

РЕЦЕНЗИЯ

на научната продукция на кандидат за участие в конкурс за академичната длъжност **ДОЦЕНТ** по професионално направление 7. 4. Обществено здраве /Кинезитерапия (Кинезитерапия в хирургията), обявен от ЮЗУ „Н. Рилски“ в ДВ, бр.100 от 15.12.2017 г.

Изготвил рецензията: проф. д-р Париз Вангелов Паризов, д.н.

Кандидат: гл. ас. д-р Мария Петрова Граматикова

I. По провеждането на конкурса

Конкурсът за академичната длъжност “Доцент” е обявен в ДВ, бр. 100 от 15.12.2017г.и на основание чл.4., ал.2 от ЗРАСРБ е издадена Заповед №91/16.01.2018г.от Ректора на ЮЗУ „Неофит Рилски“за определяне на състава на научното жури.

В конкурсът участва един кандидат – гл. ас. д-р Мария Петрова Граматикова.

II. Основни биографични данни за кандидата

Месторождение

Гл. ас. д-р Мария Граматикова е родена в Благоевград през 1972 година.

Образование

Средното си образование завършва в Математическата гимназия в Благоевград (с отличен успех). Впоследствие завършва две висши образования, като първото е в спец. “Начална училищна педагогика” в ЮЗУ „Н.Рилски“ по която придобива ОКС „Бакалавър“ и „Магистър“.

Второто ѝ висше образование е по спец. Кинезитерапия (2003 - 2007 г.), което завършва също с отличие.

След успешен конкурс е зачислена на редовна докторантура в катедра „Кинезитерапия“ при ЮЗУ “Н.Рилски“ и през 2015г. след успешна защита на дисертационния си труд придобива ОНС „Доктор“.

Професионална дейност

Гл. ас. д-р Мария Граматикова започва професионалната си дейност, като учител в гр. Банско (1994 – 1998 г.). От 2000 до 2008 г. е управител на фирма „Поли тур“ ЕООД, а от 2008 и 2009 г. - кинезитерапевт в същата фирма.

От 2011 до 2015г. е последователно кинезитерапевт в Дневен център за възрастни с увреждания и в Център за деца с церебрални увреди. Има 8 годишен практически опит като кинезитерапевт.

След придобиване на ОНС „Доктор“ е назначена като асистент, а от 2017г. за гл. асистент в катедра „Кинезитерапия“ при Факултет „Обществено здраве, здравни грижи и спорт“ при ЮЗУ “Неофит Рилски”, от което следва, че освен дългогодишен практически опит по кинезитерапия, кандидатката притежава и преподавателски опит във ВУ.

Годишното ѝ натоварване е 645 часа в спец. Кинезитерапия, от които 150 ч. лекции, от които 90 ч. лекции по задължителни учебни дисциплини и 60 часа лекции по избираеми дисциплини. Останалият хорариум от годишното ѝ натоварване включва лекции по

кинезитерапия в други специалности и магистърски програми, както и семинарни и практически занимания.

Основните ѝ лекционни курсове са по Кинезитерапия в хирургията, Кинезитерапия при детски болести, Кинезитерапия при нервни и психични болести (II част) и др.

От приложената справка е видно, че преподавателската дейност на гл. ас. д-р Мария Граматикова е изцяло в областта на кинезитерапията и, че към настоящия момент вече са ѝ възложени дейности на хабилитиран преподавател (лекционни курсове), които успешно изпълнява.

Езиковата ѝ подготовка е много добра. Владее писмено и говоримо английски език.

Дигитални умения: много добри - за обработка на информация, комуникация, създаване на съдържание, за осигуряване на сигурност на информацията.

Комуникативни умения: притежава умения за работа в екип. Имам наблюдения за инициативността ѝ (при изготвяне на документация и провеждане на акредитации, одити и др. процедури).

