

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. Евгения Борисова Димитрова, ДН

на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност "доцент"
по професионално направление 7.4. Обществено здраве
специалност „Кинезитерапия“

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник, бр.45/17.06.2022г. и в сайта на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – гр. Бургас, за нуждите на преподаването на специалност „Рехабилитатор“, като единствен кандидат участва **гл. ас. Гергана Ангелова Ангелова - Попова, доктор**. При обявяване на конкурса са спазени изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилника на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – гр. Бургас.

1. Кратки биографични данни

Гергана Ангелова-Попова, доктор е завършила ОКС „Специалист“ по специалност „Рехабилитатор“ в Медицински колеж, Университет „Проф. д-р А. Златаров“ – гр. Бургас (2001), ОКС „Бакалавър“ по Кинезитерапия в НСА „Васил Левски“ (2005) и ОКС „Магистър“ по „Стопанско управление - здравен мениджмънт“ в Университет „Проф. д-р А. Златаров“ – гр. Бургас (2011). Има над 20 години клиничен стаж като рехабилитатор и кинезитерапевт. Работила е като *рехабилитатор* (в ТДКЦ ООД – гр. Бургас, СПА център „Диамант“ – Слънчев бряг, в СПА център „Rose“ – хотел “Sol Nessebar Palace”) и като *кинезитерапевт* (във Физиотерапевтичен център „Вита“ и МБАЛ „Сърце и мозък“ – гр. Бургас). От 2005 г. е *преподавател по практика и асистент* в „Медицински колеж“, Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас (2006) и от 2019 г. – *главен асистент* във ФОЗЗГ Университет „Проф. д-р „Асен Златаров“ и „Медицински колеж“.

Придобила е ОНС „Доктор“ след успешна защита на дисертационен труд на тема: „Кинезитерапия при фрактури на дисталния радиус“ (2018). Член е на Асоциацията на физиотерапевтите в България (АФБ) и чрез нея е член на World Confederation for Physical Therapy (WCPT). Член е на Българската организация по Спортна физиотерапия (БОСФ). Професионалните ѝ интереси са в областта на кинезитерапията в ортопедията и травматологията, спортната кинезитерапия, кинезиологията и патокинезиологията, функционалната диагностика и кинезитерапията при мускулно-скелетни дисфункции, мануалната терапия. Владее английски и руски език.

2. Общо описание на представените материали

Кандидатката гл. ас. Гергана Ангелова Ангелова - Попова, доктор, участва в конкурса със следната научна продукция:

- Монография - 1 брой;
- Публикации - 20 броя (вкл. 2 под печат).

Публикациите могат да бъдат **класифицирани** както следва:

- Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Индексирани в Web of Science) – 2 броя [Г.7.1., Г.7.2 под печат].
- Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове – 18 броя [Г.8.1-18, (Г.8.18 под печат)].

Класификация според езика на публикацията:

- Публикации и доклади на български език – 11 броя.
- Публикации и доклади на английски език – 9 броя.

Класификация по брой на съавторите:

- Самостоятелни - 4 броя [Г.7.2., Г.8.4., Г.8.7., Г.8.18.];
- С един съавтор - 8 броя [Г.8.2., Г.8.3., Г.8.5., Г.8.11., Г.8.12., Г.8.13., Г.8.14., Г.8.17.];

- С двама и повече съавтори - 8 броя [Г.7.1., Г.8.1., Г.8.6., Г.8.8., Г.8.9., Г.8.10., Г.8.15., Г.8.16.];

Всички публикации са рецензирани преди публикуване.

Кандидатката е автор на 1 монография на тема: „Кинезитерапия при синдром на субакромиално притискане и руптури на ротаторен маншон“ (2022).

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

Гл. ас. Гургана Ангелова Ангелова - Попова, доктор е представила информация относно следните 9 цитирания:

- Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове – 3 броя.
- Цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране – 3 броя.
- Цитирания или рецензии в нереперирани списания с научно рецензиране – 3 броя.

Надвишава минималните национални изисквания на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника на Университет „Проф. д-р А. Златаров“ – гр. Бургас за академична длъжност „доцент“ по този показател (общо 90 точки).

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

4.1. Учебно-педагогическа дейност

Гл. ас. Гургана Ангелова Ангелова - Попова, доктор е утвърден преподавател в областта на кинезитерапията и рехабилитацията – има над 16 години преподавателски трудов стаж по специалност към Университет „Проф. д-р „Асен Златаров“ и „Медицински колеж“ – гр. Бургас. Води лекции, упражнения и учебна практика по дисциплините: „Кинезитерапията“ и „Лечебен масаж“, както и преддипломен стаж на специалност „Рехабилитатор“ в „Медицински колеж“ – гр. Бургас. Като

главен асистент във ФОЗЗГ У-т „Проф. д-р „Асен Златаров“ – гр. Бургас е преподавала предмет „Кинезитерапия“, в специалност „Медицинска рехабилитация и ерготерапия“, ОКС „Бакалавър“. Учебната ѝ натовареност за последните 4 години е над норматива от 360 часа (до 2020-2021 уч.г.) и 400 ч. (от 2021-2022 уч.г.) (средно 476 ч.), от които средно 58 ч. лекции.

Гл. ас. Гургана Ангелова Ангелова - Попова, доктор участва в разработването, обсъждането и актуализирането на учебни планове, програми и лекционни курсове за специалност „Рехабилитатор“ в „Медицински колеж“ – гр. Бургас, съобразени със съвременните изисквания за осигуряване на знания, умения и компетенции в професията. Тя е съавтор на учебните програми по „Кинезитерапията“, „Лечебен масаж“, „Преддипломен стаж“, „Кинезиология“ и „Патокинезиология“. Осъществява научно ръководство на курсови работи на студенти. Участва в изпитни комисии по преподаваните дисциплини и държавен практически изпит по специалност.

Поддържа високо ниво на продължаващо обучение чрез участие в 17 специализирани курса за повишаване на професионалната си квалификация (Brian Mulligan's Concept - Mobilization with movement, NAGS, PRP's, ETC; PNF Basic Course; Мекотъканна мобилизация на лумбосакрална област и долен крайник; Невромускулен тейпинг; Юмейхотерапия; Мануална мобилизация на долна част на тялото и долен крайник; Мобилизация на периферните нерви; Muscle relaxation and stretching in manual therapy; Еластично съпротивление, проприоцептивна тренировка и миофасциална релаксация във физикалната терапия и спорта; Мануално-терапевтични техники при увреди на рамото; Кинезитерапия при скованост и контрактури на ръката; Кинезиологичен тейпинг; Мануално терапевтични техники при увреди на коляното; Ортопедична медицина по Cyriax; Dry kneedling; Osteopathic manipulation techniques and muscle release – OsteoMTMR и др.)

4.2. Научна и научно приложна дейност

От представените за рецензиране 20 публикации гл. ас. Гергана Ангелова Ангелова - Попова, доктор е първи автор в 9 от тях и е автор на 1 монография.

Тя има участия с доклад в 11 национални и международни научни форуми, организирани от НСА, Университет "проф. д-р Асен Златаров" - Бургас, Асоциацията на физиотерапевтите в България (АФБ), Българска ортопедична и травматологична асоциация (БОТА), Institute of Knowledge Management, Skopje и др. Успешно популяризира своите задълбочени проучвания в областта на кинезиологичното изследване, кинезитерапията и функционалното възстановяване на ръката, раменната става, възможностите на санаториалното лечение и др. Научен консултант е в студентски научни сесии (8 доклада, 3 награди).

Участва в рецензирането на статии и доклади. Научен ръководител е на над 20 успешно защитени курсови работи на студенти от специалност „Рехабилитатор“ в Медицински колеж.

4.3. Внедрителска дейност

Гл. ас. Гергана Ангелова Ангелова - Попова, доктор извършва организационна и методическа работа с работещи и ръководители на базови лечебни заведения към Университет „Проф. д-р А. Златаров“ – гр. Бургас. Разработва графици за учебно-практическа дейност (клинична практика) и Държавен преддипломен стаж на специалност „Рехабилитатор“ в Медицински колеж. Съдейства за осигуряването на занимания в практическа среда извън университета.

Участва като експерт в *7 вътрешноинститутски научно-изследователски проекта, приключили с научни и научно приложни резултати, на следните теми:* „Обобщено мрежово моделиране в областта на ортопедичната и травматологичната рехабилитация“ (2022-2023г.); „Проучване възможностите на телемедицината, телерехабилитацията и телефармацията за подобряване грижите за болните и медицинското образование“ (2020-2021) „Проучване на

възможностите на комплексната рехабилитация и лекарствените средства при деца и студенти с наднормено тегло и обезитас“ (2018-2019); „Възможности на рехабилитацията и хранителните добавки при метаболитен синдром“ (2017); „Ролята на кинезитерапията, естествените физикални фактори и масажа в превенцията, лечението и рехабилитацията на остеопорозата“ (2016-2017); „Комплексна рехабилитация и ерготерапия след протезиране на тазобедрена става“ (2016); „Медико-социална рехабилитация на водещите социално-значими заболявания в Бургаски регион“ (2010).

Участва в организацията и оборудването на учебни зали, преподавателски кабинети, зали за практически упражнения по кинезитерапия и др.

4.4. Приноси (научни, научно приложни, приложни)

Считам, че най-сериозни научни и научно приложни са приносите на кандидатката в областта на **кинезитерапията при травми и заболявания на опорно-двигателния апарат и мускулно-скелетни дисфункции**, разгледани детайлно в *монографията* ѝ на тема „Кинезитерапия при синдром на субакромиално притискане и руптури на ротаторен маншон“(2022), както и в редица публикации за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ и за участие в настоящия конкурс. В монографията е анализирана ролята на динамичната стабилизация на лопатката за възстановяване на нормалния обем на движение и функция на раменна става, описан е цялостен рехабилитационен протокол за консервативно лечение на импинджмънт синдром, предложени са някои авторски модификации на техники за мобилизация с движение, систематизирани са специалните функционални тестове за разграничаване на различните видове импинджмънт синдром и засегнатите структури, представена е цялостна кинезитерапевтична методика при артроскопско възстановяване на руптури на ротаторния маншон. Монографичният труд спомага за обогатяване на съвременните виждания за

физиотерапевтично възстановяване при увреди на рамото. Монографията е разработена на базата на обстоен критичен анализ на съвременни литературни източници и практически опит на автора. Тя е принос за науката и кинезитерапевтичната практика.

В част от публикациите са разширени проучванията по темата и са публикувани клинични резултати [Г.7.2., Г.8.1., Г.8.2., Г.8.3., Г.8.4., Г.8.18.]. Изследвано е приложението на кинезитерапевтична методика и е доказан нейният терапевтичен ефект при пациенти след артроскопско възстановяване на руптури на ротаторния маншон [Г.7.2.]. Анализирани са триизмерните ротационни движения и динамичната стабилизация на лопатката за възстановяването на обема на движение на раменна става при импинджмънт синдром. На базата на кинезиологичния анализ е направен подбор на мануални терапевтични техники и средства за засилване на мускулите стабилизатори на лопатката [Г.8.18.]. Разработен е рехабилитационен протокол, при пациент след оперативно лечение на трапециометакарпален остеоартрит и е доказана неговата ефективност за преодоляването на субективните оплаквания като болка, двигателен дефицит на палеца, ограничения в ДЕЖ и възстановяване на функционалността на ръката, регистрирани чрез Disabilities of the arm, shoulder and hand (DASH) [Г.8.1.]. Изследван е ефекта от приложението на специализиран кинезитерапевтичен подход за функционално възстановяване при клиничен случай с фрактура в проксимална част на подбедрица, лекувана оперативно и с едновременно наложена гипсова имобилизация за период от 3 месеца. Приложените техники за възстановяване обема на движение, постуралния контрол, проприорецепция и равновесните реакции водят до положително повлияване на кинематичните показатели на походката и пълно безболезнено обременяване на засегнатия долен крайник, след 10 дневен рехабилитационен курс [Г.8.2.]. Приложена е рехабилитационна програма с доказана ефективност при лечение на пациент след открита фрактура на дистален радиус [Г.8.3.]. Изследван е ефекта от приложението на техниките за позиционно-освобождаващата терапия

при пациенти след открита фрактура на дисталния радиус и е установено значително намаляване на болковата симптоматика и увеличаване на обема на движение в гривнената става и пръстите на ръката [Г.8.4.]. Създадените и апробирани методики на кинезитерапия в тази научна област имат съществен научно-приложен принос за кинезитерапевтичната наука и практика. Част от кинезиологичните анализи, методите на изследване и кинезитерапия са внедрени и в педагогическата ѝ дейност, чрез включване в учебните програми на преподаваните дисциплини.

От съществено значение са и приносите ѝ в областта на **рехабилитацията при метаболитни заболявания** [Г.8.6., Г.8.14., Г.8.16.]. В авторски колектив е апробирано изследване на телесното тегло с уред "OMRON BF511", който дава възможност за оценка на индексът на телесната маса и процента на телесните и висцералните мазнини. Описан е нов метод за обработка на антропометрични данни, получени от изследването на студенти от Медицински колеж, чрез прилагането на InterCriteria Analysis (ICA) ICrA. На базата на направеното проучване са формулирани важни изводи за клиничната практика [Г.8.6.]. Систематизирани са възможностите на естествените и преформираниите физикални фактори при рехабилитацията на метаболитния синдром и неговите усложнения. Доказан е позитивен ефект от приложението на комплексна 20-дневна рехабилитационна програма, включваща пелоидотерапия, водолечение, двигателен режим, диетичен режим и обучителни лекции при 42 пациенти с метаболитен синдром [Г.8.14.]. В колектив е проведено скринингово изследване на ръст, тегло, индекс на телесната маса, процентното съдържание на мастната и мускулна маса сред 213 деца, на възраст 10-11 г., в няколко бургаски училища. Установени са тревожни резултати относно наднорменото тегло сред подрастващите. Дадени са препоръки за комплексен подход при решаване на проблема [Г.8.16.].

