



СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Юлиана Крумова Маринова, дм
ръководител катедра „Социална медицина, здравен мениджмънт и медицина на бедствените
ситуации”, Медицински факултет към Тракийски университет – Стара Загора
член на Научното жури, назначено със Заповед № 1773/19.05.2023 г. на Ректора на
Тракийски университет и Решение на ФС на МФ (Протокол № 4/17.05.2023 г.)

Относно: процедура за заемане на академичната длъжност „доцент” по
„Физиотерапия, курортология и рехабилитация”
професионално направление 7.1 „Медицина”,
област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт
към катедра „Кинезитерапия и рехабилитация, физикална медицина и спорт” на
Медицински факултет, Тракийски университет – Стара Загора (конкурс, обявен в Държавен
вестник – бр. 17/21.02.2023 г.)

Кандидат в конкурса:

Главен асистент д-р Галина Петрова Мръцкова-Делиева, дм

На първото заседание на Научното жури, проведено на 30.05.2023 г., съм определена да представя становище. Становището е изготвено въз основа на анализ на представената от кандидатката документация в съответствие с изискванията и критериите на Закона за развитие на академичния състав в Р. България и на Правилника за развитие на академичния състав на Тракийския университет – Стара Загора. Представената от гл. ас. д-р Галина Мръцкова-Делиева, дм документация по конкурсната процедура е пълна, точна, изрядно подредена и съдържа всички изискуеми официални удостоверения, справки и доказателствен материал.

БИОГРАФИЧНИ ДАННИ ЗА КАНДИДАТА

Галина Мръцкова-Делиева е родена на 23.10.1974 г. в гр. Пловдив. Завършва медицина през 1998 г. – Медицински факултет, Тракийски университет – гр. Стара Загора. В периода 1998-2002г. работи като лекар-ординатор в Сектор „Физиотерапия и рехабилитация” – Университетска болница – Тракийски университет – Стара Загора. От 2002 до 2009 г. е последователно ординатор, Началник отделение „Физикална и рехабилитационна медицина” и Заместник управител на МБАЛ „Д-р Димитър Чакмаков“ ЕООД – гр. Раднево. От 2010 до 2014 и от 2019 и към настоящия момент работи в Отделение по физикална и рехабилитационна медицина на МБАЛ ЕАД гр. Гълъбово; от 2015 до 2016 г. е работила по специалността си в МБАЛ Тракия ЕАД гр. Стара Загора. След успешно положен конкурс от 2006г. е избрана за асистент по Физикална и рехабилитационна медицина в Медицински факултет на Тракийски университет, където последователно е асистент (2006-2020), и от

2020г. и до момента – главен асистент в катедра „Кинезитерапия и рехабилитация, физикална медицина и спорт“ на Медицински факултет, Тракийски университет – Стара Загора.

От 2018 г. притежава образователна и научна степен „Доктор“ по докторска програма „Физиотерапия, курортология и рехабилитация“ след успешно защитен дисертационен труд на тема: „Сравнително проучване на ефектите при терапията с дълбока осцилация /deep oscilation/ и някои преформирани физикални фактори при лечението и рехабилитацията на пациенти с остеоартроза“.

В системата на СДО има призната специалност по: „Физикална терапия и рехабилитация“ от 2003 г.

Като преподавател и научен работник д-р Галина Мръцкова последователно повишава своята професионална квалификация чрез различни форми на продължаващо обучение в страната и чужбина. Към момента има реализирани 24 участия в курсове и обучения.

Д-р Галина Мръцкова има дългогодишен преподавателски опит. Владее и ползва в работата си: английски език (B2 ниво); немски език (A1 ниво); руски език (добро ниво).

ИЗИСКВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА:

Гл. ас. д-р Галина Мръцкова е представила всички необходими документи, свързани с изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение – минимални национални, както и допълнителни изисквания, определени в Правилника за развитие на академичния състав в Тракийски университет – Стара Загора (Приложение 8.3: Медицински факултет, Област 7. Здравеопазване и спорт, Професионално направление 7.1. Медицина. Научните трудове са подредени по предвидения образец, доказващ изпълнение на минималните и допълнителните изисквания. **Справката потвърждава, че представените трудове в наукометричен аспект превишават повече от два пъти минималните изисквания на ЗРАСРБ и напълно съответстват на допълнителните такива за професионално направление 7.1. Медицина, определени в Правилника за развитие на академичния състав в Тракийски университет – Стара Загора.**

Брой точки по показатели:

Група от показатели	Съдържание	Изискуеми точки „Доцент“	Точки д-р Галина Мръцкова
А	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	-	
В	Показател 3 или 4	100	100
Г	Сума от показателите от 5 до 9	200	596.5
Д	Сума от показателите от 10 и 12	50	100
Е	Сума от показателите от 13 до края	40	85
ОБЩ БРОЙ ТОЧКИ		440	931.5

1. Количествено описание на публикациите: Кандидатът в конкурса представя списък на научните публикации с 40 заглавия, както следва:

I. Автореферат на дисертационен труд; II. Монография - 1 самостоятелно разработена монография; III. Статии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 10 броя; IV. Статии в научни издания, нереперирани с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни токове – 14 броя; V. Статии в сборници от конгреси и конференции, публикувани в нереперирани български списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни токове – 14 броя.

В настоящата конкурсна процедура, след заемане на академична длъжност главен асистент, се оценяват:

***един самостоятелно разработен монографичен (хабилитационен) труд;**

***5 публикации в реферирани и индексирани бази данни с научна информация,** видно от представената официална **справка** от Централна библиотека на Тракийски университет за публикации на д-р Мръцкова в списания с Импакт фактор /Journal Citation Report/ и импакт ранг /SCOPUS/;

***12 публикации в нереперирани списания** с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни токове (една от публикациите е под печат, потвърдено с удостоверение);

***2 публикации в сборници** от научни форуми в нереперирани български списания.

***Общият брой на цитиранията** е 12, от които 3 са в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация: Scopus и Web of Science, видно от представената официална **справка** от Централна библиотека на Тракийски университет за цитирания на д-р Мръцкова в списания с Импакт фактор /Journal Citation Report/ и импакт ранг /SCOPUS/, което свидетелства за признанието в научните среди на трудовете на кандидата в конкурса.

2. Направления на научно-изследователската дейност и приноси от научните трудове:

Научно-изследователската дейност на д-р Галина Мръцкова е в предметната област на конкурса. В представената **Авторска справка** за научните приноси на трудовете на д-р Мръцкова, написана от кандидата в конкурса на 21 страници, същите са представени в 9 основни направления. В рамките на своята компетентност, като специалист по „Социална медицина и здравен мениджмънт”, приемам приносите от научните трудове така, както ги представя д-р Мръцкова в следните основни направления: I. *Клинично проучване на възможностите за рехабилитация и функционално възстановяване след преживян COVID-19. Приложение на физикалните фактори при рехабилитацията на пациенти с персистиращи ревматични и мускулно-скелетни симптоми след COVID-19.* II. *Проучване на терапевтичните ефекти от прилагането на Deer Oscillation® (Дълбока осцилация) при дегенеративни заболявания (в частност колянната става) на опорно двигателния апарат.* III. *Проучване на терапевтичната ефективност от прилагането на комплексна рехабилитационна програма при дегенеративни и травматични заболявания на периферните стави и ставите на гръбначния стълб.* IV. *Клинично проучване на ефективността от прилагането на естествени и преформирани физикални фактори при пациенти със захарен диабет.* V. *Проучване на рехабилитационните стратегии при неврологични заболявания.* VI. *Проучване на ефектите от комбинирана електро-стимулативна и фониторна рехабилитация при ларингеални дисфункции.* VII. *Проучване на диагностичните, терапевтични и рехабилитационни възможности при заболявания на пикочо-половата система.* VIII. *Възможности на проблемно базираното обучение за изграждане на професионални умения в студентите.* IX. *Проучване на възможностите на електронното здравеопазване за оптимизиране на добрата медицинска практика.*

Приносите от научните трудове на Галина Мръцкова имат *теоретичен, методологичен и практико-приложен характер* в посочените направления. Научните статии са основно оригинални, представят резултати от собствени проучвания.

Хабилитационен труд – Самостоятелно разработена монография: «Рехабилитация при COVID-19 Приложение на физикалните фактори при персистиращи ревматични и мускулно-скелетни симптоми след COVID-19» с рецензенти: проф. д-р Георги Георгиев, дмн и доц. д-р Мариана Михайлова, дм. Монографията съдържа 272 страници, 30 фигури, 7 таблици и 4 приложения. Библиографията включва 681 литературни източника, от които 620 на латиница и 61 на кирилица. Съдържанието е разделено на няколко части: въведение, пет раздела, в които са систематизирани актуалните научни познания по темата, собствени клинични проучвания, заключение и приложения. Към всеки раздел е представена литературна справка за цитираните автори. Проблемът за лечението на COVID-19 е **актуална тема** в световен мащаб, поради огромното си въздействие върху здравето на отделния индивид и обществото. С напредване развитието на пандемията все повече внимание се обръща на последиците от острата инфекция, които могат да еволюират до появата на продължителен COVID-19 и/или пост COVID-19 синдром, който включва различни симптоми и може да засегне всеки орган и система, включително и мускулно-скелетната. Авторът представя приносите от хабилитационния труд като научно-теоретични и научно-практически в 9 основни пункта. Приноси с **научно-теоретичен характер:** 1. Според достъпната световна и научна литература в България, за първи път се провежда проспективно, рандомизирано, плацебо-неконтролирано проучване относно ефекта от прилагането на преформирани физикални фактори при пациенти с продължителни ревматични и мускулно-скелетни симптоми в комплексната рехабилитация след преболедуване от COVID-19. 2. Проучват се нагласите на пациентите и необходимостта от провеждане на рехабилитация при продължителни ревматични и мускулно-скелетни симптоми след COVID-19. 3. Доказва се терапевтичната ефективност от транскутанното приложение на преформирани физикални фактори (TENS и ИФТ) относно редуцията на основните мускулно-скелетни симптоми при пост COVID-19 пациенти: болка в гърба, миалгия и артралгия (визуално-аналогова скала за болка (VAS) и числова скала (Numerical Rating Scale (NRS)) за оценка на миалгия и артралгия). 4. Доказва се ефективността от комплексното приложение на електролечение и кинезитерапия за подобряване обема на движение и функционалната активност при пациенти, преболедували острата COVID-19 инфекция и с продължителни мускулно скелетни симптоми. 5. Доказва се ефекта, от комплексната рехабилитация, включваща кинезитерапия и електролечение за повлияване симптома на умора (редукция на стойностите на Brief Fatigue Inventory (BFI)) при пост COVID-19 синдром. 6. Доказва се безопасността от приложението на преформирани физикални фактори при пациенти с продължителни ревматични и мускулно-скелетни симптоми след COVID 19. 7. Не се установява статистически значима разлика между проследените групи пациенти, провели рехабилитация по апробираните рехабилитационни протоколи във връзка с изследваните пост COVID-19 ревматични и мускулно-скелетни симптоми, което е предпоставка за разширяване и задълбочаване на проучването. Приноси с **научно-практичен характер:** 1. Апробира се собствен клинично-диагностичен алгоритъм за оценка на мускулно скелетните и ревматични симптоми при пост COVID-19 пациенти. 2. Изработват се протоколи за провеждане на многокомпонентна рехабилитационна програма, включващи приложение на TENS и кинезитерапия, както и ИФТ и кинезитерапия при пациенти с продължителни ревматични и мускулно-скелетни симптоми след COVID.

3. Научно-изследователски проекти.

Научно-изследователските проекти, в които Галина Мръцкова взема участие, са 6, от които 4 са университетски научни проекти и 2 национални научни и образователни такива.

Обобщение: Представеното до тук е основание за **висока оценка на научно-изследователската дейност на кандидата.**

ОЦЕНКА НА УЧЕБНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА:

С документите по конкурса Галина Мръцкова представя **Справка** за осигурен минимум от преподавателска дейност в катедра „Кинезитерапия и рехабилитация, физикална медицина и спорт ” на Медицински факултет при Тракийски университет – Стара Загора.

Галина Мръцкова има дългогодишен опит като преподавател в системата на медицинското образование. В катедра „Кинезитерапия и рехабилитация, физикална медицина и спорт ” на Медицинския факултет изпълнява обща годишна натовареност от **336 до 698** часа, отразено в представената **Справка** за преподавателската дейност на гл. ас. д-р Галина Мръцкова-Делиева: Учебен отдел при Медицински факултет на Тракийски Университет - гр. Стара Загора. Освен в Медицинския факултет, провежда лекционни курсове и практически занятия със студенти от Медицински колеж и Филиал Хасково към Тракийския университет. В Медицинския факултет провежда: - част от лекционен и практически курс на студентите от специалност „Медицина”, вкл. обучение на английски език за учебната дисциплина „*Физиотерапия и рехабилитация* ” за студенти IV курс с хорариум 15 часа лекции и 30 часа упражнения на студентска група; - част от лекционен и практически курс на студентите II курс, специалност „Кинезитерапия“, ОКС Бакалавър за учебната дисциплина „*Естествени, преформирани физикални фактори и балнеология*“ с хорариум 75 часа лекции и 90 часа упражнения на студентска група; - част от лекционен и практически курс на студентите специалност „Лекарски асистент“ за учебната дисциплина „*Физикална терапия*” за студенти III курс с хорариум 12 часа лекции и 3 часа упражнения на студентска група; - част от лекционен и практически курс на студентите специалност „Медицинска сестра“ за учебната дисциплина „*Физикална терапия и рехабилитация* ” за студенти III курс с хорариум 13 часа лекции и 2 часа упражнения на студентска група; - част от лекционен и практически курс на студентите специалност „Акушерка“ за учебната дисциплина „*Физикална терапия и рехабилитация* ” за студенти III курс с хорариум 11 часа лекции и 4 часа упражнения на студентска група. Участва в провеждането на семестриални изпити на студентите от посочените специалности. Участва в разработването и актуализирането на учебни програми, методически разработки и учебни материали за учебно-практическите занятия по горепосочените учебни дисциплини.

Д-р Мръцкова е академичен наставник на студенти по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж 2014-2020 година“ – Студентски практики.

Обобщение: Всичко това ми дава основание за **висока оценка** на учебно-преподавателската дейност на кандидата.

Членство в научни и професионални организации: Д-р Мръцкова членува в авторитетни национални и международни организации: Български лекарски съюз (БЛС), Асоциация по „Физикална и рехабилитационна медицина (АФРМ) – член на контролно-ревизионната комисия към асоциацията, Българско медицинско дружество по остеоартроза и остеопороза (БМДОО), Национално сдружение по оториноларингология, хирургия на глава и шия, Българско дружество по мануална медицина на вертеброгенните заболявания (БДММВЗ), Българско научно дружество по обществено здраве (БНДОЗ), International Society of Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM).

ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ: Познавам Галина Мръцкова още от студентските ѝ години. Имам поглед върху нейното последователно и целенасочено развитие като отговорен и добросъвестен преподавател и изследовател. Тя е ценен сътрудник, който има изградени умения за работа в екип, коректна във взаимоотношенията с колегите, уважавана от студенти и преподаватели. Със сигурност тя притежава огромен потенциал за последващо развитие и усъвършенстване в подкрепа на катедрата, медицинския факултет и университета като цяло.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

На базата на всичко, изложено по-горе, с пълна убеденост давам изцяло положителна оценка на кандидатурата на главен асистент д-р Галина Петрова Мръцкова-Делиева, дм да заеме академична длъжност „Доцент“. Главен асистент д-р Галина Петрова Мръцкова-Делиева, дм със своя натрупан педагогически опит при обучението на студенти, висока квалификация и научна продукция покрива и превишава заложените качествени и количествени изисквания за развитие на академичния състав, посочени в Правилника за развитие на академичния състав на ТрУ – Стара Загора. Убедено давам своя положителен вот „ДА“ за нейната кандидатура.

