



СТАНОВИЩЕ

от

професор д-р Радослав Александров Гърчев, дм, дмн
Катедра по физиология и патофизиология, МФ, МУ-София

Относно: Обявен конкурс за заемане на академична длъжност **доцент** в област на висшето образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, по научна специалност „Физиология на животните и човека“, към катедра “Физиология, патофизиология и фармакология“, Медицински факултет, Тракийски университет, град Стара Загора, с кандидат **гл. ас. д-р Петя Влашева Хаджибожева-Георгиева**

Обща част

Със заповед на Ректора на ТрУ-Стара Загора № 210/26.01.2024 г. съм определен за член на научно жури, относно конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ за нуждите на Катедрата по „Физиология, патофизиология и фармакология“, Медицински факултет, ТрУ, Стара Загора, обявен в Държавен вестник бр. 99/28.11.2023 г. На обявения конкурс за доцент, е подала документи като единствен кандидат д-р Петя Влашева Хаджибожева-Георгиева, главен асистент в Катедра по „Физиология, патофизиология и фармакология“, МФ, ТрУ, Стара Загора.

С решение на научното жури на заседание, проведено на 01.02.2024 г. съм определен да представя становище, по процедурата за придобиване на академичната длъжност „доцент“. Материалите за изготвянето на рецензията са подробно описани и прегледно подредени. Декларирам, че нямам съавторство в публикациите на кандидата.

Биографични данни и кариерно развитие

Петя Хаджибожева-Георгиева е магистър по ветеринарна медицина на Ветеринарно-медицинския факултет на Тракийски университет, Стара Загора. През 2008 година постъпва като асистент в секция физиология на Катедра по физиология, патофизиология и фармакология, МФ, ТрУ, Стара Загора. От 2020 година е главен асистент. През 2016 година придобива образователната и научна степен „Доктор“ по физиология на животните и човека с дисертационен труд „Ефекти и механизми на действие на пептида Ангиотензин II върху висцерални гладки мускули в норма и при експериментален модел на захарен диабет“, ИНБ, БАН, София.

Описание на представените материали по конкурса

Петя Хаджибожева-Георгиева участва в конкурса с монографията „Съкратителна активност на стомашно-чревен тракт в експериментални изследвания“ 2023 г., 15 научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни и 2 публикувани глави от колективна монография. В 5 от публикациите тя е първи автор и в 3 е втори автор. Една от публикациите е в Q₁, пет от публикациите са в Q₂, три от публикациите са в Q₃ и шест от публикациите са в Q₄. Десет от публикациите имат импакт фактор. Общият импакт фактор е висок. Пет от статиите имат SJR. Приложена е справка от централната библиотека на ТрУ за публикациите с импакт

фактор и импакт ранк. Намерени са 27 цитирания на 12 собствените публикации, удостоверени от централната библиотека на ТрУ.

Оценка на научните трудове и на научната активност

Научно-изследователската дейност на главен асистент д-р Петя Хаджибожева-Георгиева е в областта на експерименталната физиология с предимно теоретично и методично значение. Провеждани са ин витро проучвания върху пептидергичната регулация на гладко-мускулната активност. Проучван е и антиоксидантен или прооксидантен ефект на природни и синтетични антиоксиданти. Разработен е голям набор от методики и експериментални модели при малки и големи опитни животни. Създадени са нови критерии за оценка на гладко-мускулната съкратителна активност. Въведен е компютърен модел за графично представяне на гладко-мускулната контракция. Разработен е метод за изолиране и перфузиране на бъбрек на малки опитни животни, който е с научно-приложно значение. Разработена е методика за установяване на степента на метаболитни нарушения чрез изследване на диелектричните свойства на еритроцитната мембрана. Разработен е модел на индуцирана от гентамицин нефротоксичност при мишки. Разработени са и са адаптирани спектрофотометрични и ELISA методи за определяне на биомаркери на оксидативен стрес. Формулирана е хипотеза, че в проявата на спонтанното детрузорно съкращение играят роля стреч активираните калциеви каналчета. Получени са оригинални данни, които показват инхибиторен ефект на грелина върху съкратителната активност на детрузора и е формулирана хипотеза за наличие на грелинови рецептори в пикочния мехур, които се различават от тези в храносмилателната система по отношение на вътреклетъчния трансдукционен механизъм. Получени са експериментални доказателства за благоприятни ефекти на грелин и мелатонин върху нарушените от захарния диабет функции на детрузора. Установена е разлика в ефектите, получени след блокиране на ангиотензиновите рецептори в различни сегменти на червата, което се дължи на различно разпределение и експресия на рецепторните подтипове по хода на храносмилателния тракт. Доказан е антиоксидантен ефект на витамин Е при индуцираната от гентамицин нефротоксичност, повлияване на възпалителната реакция и възстановяване на бъбречната функция.

Учебно-преподавателска дейност

Петя Хаджибожева-Георгиева има повече от 15 години педагогически стаж. Преподава на студенти по медицина на български и на английски език. От 2018 година води лекционен курс на медици по физиология на ендокринната система. Провежда практически упражнения на студенти специалност «Медицинска сестра», «Акушерка», «Лекарски асистент», Кинезитерапия», «Социални дейности». Участва в провеждането на семестриални изпити на студентите от тези специалности. От представените справки за учебната натовареност се вижда, че нейният хорариум надхвърля около два пъти изискуемия норматив. Като дългогодишен преподавател има добър опит в организацията на преподаването. Участвала е в актуализирането на учебните програми на посочените специалности и е участвала в разработване на учебни програми за студенти специалност „Хранене и биомедицина“, „Морфологични и физиологични основи на приема на храна и течности“ и избираемата дисциплина „Ендокринна регулация на храненето и метаболизма“.

Учебни помагала

Петя Хаджибожева-Георгиева е участвала в разработването на мултимедиен учебник за студенти по медицина „Физиология на ендокринната система“, електронен курс „Неврофизиология“ за студенти от специалността „Специална педагогика“, както и протоколна тетрадка за практически упражнения по физиология за студенти по медицина.

Научно-изследователски проекти

Петя Хаджибожева-Георгиева е водещ изследовател на три проекта от конкурси на МФ на ТрУ за 2011 г., 2013 г. и 2014 г.. Участник е в девет изследователски проекта от конкурси на МФ на ТрУ за 2008 г., 2009 г., 2010 г., 2015 г., 2016 г., 2017 г., 2020 г., 2021 г., 2023 г.. Участник е и в три национални проекта финансирани от ФНИ – 2008 г., 2010 г., 2021 г..

Други дейности

Петя Хаджибожева-Георгиева е член на комисията по „Етично отношение към животните“ към МФ на ТрУ, Стара Загора. Член е на Българското дружество по физиологични науки и на Българското пептидно дружество. Участва в обучението на студенти-кръжочници по физиология. Участвала е в научно-изследователска мобилност по програмата «Еразъм» през 2009 г., 2013 г. и 2015 г..

Заключение

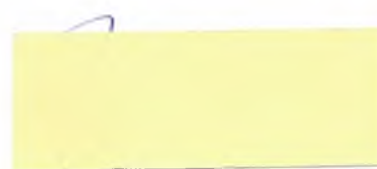
Петя Хаджибожева-Георгиева е преподавател с дълъг преподавателски стаж и богат педагогически опит. Има разностранна преподавателска дейност. Тя умело съчетава преподавателската и научната дейност. Ръководила е и е участвала в голям брой научни проекти. