување на внатрешната ротација во двата колка кај ракометарките од третиот тим би требало да е поврзано со подолгиот и поинтензивен тренажен процес кој може да го зголеми ризикот од повреди. Додека значајното зголемување во надворешната ротација на левиот колк и тестот на прогресија на стапалата кај третиот даваат позитивни корелации со изокинетичките карактеристики на дорзална флексија на двата скочни зглоба, што претставува интересен податок за понатамошни анализи.

Трудови со оригинални научни резултати објавени во зборници од конгреси и конференции

7. Handziski Z., Handziska E. The relationship between free radicals and AnT and Vo₂ max in professional soccer players-19th Annual Congress of the European college of Sports Science, Amsterdam 2014

Целта на овој труд е да се следи поврзаноста помеѓу нивото на слободните радикали и АнТ и Vo₂max, кај 30 професионални фудбалери во тек на една натпреварувачка полусезона, поделена во три фази: претподготвителен период, преднатпреварувачки и постнатпреварувачки период. Значајното зголемување на нивото на слободните радикали сугерира на зголемен оксидативен стрес и тоа на крајот на тренажниот процес и натпреварот,

што би значело пад на антиоксидативниот одбранбен механизам. Во студијата се докажа дека значајното зголемување на аеробниот капацитет е поврзан со нискиот оксидативен стрес.

8. Handziski Z., Handziska E., Milenkova M. The influence of hormonal and biochemical parameters on the changes of Vo₂max in professional football players- 18th Annual Congress of the European college of Sports Science, Barcelona, 2013

Во трудот е евалуирано влијанието на некои хормонални и биохемиски параметри (крвни лактати, серуско ниво на тестостерон, плазма наиво на АЦТХ и кортизол и креатин киназа), сите за време на оптоварување на лента, како и АнТ со Конкони протокол, и крвни лактати на терен, врз промените на Vo₂ max кај професионалните фудбалери во тек на една натпреварувачка полусезона, поделена во три периоди. Испитувањата се изведени во три фази. Значајното зголемување на VO₂max, опаѓањето на креатин киназата како резултат на вежбање и ниските нивоа на крвните лактати после подготвителниот период сугерира за почетна адаптација на некои системи. За потребата од подобрување на спортските перформанси говори и отсуството на кортизолскиот одговор и незначајните промени на АнТ.

9. Zoran Handziski., E. Handziska. Sports medicine in football clubs. 1-st International Scientific Conference, Research in physical education, Sport and Health, 30-31 May 2014, Ohrid, Republic of Macedonia. Conference Proceedings: pp. 1-4.

Авторите врз основа на оригиналните резултати прикажани во трудот, заклучуваат дека главна улога во организацијата и реализацијата на здравствената заштита во фудбалските клубови, има едукацијата од страна на лекарот специјалист по спортска медицина. Неопходно е потребна континуирана едукација како на фудбалерите и тренерите, така и на менаџерските тимови на фудбалските клубови.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Врз основа на анализата на приложените документи, како и личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија е едногласна во оценката дека со целокупната своја досегашна работа д-р Ели Ханџиска има голем придонес во наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната и организациско-развојната дејност.

Согласно со претходно изнесеното, како и во согласност со Законот за високо образование, Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип, Комисијата со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки да ја избере д-р Ели Ханџиска во звање **насловен доцент за наставно-научната област физиологија на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Весела Малеска-Ивановска, редовен професор, претседател, с.р.
Д-р Јасмина Плунцевик-Глигороска, вонреден професор, член, с.р.
Д-р Милка Здравковска, редовен професор, член, с.р.

**ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДИРААТ ПРИ ИЗБОРОТ ВО ЗВАЊЕ
на д-р Ели Ханџиска**

Ред. бр.	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	Поени
1	Избор во звање помлад асистент	10
	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ ВКУПНО	10 бода

Ред. бр.	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ И СТРУЧНО-УМЕТНИЧКИ АКТИВНОСТИ	Поени	
		во земјава	во странство
3	<p>Научен труд објавен во списание со ИФ (прв автор, втор автор, останати автори) (15/10/5)</p> <p>Труд под реден бр. 5. – 15 бода</p> <p>Handziska E, HandziskiZ, Gjorgoski I, Dalip M (2015). The relationship between somatotype and stress hormone levels in young soccer players. J Sports Medicine and Physical Fitness. 55(2), 2015. pp.1-7 (IF 1,12)</p> <p>Труд под реден бр. 6. – 10 бода</p> <p>Zoran Handjiski, Eli Handjiska, Mimoza Milenkova, Hristo Bojadziev. "Clinical torsion profile. O-30 Isokinetic characteristics of ankle joints, clinical torsion profile and lengths of lower extremities in young female handball players. Br J Sports Med, Nov 2016. , 50 (Suppl 1) A17; DOI: 10.1136/bjsports-2016-097120.30 (IF = 7.867)</p> <p>ВКУПНО = 25 бода</p>	25	
4	<p>Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори) (9/6/3)</p> <p>Трудови под реден бр. 2 и 3 – втор автор 2 x 6 = 12 бода</p> <p>Handziski Z, Handziska E, Milenkova M (2016).ACTN3 genotype and isokinetic characteristics of the knees of soccer players U17. Research in Physical Education, Sport and Health. 5(1), pp.45-50.</p> <p>Handjiski Z, Handjiska E, Milenkova M (2017).The changes of clinical profile and isokinetic characteristics of knees and ankles during the training process in young male handball players. Research in Physical Education, Sport and Health. 6(1), pp.101-110.</p> <p>Трудови под реден бр. 1 и 4 – останати автори 2 x 3 = 6 бода</p> <p>Vuksanovic V, Handjiski Z, Handjiska E (2014). Changes in the muscle strength of the elbow flexors following a six-week experimental procedure in adolescents monitored through isokinetic and motor tests. Acta Inform Med.22(3), pp.203-205.</p> <p>Manevski, Dimitar and Nikolovska, Lence and Handziski, Zoran and Handziska, Eli (2016) Applying the isokinetic and the isokinetic diagnostics at the injures of Ligamentum anterior cruciate-ACL. Rauché Zdravstveni časopis, 7. pp. 32-34. ISSN 2233-131X; http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/17386</p> <p>ВКУПНО = 18 бода</p>	18	

5	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир Труд под реден бр. 7 и 8, во странство 2 x 3 = 6 бода Handziski Z., Handziska E. The relationship between free radicals and AnT and Vo2 max in professional soccer players-19th Annual Congress of the European college of Spotsrs Science, Amsterdam 2014 Handziski Z., Handziska E., Milenkova M. The influence of hormonal and biochemical parameters on the changes of Vo2max in professional football players-18th Annual Congress of the European college of Spotsrs Science, Barcelona, 2013 ВКУПНО = 6 бода	6	
10	Одбранета докторска теза	8	
21	Награди-признанија за научни/уметнички постигнувања, сценско-музички награди	5	
22	Студиски престој во странство	8	
	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ ВКУПНО	70 бода	
Ред. бр.	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА ДЕЈНОСТ И ОРГАНИЗАЦИСКО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ	Поени	
		во земјава	во странство
6	Труд објавен во зборник на трудови на стручен собир Труд под реден бр. 9, дома 1 x 2 = 2 бода Zoran Handziski., E. Handziska. Sports medicine in football clubs. 1-st International Scientific Conference, Research in physical education, Sport and Healt, 30-31 May 2014, Ohrid, Republic of Macedonia. Conference Proceedings: pp. 1-4.	2	
13	Учесник во научен проект (максимум во три проекти) еден апликативен проекта дома – 1 x 5 = 5 бода	5	
	СТРУЧНО-АПЛИКАТИВНА И ОРГАНИЗАЦИСКО-РАЗВОЈНА ДЕЈНОСТ – ВКУПНО	7 бода	

ВКУПНО = 87 бода