Убедено препоръчвам на Уважаемото научно жури да гласува положително главен асистент д-р Галина Петрова Мръцкова-Делиева, дм да заеме академичната длъжност „доцент“ по научната специалност „Физиотерапия, курортология и рехабилитация“, професионално направление 7.1 „Медицина“, област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт към катедра „Кинезитерапия и рехабилитация, физикална медицина и спорт“ на Медицински факултет, Тракийски университет – Стара Загора.

19.06.2023 г.
гр. Стара Загора

Изготвил становището:
проф. д-р Юлияна К



STATEMENT

by **Prof. Juliana Krumova Marinova, MD, PhD**

Head of the Department of Social Medicine, Health Management and Disaster Medicine, Faculty of Medicine, Trakia University - Stara Zagora

Member of the Scientific Jury, appointed by the Order No. 1773/19.05.2023 of the Rector of Trakia University and the Decision of the Faculty of Medicine (Minutes No. 4/17.05.2023).

Regarding: procedure for occupation of the academic post of **Associate Professor in “Physiotherapy, Resort science and Rehabilitation”**

professional field 7.1 "Medicine",

area of higher education 7. Health and Sport

to the department of “Kinesitherapy and Rehabilitation, Physical Medicine and Sport”, Faculty of Medicine, Trakia University - Stara Zagora (Call for applications, announced in the State Gazette - issue 17/21.02.2023).

Applicant:

Chief Assistant Galina Petrova Mratskova-Delieva, MD, PhD

At the first meeting of the Scientific Jury, held on 30.05.2023, I was appointed to present a statement. The statement was prepared on the basis of the analysis of the documentation submitted by the applicant in accordance with the requirements and criteria of the Academic Staff Development Law in the Republic of Bulgaria and the Regulations for the Development of Academic Staff of Trakia University - Stara Zagora. The documentation submitted by Chief Assist. Galina Mratskova-Delieva, MD, PhD for the competitive procedure is complete, accurate, properly arranged and contains all required official certificates, references and supporting material.

BIOGRAPHICAL DATA ABOUT THE CANDIDATE

Galina Mratskova-Delieva was born on 23.10.1974 in Plovdiv. She graduated in medicine in 1998 - Medical Faculty, Trakia University - Stara Zagora. In the period 1998-2002 she worked as a physician in the Physiotherapy and Rehabilitation Unit - University Hospital - Trakia University - Stara Zagora. From 2002 to 2009 she was successively physician, Head of the Department of Physical and Rehabilitation Medicine and Deputy Manager of the Hospital "Dr. Dimitar Chakmakov" EOOD - Radnevo. From 2010 to 2014 and from 2019 to the present time she works in the Department of Physical and Rehabilitation Medicine of the Hospital in

Galabovo. From 2015 to 2016 she worked in her specialty at the Trakia Hospital, Stara Zagora. After successfully participating in a competitive procedure in 2006, she was selected as an assistant professor of Physical and Rehabilitation Medicine at the Faculty of Medicine of Trakia University, where she was successively an assistant professor (2006-2020), and from 2020 until now - a chief assistant professor at the Department of Kinesitherapy and Rehabilitation, Physical Medicine, and Sport at the Medical Faculty of Trakia University - Stara Zagora.

Since 2018 she holds the educational and scientific degree " PhD" in the doctoral program "Physiotherapy, Resort science and Rehabilitation" after successfully defended thesis entitled: "Comparative study of the effects of therapy with deep oscillation /deep oscillation/ and some preformed physical factors in the treatment and rehabilitation of patients with osteoarthritis".

In the system of postgraduate education she had a recognized specialty in: „Physical Therapy and Rehabilitation” since 2003.

As a lecturer and researcher MD Galina Mratskova consistently improves her professional qualification through various forms of continuing education in the country and abroad. Currently she has 24 participations in courses and trainings.

Galina Mratskova MD, PhD has many years of teaching experience. She speaks and uses in her work: English (B2 level); German (A1 level); Russian (good level).

RESEARCH-RELATED REQUIREMENTS OF THE APPLICANT:

Chief Assistant Galina Mratskova MD, PhD has submitted all the necessary documents related to the requirements of the Law on Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria /LDASRB/, the Rules for its Implementation - minimal national requirements, as well as additional requirements specified in the Rules for the Development of Academic Staff at Trakia University - Stara Zagora (Annex 8.3: Medical Faculty, Area 7. Healthcare and Sport, Professional Area 7.1. Medicine. The scientific papers are arranged according to the provided template, proving the fulfilment of minimal and additional requirements. **The reference confirms that the submitted works in scientific aspect exceed more than twice the minimal requirements of the LDASRB and fully comply with the additional ones for the professional field 7.1. Medicine, as defined in the Rules for the Development of Academic Staff at Trakia University - Stara Zagora.**

Number of points by indicators:

Group of indicators	Content	Points required for Associate Professor	Points of Galina Mratskova, MD, PhD
A	Indicator 1	50	50
B	Indicator 2	-	
C	Indicator 3 or 4	100	100
D	Total for Indicators from 5 to 9	200	596.5
E	Total for Indicator from 10 to 12	50	100
F	Total for Indicator from 13 to the end	40	85
TOTAL NUMBER OF POINTS		440	931.5

1. Quantitative description of publications: The Applicant submitted a list of scientific publications with 40 titles as follows:

I. Thesis Abstract; II. Monograph – 1 self-developed monograph; III. Articles in scientific journals, refereed and indexed in world-known databases of scientific information - 10; IV. Articles in scientific journals, unrefereed with scientific review or published in edited collective volumes - 14; V. Articles in proceedings of congresses and conferences published in non-refereed Bulgarian journals with scientific review or published in edited collective volumes - 14 issues.

In the present competitive procedure, after holding the academic position of the Chief Assistant, the following are evaluated:

***One individually developed monographic (habilitation) work;**

***5 publications in refereed and indexed databases with scientific information**, as evidenced by the **official reference** from the Central Library of Trakia University for publications of Mratskova, MD, PhD in journals with Impact Factor /Journal Citation Report/ and Impact Rank /SCOPUS/;

***12 publications in non-refereed peer-reviewed journals** or published in edited collective volumes (one of the publications is in printing process, confirmed by a certificate);

***2 publications in proceedings** of scientific forums in non-refereed Bulgarian journals.

*The total number of **citations** is 12, of which 3 are in scientific journals, refereed and indexed in world-renowned databases with scientific information: Scopus and Web of Science, as evidenced by the **official reference** from the Central Library of Trakia University for Dr. Mratskova's citations in journals with Impact Factor /Journal Citation Report/ and Impact Rank /SCOPUS/, which testifies to the recognition in scientific circles of the applicant's works.

2. Areas of scientific research and contributions of the scientific works:

The scientific research work of d-r Galina Mratskova, PhD is in the subject area of the contest. In the 21-page **Author's Summary** of the Scientific Contributions of d-r Mratskova's works, written by the applicant, they are presented in 9 main areas. Within the scope of my competence, as a specialist in Social Medicine and Health Management, I accept the contributions of the scientific works as presented by MD Mratskova, PhD in the following main areas: *I. Clinical study of rehabilitation and functional recovery after COVID-19. Application of physical factors in the rehabilitation of patients with persistent rheumatic and musculoskeletal symptoms after COVID-19. II. Investigation of the therapeutic effects of the application of Deep Oscillation® (DO) in degenerative disorders (particularly knee joint) of the musculoskeletal system. III. Study of the therapeutic effectiveness of the application of a comprehensive rehabilitation program in degenerative and traumatic diseases of the peripheral joints and joints of the spine. IV. Clinical study of the effectiveness of the application of natural and preformed physical factors in patients with diabetes mellitus. V. Study of rehabilitation strategies in neurological diseases. VI. Study of the effects of combined electro-stimulatory and phonatory rehabilitation in laryngeal dysfunction. VII. Study of diagnostic, therapeutic and rehabilitation options for diseases of the genitourinary system. VIII. Possibilities of problem-based learning for building professional skills in students. IX. Exploring the potential of eHealth to optimize good medical practice.*

The contributions of Galina Mratskova's scientific works have *theoretical, methodological, and practical-applied character* in the above-mentioned areas. The scientific articles are mainly original, presenting results of own research.

The Habilitation paper - Self-developed monograph "Rehabilitation in COVID-19 Application of physical factors in persistent rheumatic and musculoskeletal symptoms after COVID-19" with reviewers: Professor MD Georgi Georgiev, PhD, and Assoc. Professor MD Mariana Mihaylova, PhD. The monograph contains 272 pages, 30 figures, 7 tables and 4 appendixes. The bibliography includes 681 references, 620 in Latin and 61 in Cyrillic. The content of the book is divided into several parts: an introduction, five sections in which current scientific knowledge of the subject is systematized, own clinical studies, a conclusion, and attachments. Each section is accompanied by a reference list of authors cited. The issue of COVID-19 treatment is **topical worldwide** because of its enormous impact on individual and social health. As the pandemic progresses, more and more attention is being paid to the consequences of acute infection, which can evolve to the onset of prolonged COVID-19 and/or post COVID-19 syndrome, which involves a variety of symptoms and can affect every organ and system, including the musculoskeletal system. The author presents the contributions of the habilitation thesis as scientific-theoretical and scientific-practical in 9 main aspects.

Contributions of **scientific and theoretical nature**: 1. According to the available global and scientific literature in Bulgaria, for the first time a prospective, randomized, placebo-controlled study on the effect of the application of pre-formed physical factors in patients with long-lasting rheumatic and musculoskeletal symptoms in complex rehabilitation after COVID-19. 2. Patients' attitudes and the need for rehabilitation in case of prolonged rheumatic and musculoskeletal symptoms after COVID-19 were investigated. 3. Therapeutic efficacy of transcutaneous application of pre-formed physical factors (TENS and IFT) for reduction of major musculoskeletal symptoms in post COVID-19 patients: back pain, myalgia, and arthralgia (Visual Analogue Scale (VAS) for pain and Numerical Rating Scale (NRS) for myalgia and arthralgia) was proved. 4. The effectiveness of the complex application of electrotherapy and kinesiotherapy for improving the range of motion and functional activity in patients with acute COVID-19 infection and long-standing musculoskeletal symptoms is proved. 5. The effect of complex rehabilitation including kinesiotherapy and electrotherapy in influencing fatigue symptoms (reduction of Brief Fatigue Inventory (BFI) values) in post COVID-19 syndrome is proved. 6. The safety of administering preformed physical factors in patients with prolonged post-COVID 19 rheumatic and musculoskeletal symptoms is confirmed. 7. No statistically significant difference was found between the groups of studied patients who underwent rehabilitation according to the approved rehabilitation protocols in relation to the examined post COVID-19 rheumatic and musculoskeletal symptoms, which is a prerequisite for extending and deepening the study. Contributions of **scientific and practical nature**: 1. A self-developed clinical-diagnostic algorithm for the assessment of musculoskeletal and rheumatic symptoms in post COVID-19 patients is approved. 2. Protocols for a multi-component rehabilitation program including TENS application and kinesiotherapy, as well as IFT and kinesiotherapy in patients with prolonged post-COVID rheumatic and musculoskeletal symptoms are developed.

3. Research projects.

The research projects in which Galina Mratskova participates are 6, of which 4 are university-based research projects and 2 are national research and education projects.

Summary: What has been presented above is a basis for a **high assessment of the candidate's research activity.**

EVALUATION OF THE ACADEMIC AND TEACHING ACTIVITY OF THE CANDIDATE:

With the application documents Galina Mratskova submits a **reference** for a minimum of teaching activity in the Department of Kinesitherapy and Rehabilitation, Physical Medicine, and Sport of the Medical Faculty of Trakia University - Stara Zagora.