Членство в научни, административни и управленчески структури

- ~ Д-р Мария Граматикова е координатор и членна „Асоциацията на Физиотерапевтите в България“ (АФБ) за Югозападна България.
- ~ Член е на Съюза на учените – клон-Благоевград.
- ~ Член на Факултетния съвет на ФОЗЗГС (дом. април 2017 г.)
- ~ Член е на различни постоянни и временни комисии в катедра „Кинезитерапия“ и ФОЗЗГС.
- ~ Член е на Американската асоциация на терапевтичните масажисти в периода 2003 - 2004 г., когато провежда 6-месечна специализация в САЩ по терапевтични масажи и придобива сертификат за професионален терапевт-масажист (Certificat “Professional member in good standing of Associated Bodywork & Massage Professionals”, Member ID: 832226, July 30, 2004, USA). Към документите е приложен сертификат за членство в посочената професионална асоциация в САЩ и диплом за 6-месечна специализация.

Курсове за повишаване на квалификацията

Д-р Мария Граматикова представя доказателства за участие в 11 курса за повишаване на квалификацията, от които 1 в САЩ (6-месечен). Приложени са доказателствени материали (9 сертификата и 2 дипломи), удостоверяващи непрекъснатия ѝ стремеж към квалификация чрез специализирани курсове у нас и в чужбина по мануална мобилизация на периферните стави, мекотъканна мануална мобилизация на долен крайник и лумбосакрална област, мануална терапия за мобилизация на гръбначния стълб, ултразвукова липосукция, радиочестотен лифтинг, ултразвук и криолиполиза с апарата от Bsystem.

Участва в 2 курса по кинезиотейпинг, проведени от международната кинезио-тейп асоциация (Kinesio Taping Association International), чрез които придобива подготовка на I-во, II-ро и III-то ниво.

Научни проекти

От приложената справка (и доказателствени материали) е видно, че кандидатката е участвала в разработването на 6 проекта по Наредба № 9 и Наредба №3 на МОН и в 2 национални научни проекти (като член на екип, експерт и академичен наставник).

Проектите са свързани с изследване на възможностите и прилагане на бизнес-иновационни подходи за създаване и актуализация на учебните програми за обучение на студенти по спец. Кинезитерапия, Спорт и други специалности от ФОЗЗГС, в съответствие с потребностите на пазара на труда по ОП-РЧР от ЕСФ (282 000лв), 2012-2014 г. (Проект № BG051PO001-3.1.07-0064), както и по проблема за внедряване на иновативна система за постурален анализ и оценка на постурални нарушения (Проект-SRP-A16/14).

Чрез друг проект е проучена ефективността от приложението на апаратен лимфен дренаж при лица с лимфостаза; апробирани са методики за редукция на телесна мастна тъкан, чрез апаратна физиотерапия (Проект - BG05M20P001-2.002-0001) и др.

Участвала е като академичен наставник и по програмата „Студентски практики“ по ОП-НОИР.

Разработени учебни програми

Кандидатката е разработила 12 учебни програми. От тях за учебни дисциплини в спец. Кинезитерапия - 6 бр. сред които: „Кинезитерапия в хирургията“; „Кинезитерапия при детски болести“; „Кинезитерапия при нервни и психични болести – II част“; „Кинезиотейпинг методика“, „Кинезитерапия в спортната практика“; „Прогресивна проприоцептивна тренировка“.

За нуждите на ОКС „Магистър“ по проф. направления 7.6. Спорт и 1.3. Педагогика на обучението по (ФВС) „Спортна кинезиология“ и „Кинезиология“- 2 учебни програми: „Анализ на движенията в класическия екзерсис“ и „Съвременни танцовите техники и анализ на движенията“. По последните две учебни програми обучението е на английски език.

За спец. „Физическо възпитание и спорт“: учебна програма за задължителната дисциплина „Кинезитерапия“ за ОКС „Бакалавър (по нов учебен план и дисциплината още не е провеждана) и „Кинезитерапия“ за ОКС „Магистър“ по проф. направление 1.3. Педагогика на обучението по (ФВС).

За нуждите на спец. „Спорт“ са разработени учебни програми за дисциплините „Кинезитерапия - средства и методи“ и „Спортен травматизъм“ (за ОКС „Бакалавър“).