Със значителен приложен принос е и проведеното в съавторство изследване относно въздействието на **балнеотерапията** при често

срещани заболявания [Г.8.5.]. Проучени и анализирани са отношението и оценката на пациентите в Болница за долекуване, продължително лечение и рехабилитация (БДПЛР) „Свети Георги” – Поморие, за избора им на лечение с поморийска кал и луга и тяхната ефективност по отношение на клиничните параметри и здравословното им състояние. Установен е най-бърз терапевтичен ефект при пациентите с гонартроза и лумбална спондилоза. Въз основа на резултатите от проучването се стига до заключението, че лечението с поморийска кал и луга, в комбинация с други физикални и рехабилитационни методи, дава значително по-добри резултати по отношение на болката, функцията и изпълнението на ежедневните дейности и е предпочитана терапия от много пациенти за поддържане и повишаване на здравното им състояние.

Публикувани са резултати от изследвания **при деца с аутизъм и хипотрофия** (Г.8.7-10) с принос за практиката. Проведено е проучване сред близките и *родителите* на деца с аутистични разстройства, относно тяхната информираност за заболяванията от аутистичния спектър, възможностите за лечение и удовлетворяване на специфичните потребности на техните деца, както и относно ефективността на прилаганите терапии, програми и интервенции. Изследвано е мнението на *здравните специалисти, родителите и близките*, относно специалните грижи, които децата получават в един от дневните центрове в град Бургас, възможностите за удовлетворяване на техните нужди, необходимата подкрепа и разбиране на родителите. Проучено е мнението на *медицинските работници*, относно специализираната медицинска и психологическа помощ и ефективността на прилаганите терапевтични интервенции в работата им с деца с този проблем. Проведено е проучване сред медицинския персонал, осъществяващ специализирани грижи за *децата с хипотрофия*. Обсъдени са някои възможности за профилактиката на хипотрофията на децата с увреждания в Дома за медицински и социални грижи за деца „Вяра, надежда и любов“ – гр. Бургас.

Съвременни и интересни са публикациите в областта на **телемедицината и телерехабилитацията** (Г.7.1., Г.8.15.). Разработеният в авторски колектив редуциран GN-модел, представляващ взаимодействието пациент/терапевт в реално време, чрез платформа за видеоконференции, има значителен научно-приложен принос (Г.7.1.). Проучени са и възможностите за прилагане на телеконсултации в сферата на балнеолечението и в процеса на възстановяване на болните от Covid19 (Г.8.15.). Изследванията в тази област са основа и за нововъведения в клиничната практика и в начина на преподаване.

Три проучвания в авторски колективи са насочени към **оптимизиране качеството на обучение и подготовката на студентите** (Г.8.11., Г.8.12., Г.8.17.). Направено е проучване на личностно-професионалната насоченост и мотивация на 198 кандидат-студенти, от 3 специалности по здравни грижи, в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ Бургас (Г.8.11.). Анализирани е възстановителният процес при 1560 студенти – спортисти от всички звена на университета, занимаващи се с лека атлетика. Формулирани са препоръки за по-бързо възстановяване на организма след тренировка (Г.8.12., Г.8.17.).

Проучванията в областта на **здравния мениджмънт** очертават някои стратегически възможности за развитие на отделението по „Физикална и рехабилитационна медицина“ към МБАЛ-Бургас АД (Г.8.13) и имат важно значение за практиката.

5. Оценка на личния принос на кандидата

Гл. ас. Гергана Ангелова Ангелова - Попова, доктор е преподавател с отлична теоретична и практическа подготовка, уважавана от своите колеги и студенти. В представените за рецензиране научни публикации се установява сериозен личен принос на кандидатката и добра работа в екип. Приемам самооценката ѝ, посочена в авторската справка за

приносите на научните трудове, които отговарят на значимостта на получените резултати. Не съм установила плагиатство.

6. Заключение

Цялостната работа на гл. ас. Гергана Ангелова Ангелова - Попова, доктор включва научна, лечебна и преподавателска дейност. В научните ѝ трудове се съдържат научно-теоретични и научно-приложни приноси, които обогатяват кинезитерапията като наука и практика. Материалите, с които кандидатката участва в настоящия конкурс, покриват напълно изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България, ППЗРАСРБ и Правилника на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – гр. Бургас.

След запознаване с представените материали и научни трудове и въз основа на съдържанието се в тях научни, научно приложни и приложни приноси, а така също въз основа на нейната учебно-преподавателска дейност и висока професионална квалификация, мога убедено да дам **положителна оценка** за цялостната научно-изследователска и учебно-преподавателска дейност и препоръчвам на Научното жури да предложи **гл. ас. Гергана Ангелова Ангелова - Попова, доктор** да бъде избрана за „доцент“ по професионално направление **7.4. Обществено здраве, специалност „Кинезитерапия“**.

30.10.2022 г.

Рецензент:

/проф. Евгения Димитрова, ДН/