Galina Mratskova has many years of experience as a lecturer in the system of medical education. In the Department of Kinesitherapy and Rehabilitation, Physical Medicine, and Sport of the Medical Faculty she performs a total annual amount of **336 to 698** hours, as stated in the submitted **Reference** for academic work of the chief assistant Galina Mratskova-Delieva, MD, PhD by the Academic affairs Department, Faculty of Medicine of the Trakia University - Stara Zagora. In addition to the Medical Faculty, she conducts lecture courses and practical classes with students from the Medical College and the Haskovo Filial of the Trakia University.

At the Faculty of Medicine she teaches: - part of the lecture and practical course to students of the specialty "Medicine", incl. part of the lecture course in English language for the course "Physiotherapy and Rehabilitation" for the students of the IV course with a horarium of 15 hours of lectures and 30 hours of practice per student group; - part of the lecture and practical course for the students of the II course, specialty "Kinesitherapy", Bachelor's degree for the course "Natural, Preformed Physical Factors and Balneology" with a horarium of 75 hours of lectures and 90 hours of practice per student group; - part of the lecture and practical course for the students of the specialty "Physician Assistant" for the academic discipline "Physical Therapy" for third year students with a horarium of 12 hours of lectures and 3 hours of exercises per student group; - part of the lecture and practical course of the students of the specialty "Nurse" for the course "Physical Therapy and Rehabilitation" for the third year students with a course curriculum of 13 hours of lectures and 2 hours of exercises per student group; - part of the lecture and practical course of the students of the specialty "Midwife" for the course "Physical Therapy and Rehabilitation" for the third year students with a course curriculum of 11 hours of lectures and 4 hours of exercises per student group. She participates in the semester examinations of the students of the mentioned specialties. Participates in the development and updating of the curricula, methodological developments and teaching materials for the training and practical classes in the above-mentioned disciplines.

D-r Mratskova, PhD is an academic mentor of students under the Operational Program "Science and Education for Smart Growth 2014-2020" - Student Practices.

Summary: All this gives me grounds for a **high evaluation** of the candidate's teaching activity.

Membership in scientific and professional organizations: D-r Galina Mratskova is a member of the Bulgarian Medical Association (BMA), Association of Physical and Rehabilitation Medicine (APRM) - member of the control and audit committee of the association, Bulgarian Medical Society of Osteoarthritis and Osteoporosis (BMSOO), National Association of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Bulgarian Society of Manual Medicine of Vertebrogenic Diseases (BSMMVD), Bulgarian Scientific Society of Public Health (BSSPH), International Society of Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM).

PERSONAL IMPRESSIONS: I've known Galina Mratskova since she was a student. I have had an insight into her consistent and purposeful development as a responsible and conscientious teacher and researcher. She is a valuable collaborator who has developed

teamwork skills, who is fair in her relationships with colleagues, and is respected by students and faculty. Certainly, she has tremendous potential for further development and improvement in support of the department, the School of Medicine and the university as a whole.

CONCLUSION:

On the basis of the all the information given above, with full confidence I give a **completely positive assessment to the candidature of the Chief Assistant Galina Petrova Mratskova-Delieva, MD, PhD to occupy the academic position of Associate Professor. Chief Assistant Professor Galina Petrova Mratskova-Delieva, MD, PhD** with her accumulated teaching experience in the training of students, high qualifications and scientific production **meets and exceeds the qualitative and quantitative requirements for the development of academic staff, specified in the Regulations for the Development of Academic Staff of TrU - Stara Zagora.** I confidently give my positive vote "YES" for her candidature.

I strongly recommend to the Honorable Scientific Jury to vote positively for the appointment of **Chief Assistant Professor Galina Petrova Mratskova-Delieva, MD, PhD** to the academic position of **Associate Professor** in the scientific specialty "**Physiotherapy, Resort science and Rehabilitation**", professional field 7.1 "**Medicine**", area of higher education 7. **Health and Sport** at the Department of Kinesitherapy and Rehabilitation, Physical Medicine and Sport of the Faculty of Medicine, Trakia University - Stara Zagora.

19.06.2023

Stara Zagora

Signature:

Prof. Juliana Krumova Marinova, MD, PhD