Тюторинг

Гл. ас. д-р Мария Граматикова провежда (под различни форми) тюторингова дейност със студентите от спец. Кинезитерапия, като през 2016 и 2017 г. ръководи научно-изследователската дейност на 4-ма студенти, успешни участници в Студентски научни сесии. Академичен наставник е и по Проект - BG05M20P001-2.002-0001 „Студентски практики“ по ОП-НОИР (2014-2020 г.), ЕСФ.

III. Характеристика на научната и научно-приложна продукция на кандидатката **Структура и количествени показатели на научната продукция**

За участие в конкурса, д-р Мария Граматикова представя **43 заглавия**, от тях:

- **автореферат на дисертация** -1 брой;
- **монография (самостоятелна)** – 1 брой;
- **учебни пособия** – 2 броя (колективни);
- **публикации** - 39 броя, от тях:
 - у нас - 21 броя (54% от публикациите);
 - в чужбина -18 броя (46% от публикациите), от тях 15 в реферирани научни списания и 3 в индексирани списания(с импакт фактор).
- **участие в научни конференции (с доклади)** – общо 36 броя, от тях:
 - у нас - 18 броя (50%);
 - в чужбина - 18 доклада (50%).

За придобиване на ОНС „Доктор“ кандидатката е представила публикациите № 13, 17, 20 и 21, които съгл. чл. 24, ал. 3 от ЗРАСРБ, както и чл. 53, ал. 3 от Правилника за приложението му **не подлежат на рецензиране**.

Качествени характеристики на научните изследвания

Характерът на изследователската дейност на гл.ас.д-р Мария Граматикова е преобладаващо експериментална (над 90%), като изследванията са трансверзални, предимно мултимодални (многодименсионни).

Анализът на научната ѝ продукция показва, че в основните ѝ научни трудове (дисертация, монография, публикации, доклади и др.) качеството на научните ѝ изследвания е осигурено, чрез голям контингент изследвани лица (напр.183 пациенти с мекотъканни увреди на колянната става, от които 63-ма с реконструкция на предна кръстна връзка, голям брой с триада и голям брой с други патологии).

Коректно са приложени статистическите методи, като при определяне нормалността на разпределенията, вместо прилагания в спорта и физическото възпитание интервал (-2,2), при изследванията си д-р Мария Граматикова е заложила граници (-1,1), което повишава (статистически) точността при интерпретация на резултатите и на произтичащи от тях заключения.

Коректността на научният анализ произтича и от приложените критерии за проверка на хипотези от параметричната и непараметрична статистика, според вида на данните, тяхното измерване (дискретни стойности) и числови характеристики.

За качеството на научните изследвания на кандидатката допринасят и отличните условия за изследователска ѝ дейност в едни от водещите болници в България, в които са проведени, констатиращите и формиращи експерименти с апробиране на авторски програми (ВМА-София, МБАЛ „Св. София“, Правителствена болница в Лозенец и Центъра по Физиотерапия, кинезитерапия и рехабилитация „Надежда, Вяра и Любов“ в Благоевград).

Кандидатката е приложила документ от МБАЛ „Св.София“ за въведен в болницата авторски модел на кинезитерапия при пациенти след реконструкция на ПКВ на д-р Мария Граматикова.

Основните насоки на НИД на д-р М.Граматикова са в областта на кинезитерапията след колянна хирургия и преди всичко при **пациенти след реконструкция на ПКВ на КС** (Дис., моногр., публ.5, 14, 26, 28, 32). За целта са изследвани оперативните техники за

реконструкция на ПКВ (Дис., моногр.); моделите на кинезитерапия след посочената увреда у нас и в чужбина - *според оперативните техники* (Дис., моногр). Проучена е ефективността на различни *интензивни, агресивни, умерени модели на КТ* прилагани у нас и в чужбина (Дис., моногр). **Разработен е експериментален модел на КТ за пациенти след реконструкция на ПКВ**, приложен в практиката на посочените водещи болници на който модел е установена ефективността му (Дис.).

Разработени са програми за кинезитерапия, приложени и изследвани в практиката и експериментално е доказана ефективността им, сред които: **комплексна програма за кинезитерапия на пациенти след реконструкция на ПКВ през втори постоперативен период** (Дис.); **програма и методика за мануално-мекотъканна мобилизация по метода на J.C.Terrier за пациенти след реконструкция на ПКВ** (Дис.).

От достъпните източници по данни на водещи специалисти у нас липсва разработена програма за *мекотъканна мануална мобилизация по J.C.Terrier*, след реконструкция на ПКВ на КС.

Разработена е програма и методика за мануално-мекотъканна мобилизация по J.C.Terrier при „Триада на O'Donoghue“ (Публ.27). И тук от достъпните източници по данни на водещи специалисти у нас липсва разработена програма за *мекотъканна мануална мобилизация по J.C.Terrier*, след реконструкция на ПКВ и колатерален лигамент ирезекция на *менискусна КС*.

Гл. ас. д-р М.Граматинова представя авторска **методика за кинезиотейпинг при едем-** за болкосупресаторно и отточновъздействие и подобряване на мускулния и ставния лакситет (Публ.15). Нямам данни за разработена от други автори на методика за кинезиотейпинг при посоченото състояние на КС.

Разработени са от кандидатката **програми за аналитична тренировка** за възстановяване на изометричната и изотонична сила на оперирания крайник и за изометрична силова издръжливост (Публ.14,26,28). Изготвена е **програма за динамична акватерапия** (за мускулна сила и издръжливост, за увеличаване на обема на движение, за редуциране на мускулния спастичитет, на отока и болката и увеличаване на мио-артикуларната динамична стабилност на КС). И по отношение на динамичната акватерапия нямам данни за друга разработена такава програма, от други автори за посочената увреда. (Публ.30,34).

За динамизиране на възстановяването на **локомоторната способност** на пациентите след колянна хирургия, д-р М.Граматинова е разработила **програма за възстановяване на двигателния стереотип при ходене, за нормализиране на натоварването на увредения крайник, неутрализиране на адаптивни патологични промени в биомеханиката на ходенето и стабилизиране на опората** (Публ.31,35).

Изготвена е **програма и за проприоцептивна тренировка** с нови комплекси от упражнения на уреди и без уреди за баланс, равновесие, проприоцептивна усетливост, за подобряване на нервно-мускулния контрол, за увеличаване на динамичната ставна и мускулна стабилност на коляното след хирургия) (Дис., публ.5, 14, 23, 32).

Както по-горе бе посочено, всички разработени от кандидатката програми са с установена ефективност и изготвени насоки за приложението им в практиката.

Освен това, изложението на концепциите на д-р Мария Граматинова в научните й разработки е съдържателно и информативно. Трудовете й са написани на добър научен стил. Притежава дълбоки знания по кинезитерапия, хирургия, ортопедия

и травматология, биомеханика и патобиомеханика, анатомия, физиология и в други научни области.

IV. Цитирания

Резултати от научните изследвания на д-р Мария Граматикова са широко цитирани у нас и особено в чужбина, с което научноизследователската ѝ дейност е достояние на академичната общност на кинезитерапевтите, физиотерапевтите и рехабилитаторите и на практиката по кинезитерапия.

Общият брой установени цитирания на трудовете ѝ е 116 броя, като за всичките са приложени доказателствени материали (статии, извадки от монографии и др.)

В България установените цитирания са 33, от които 12 в научни списания, 14 в дисертации и 7 в монографии.

В чужбина: Силно впечатлява големият брой цитирания на д-р М. Граматикова **в чужбина -83 броя** (с надлежно приложени доказателствени материали-копия от публикациите). От общият брой цитирания в чужбина, **34 са в реферирани научни списания, 36 в дисертации в чужбина и 13 в научни списания с импакт фактор.**

Поради убеждението ми, че атестат за качеството на научната продукция на всеки учен е цитируемостта му (особено в чужбина в реферирани и индексирани списания, в дисертации и монографии), считам, че по този показател, кандидатката е реализирала изключителен резултат, който в личната ми практика на оценител (рецензент) досега не съм срещал при хабилитации по кинезитерапия.

