

РЕЦЕНЗИЯ

от доц. **Нина Иванова Борисова д. п.**

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност “доцент“ по професионално направление 7.4. **ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ**, научна специалност „Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. методика на Лечебната физкултура)”

В конкурса за доцент, за нуждите на катедра „Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт“ към факултет Обществено здраве на Медицински университет – Плевен, като кандидат участва гл.ас. Ростислав Костов д.м. от същата катедра.

Конкурсът за "доцент" в катедра „Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт“ към факултет „Обществено здраве“ на МУ-гр.Плевен е обявен в Държавен вестник бр. 84/25.10 2016 г. В него единствен кандидат е гл. ас. Ростислав Валентинов Костов, доктор. Представената документация по конкурса е описана коректно и отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности.

1. Кратки биографични данни

Гл. ас. Ростислав Валентинов Костов завършва:

- ❖ 2003 – 2007 г. - ЮЗУ „Неофит Рилски” – Благоевград ОКС „Бакалавър”;
- ❖ 2008 – 2009 г. – НСА „Васил Левски“ София, ОКС „Магистър“ НСА „Васил Левски“ София, Кинезитерапия в ортопедията и травматологията;

- ❖ 2013 - Образователна и научна степен „Доктор“ ВМА - София Направление 7.1. Медицина, ш. 03.01.58 (Физиотерапия, курортология и рехабилитация)
- ❖ От 2013 г. „Административен асистент“ в сектор „ФМРЕТ“ към Катедра „ФМРЕТС“.
- ❖ От 2015 г. Член на факултетния съвет и „Факултетска комисия по качеството и акредитацията“ към факултет „Обществено здраве“ при МУ-Плевен

Владее добре писмено и говоримо английски език с ниво B1/2.

Членува в български и международни научни дружества и има участие в тяхното ръководство. Редовен член е на:

1. „Асоциацията на физиотерапевтите в България (член на световната конфедерация по физикална терапия)“ с членска карта № 1453.
2. „Българско дружество по спортна медицина и кинезитерапия“.

Участия в редколегии у нас и в чужбина:

1. Участие в редакционен колектив на специализирано научно списание „Превенция и рехабилитация“.
2. Участие в редколегия в Journal Bioinfo Publications, Membership ID: C0247D479C

Има много добра **компютърна грамотност**: работа с офис пакети (MS OFFICE 2003, 2010); c++; c++; java; java script; HTML и др.

Научните му прояви са свързани с участието му в конгреси и конференции с научни доклади, статии в списания и участия в учебници.

2. Описание на представените материали

Общата **научна продукция** на гл. ас. Костов възлиза на **53 научни и научно-приложни труда**, включващи:

- ✓ **Монография - 1;**
- ✓ **Учебници, учебни ръководства, глави от учебници – 3 (2 самостоятелен и 1 учебник в съавторство: Въведение в кинезитерапията под ред. на проф. Н. Попов (В глава Научнопрактически основи на кинезитерапията. София: НСА Прес, 2009, с общ обем 21 стр.)**
- ✓ **Научни публикации – 50 (2 на английски език) от които:**
 1. Публикации в чужди научни списания - 3;
 2. Статии в научни списания в България – 27 (4 свързани с докторската дисертация рецензирани научни статии, от които 3 самостоятелни);

3. Публикации в рецензирани сборници на научни звена или сборници от проведени научни форуми:

❖ От чуждестранни научни прояви – 5 бр.

❖ От научни прояви в България – 15 бр.

В 24 от тях той е единствен автор, в 11 - водещ автор и в 15 втори и следващ съавтор.

Гл. ас. Костов има 9 участия в научни форуми в България, с резюмета публикувани в съответните сборници с резюмета.

Гл. ас. Костов е взел участие в 2 научно-практически конференции с международно участие с 5 доклада и в 4 научно-практически конференции у нас с 13 доклада. Има и 2 участия в научни конференции с международно участие у нас, които са организирани от МУ Плевен. Общо кандидата има участия в 8 научни форума.

Оценявам положително участието на гл. ас. Костов в 3 студентски научни конференции, което показва добрата му връзка със студентите и ще подобри качеството им на обучение.

Научната продукция на гл. ас. Костов е написана професионално и подпомага обучението на студентите. Подходяща е за обучение на студенти от специалностите медицинска рехабилитация и ерготерапия, рехабилитация кинезитерапия.

Анализът на научните му трудове показва, че те са главно в неговата област на професионални интереси, а именно **нервно - мускулно-скелетни дисфункции при увреда на горни и долни крайници**. Опитът му несъмнено е по-голям при мекотъканни увреди на коленния комплекс и е обобщен в самостоятелна монография (**"Физиотерапия при мекотъканни увреди в областта на коленния комплекс "** - 322 стр.), която има голям принос и е с научно-методическо значение.