Следователно, гл. ас. д-р Мария Граматикова е разпознаваем учен не само сред академичните среди на кинезитерапевтите у нас, а и в други страни.

V. Съответствие на научната продукция, проектната и преподавателската дейност на кандидата с профила на конкурса

Научноизследователската дейност на кандидатката, проектната ѝ и преподавателска дейност напълно съответстват на професионалното направление на конкурса.

VI. Основни приноси

Като по-важни приноси на изследователската дейност на кандидатката определям следните:

Научно-теоретични приноси:

1. Систематизирани са **научни теории** от различни научни школи у нас и в чужбина, изучаващи възстановяването на коленната става, след мекотъканни увреди след колянна хирургия (*Дис., монография*).
2. Систематизирани са данни за възстановителния процес на пациенти, след реконструкция на ПКВ при различни режими на кинезитерапия у нас и в чужбина (умерени, ускорени, интензивни, агресивни режими на кинезитерапия) (*Дис., монография*).
3. Установена е ефективността на мануално-мекотъканната мобилизация след реконструкция на ПКВ и при „Триада на O'Donoghue“ (*Публ. 15, 27*).
4. Установено е въздействието на кинезиотейпинга, върху оздравителния процес на КС и фасцията (*Дис., публ. 9, 10, 15, 33 и 38*).
5. Установени са аспекти на ефективност на динамичната акватерапия, след реконструкция на ПКВ (*Дис., публ. 30, 34*).

6. Изследвана е надежността на нови тестове за диагностика на възстановителния процес, след реконструкция на ПКВ (за установяване на промени в опората на оперирания крайник, промени в динамичната му сила и др.) (Дис., публ. 6, 8, 11, 14, 29, 35, 37, 40).

Методико-практически приноси:

1. Разработен е ефективен модел на кинезитерапия при пациенти след реконструкция на ПКВ, надграждащ традиционния модел с нови средства, методи и подходи (Дисертация, публ. 1, 11, 35, 43).
2. Разработена е методика за кинезиотейпинг при пациенти след реконструкция на ПКВ (Дис., публ. 9, 10, 15, 33 и 38).
3. Разработена е програма за динамична акватерапия при пациенти след реконструкция на ПКВ (Дис., публ. 30, 34).
4. Разработена е програма за мануално-мекотъканна мобилизация при пациенти след реконструкция на ПКВ и при „Триада на O'Donoghue“ (Публ. 15, 27)
5. Разработена е програма за проприоцептивна тренировка при пациенти след реконструкция на ПКВ (Дис., публ. 5, 14, 23, 32).

От анализът на научната продукция на кандидатката се установява, че постановките на научните проблеми са добре дефинирани и ясно определят концептуалната рамка на изследванията ѝ. Доказана е достоверността на научните ѝ твърдения, чрез методите на математическата статистика.

От научните разработки е видно още, че гл.ас.д-р Мария Граматикова притежава много добра научно-теоретическа и методико-практическа подготовка в областта на конкурса.

Притежава знания за съвременните иновативни методи, средства и подходи в кинезитерапията, които (видно от учебните програми) прилага в теоретическото и практическо обучение на студентите. От учебните програми е видно още, че кандидатката включва аспекти от научноизследователската си работа в образователното съдържание което преподава на студентите.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Изхождайки от качествата и обема на научната продукция на кандидатката, нейната насоченост, която съответства на конкурса, преподавателския ѝ опит и други академични активности, покриващи изискванията на ЗРАСБР и критериите и показателите за оценка на кандидатите, заложиени във Вътрешните правила за развитие на академичния състав в ЮЗУ „Неофит Рилски“ ми дават основание за положителна оценка на кандидата и призовавам научното жури да присъдини гл. ас. д-р Мария Петрова Граматикова академичната длъжност „Доцент“ по професионалното направление 7.4. Обществено здраве/Кинезитерапия (Кинезитерапия в хирургията).

24.02.2018 г. Рецензент:

проф. д-р Париз Паризов, д.н.