Монографията обединява актуални тенденции от различни сфери на клиничното и рехабилитационно лечение. Направен е опит за изграждане на комплексен, физиотерапевтичен подход при едни от най-често срещаните мекотъканни увреди в областта на най-голямата става в опорно-двигателния апарат - коленната става. Разглеждани са анатомичната структура и биомеханичните характеристики на коленния комплекс, някои клинични и функционално-диагностични методи за установяване на увредите и породените от тях дисфункции. Книгата може да се ползва от всички специалисти в областта на физиотерапията (кинезитерапевти, рехабилитатори, ерготерапевти, медицински рехабилитатори-

ерготерапевти), тъй като този труд има както научна и педагогическа, така и приложна стойност.

В основи на мускулно-скелетната рехабилитация (с обем 447 стр.) е направен опит за представяне, анализ и обсъждане на едни от най-съвременните и научни виждания за прилагане на подходящо рехабилитационно поведение за преодоляване на мускулно-скелетните дисфункции, в резултат на остър, хроничен и повтарящ се травматизъм. Разгледани са мускулно-скелетната, нервната и циркулаторната системи, биомеханичните и кинезиологични характеристики на опорно-двигателния апарат. Представени са общите принципи за изграждане на рехабилитационно поведение, анализ на терапевтичните стратегии при лечение на мекотъканни, ставни, съединително-тъканни и др. патологии. Вниманието е обърнато на мускулно-скелетната рехабилитация - невро-мускулният контрол и проприорецепцията.

Разгледани са травматичните фактори за настъпване на редица мускулно-скелетни увреди и дисфункции при активно спортуващи жени, като рисковата група в спортната травматология. В последната глава е направен обзор на едни от най-често прилаганите в клиничната практика физикални фактори, като е обърнато внимание върху ефекта им в комплексното рехабилитационно лечение в острия посттравматичен период.

Във Въведение в кинезитерапията. Основни средства и методи (под ред. на проф. Н. Попов и с участие на авторски колектив от специалността) в глава: *Научнопрактически основи на кинезитерапията* са разгледани основните механизми обясняващи физиологичното въздействие на кинезитерапията. Въздействието на кинезитерапията върху мускулно-скелетната, нервната, сърдечносъдовата и дихателните системи.

Въведение в кинезитерапията е от изключително значение за студентите, които тепърва навлизат в професията, за да получат правилна представа за същността и характеристиките на кинезитерапията, за нейната структура като научна и практическа специалност.

Издадената до този момент литература на български език предлага по-остарели схващания и понятия, които ограничават професионалните компетенции и потенциала за развитие на кинезитерапевтите и рехабилитаторите.

Книгата е първият опит за „осъвременяване“ на схващанията за същността, професионалните характеристики и стандартите за прилагане на кинезитерапия.

3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата (известни цитирания)

- Общо 22 цитирания – 11 в чужди и 11 в български литературни източника.

4. Систематизирането на научните статии и доклади на гл. ас. Костов условно може да бъде извършено в следните *основни направления*:

1. Рехабилитация на мускулно-скелетни дисфункции след травми и увреди в областта на раменния и лакътния комплекс.
2. Рехабилитация на мускулно-скелетни дисфункции след травми и увреди в областта на долния крайник.
3. Концепции за нервно-мускулен контрол и връзката на сензомоторната регулация и техните нарушения при формиране на нервно-мускулно-скелетни дисфункции.
4. Физиотерапевтично и ерготерапевтично поведение при прогресиране на някои социално-значими заболявания.

В първата група публикации са представени актуални проучвания касаещи ***кинезиологичните и функционални особености*** на раменния [№12, №15, №16] и лакътния [№48] комплекс. Рехабилитацията след приложението на актуални лечебни подходи. В статии №12 и №16 са разгледани глено-хумералните стабилизиращи фактори и техният механизъм на функционална стабилизация, така ***и дисфункциите вследствие на мускулно-скелетни увреди, костна лезия на Bankart*** [№16, №32] и рехабилитационния подход при такива пациенти.

В статия №27 са разгледани травматичния механизъм, клиничното поведение и насоки за структурирането и адаптирането на комплексната рехабилитация при ***травматични увреди на акромио-клавикуларната става***. Дадени са препоръки за изготвяне на диференциална функционална диагностика, необходима за правилно изграждане на рехабилитационния подход.

В статия №48 е представен клиничен случай на пациент с ***капсуло-лигаментарни увреди в областта на лакътния комплекс***, като е

предложен алгоритъм за функционален анализ и на тази база изградената рехабилитационна програма.

В статии №25 и №26 е представена **комплексна рехабилитация при пациенти след тотално лакътно ендопротезиране**. Представен е комплексен анализ на всички аспекти на тоталното лакътно ендопротезиране нужни за рехабилитацията [№25, №26].

Във втората група публикации, в статия №21 са разгледани фактори за развитие на тежки патологии в тазобедрената област (идиопатична асептична некроза на бедрената глава), при които при прогресиране на заболяването се налага **поставяне на ендопротеза**. Направен е литературен обзор на рехабилитацията при такива пациенти [№12].

Проведено е изследване на клиничен случай при пациент с дисфункции в т.н. **лумбо-пелви-феморална кинетична верига**, при който е апробиран актуален метод на „ритмична стабилизация в затворена кинетична верига“, целяща възстановяване и подобряване на динамичната ставна стабилизация в проксималната част от кинетичната верига на долния крайник [№37].

В статии №19 и №20 е представена актуална рехабилитационна стратегия при значителни механични увреди на долния крайник. В статиите са представени травматичният механизъм, клиничното лечение и рехабилитацията при **тежки, високо енергийни увреди в областта на бедрото и подбедрицата**, познати като „ипсилатерални фрактури тип плаващо коляно“.

В статия №24 са представени резултати от проучвания на някои **структурни и биомеханични фактори за увреди на предната кръстна връзка при спортуващи жени**.

Освен чисто механични фактори, някои хормонални особености също имат пряко или индиректно отражение върху по-честият травматизъм при активно спортуващите жени, които са разгледани в статия №28.

В третата група публикации се представя проучване на световната литература на най-актуалните познания относно **възникването и задълбочаването на сензо-моторни дисфункции след мекотъканни увреди на раменния комплекс** [№10, №11, №29], тяхната функционална оценка и рехабилитационен подход.

В статия №21 са представени някои актуални тенденции за изучаване **невро-мускулните аспекти на постуралния контрол и динамична ставна стабилизация**.

В статия №24 се предлагат най-съвременните концепции за рехабилитация при хроничната мускулно-скелетна болка, която е фактор за „отключването“ на неправилни двигателни модели, патологични синергии и мускулен дисбаланс.

В статии №17 и №18 детайлно са представени **факторите за развитие на миофасциален болков синдром, диференциалната диагностика на активните тригерни точки** от множество други мекотъканни патологии и концепциите за тяхното лечение и профилактика.

В статии №8 и №9 е представено проведено задълбочено проучване на множество световни източници, на един слабо познат у нас фактор за развитие на коленни дисфункции, т.н. **„артрогенна мускулна инхибиция“**.

В статия №23 на базата на задълбочен литературен обзор са представени както концепции за развитието на глезенни дисфункции и увреди вследствие сензо-моторни нарушения, така и предложение за правилно и ефективно приложение на рехабилитацията.

В съавторство с изтъкнати специалисти в статия №5 е направен опит за оформяне рамките на функционалната оценка на пациенти с ортопедо-травматологични увреди в концепцията на ICF (**Международна класификация на функционирането, уврежданията и здравето - МКФ, ICF**), което би изградило стройна система за функционална оценка на такива пациенти, според която могат да се изградят и адаптират съвременни рехабилитационни подходи за преодоляване на двигателния дефицит.

В четвърта група се представят публикации със социално-значими патологии - кардио-васкуларни и метаболитни, като увеличеното телесно тегло при подрастващи, в честа комбинация с намалена двигателна активност [№38], нездравословен начин на живот и психо-емоционален дистрес [№43] и рехабилитационния подход при такива пациенти.

Имайки предвид ерготерапевтричния подход като част от комплексната рехабилитация, в статии [№39 и №40] е представен алгоритъм за ерготерапевтично лечение при пациенти с налични дисфункции вследствие на невро-мускулни увреди.

Научни приноси (теоретични и практико-приложни) в представената за рецензиране продукция на гл. ас. Костов могат да бъдат формулирани в следните направления:

1. Анализира и систематизира на базата на патокинезиологично обоснован рехабилитационен подход, насоки и практически техники при възстановяване на раменния, лакътния комплекс и при акромио-клавикуларни дисфункции и на цялата кинетична верига на горния крайник, както и при често срещани нарушения в областта на глезенно ходилния комплекс.
2. Систематизира най-съвременните световни тенденции в областта на възстановяването на пациенти след тотално лакътно ендопротезиране и при протезиране на ТБС.
3. Представя съвременна рехабилитационна концепция при редица нарушения и дисфункции в тазобедрената и лумбална област.
4. Представя клиничното лечение и рехабилитационна програма при високо енергийни увреди „ипсилатерални фрактури тип плаващо коляно“ и биомеханични фактори за увреди на предна кръстна връзка при спортуващи жени.
5. Проучва комплексния модел за оформяне на мускулно-скелетни дисфункции в областта на раменния комплекс.
6. Представя компоненти от функциите на сензо-моторната система и периферната регулация на мускулния тонус, по отношение правилната невро-мускулна и междумускулна координация, при подсигуриране функциите на ОДА като цяло.
7. Представя концепции за развитие и задълбочаване на хроничната мускулно-скелетна болка, както и нов рехабилитационен подход. Представя т.н. „артрогенна мускулна инхибиция“ една от най-трудно преодолимите дисфункции в коленния комплекс.
8. Прави литературен обзор и онагледяване на мануално-терапевтични техники за локализация, исхемична компресия на тригерните точки и миофасциален стречинг.
9. Проучва физическото развитие, моториката и честотата на наднорменото тегло при деца и подрастващи. Разработва програми за двигателна активност при неврологични и някои социално значими заболявания (сърдечносъдови и наднормено тегло).

Гл. ас. Костов успешно съчетава научната с *учебната си работа*. От

представената информация за 2013/2014 уч. година е видно, че той има общо 889,1 академични часа, за 2014/2015 уч. година общо 937,2 академични часа, за 2015/2016 уч. година общо 951,2 академични часа за зимен и летен семестър. Обучава студенти от I, II, курс за придобиване на ОКС „Бакалавър“ по дисциплините "Кинезитерапия", "Патокинезиология", "ММТ", УКП и Държавен преддипломен стаж. Участва в провеждането на Практически държавен изпит.

През учебната 2014/2015 г Гл. ас. Костов е осъществил преподаване в МУ – София като хоноруван преподавател в специалност „Медицинска рехабилитация и ерготерапия” по дисциплините: Кинезитерапия, ММТ, Кинезиология, Патокинезиология и УКП с общ хорариум 254 учебни часа.

През учебната 2014/2015 г Гл. ас. Костов е гласуван от АС на НСА „В. Левски” за хоноруван преподавател в специалност Кинезитерапия във Факултет „Кинезитерапия, туризъм и спортна анимация” в ОКС „бакалавър” по дисциплините: Мануална терапия – 80 уч. часа и Общи методи за функционални изследвания – 75 уч. ч.(лекции и упражнения).

Ползотворно е участието на кандидата в **научноизследователски проект** с международно участие на НСА „Васил Левски“ на тема „Оптимизация на съчетаването на съвременни мануални техники при третирането на мускуло-сkeletalни дисфункции“ (Рег. номер: 237 от 30. 05. 2011 г.).

Участие в **проект** „Студентски практики“ (BG 051PO001-3.3.07-0002), изпълняващ длъжността „Академичен наставник“, с договор № 12 от 10.07.2013 г.

Участие в практическо обучение по **проект** BG05M2OP001-2.002-0001 „Студентски Практики“ – Фаза I, с договор №42 от 27.10.2016 г.

Гл. ас. Костов участва в създаването на 5 учебни програми в ОКС „Бакалавър” на специалността "Медицинска рехабилитация и ерготерапия“ – Кинезитерапия, Кинезиология, Функционална оценка на ОДА, Държавен преддипломен стаж, УКП-Кинезитерапия. Те са тематично и методично издържани, осигурявайки високо ниво знания на студентите.

Разработва тестове за осъществяване на текущ контрол по профилиращата учебна дисциплина „Кинезиология“. Общият брой на разработените тестове е три, като всеки тест има по два различни варианта, с включени по над 30 ключови въпроса.

Заклучение

Гл. ас. Костов е преподавател, с много добра теоретична и практическа подготовка. Притежава трудолюбие, задълбоченост и отговорност, с което ефективно допринася за подобряване на учебния процес в МУ-гр. Плевен. Уважаван е от своите колеги и студенти, активен участник е в научния и обществен живот на университета.

Въз основа на цялостния анализ на научната, преподавателската и организационно-методичната дейност, на професионалните и личностни качества на кандидата и на собствените ми впечатления, предлагам на уважаемите членове на научното жури към катедра „Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт” да гласуват положително и да присъдят на *гл. ас. Ростислав Костов* академичната длъжност „*доцент*” в професионално направление 7.4. Обществено здраве, за нуждите на сектор „Физикална медицина, рехабилитация и ерготерапия” на катедра „Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт” към факултет „Обществено здраве” на МУ- гр. Плевен.

Изготвил рецензията:.....

(Доц. Н. Михайлова, д.п.)

10. 02. 2017 г.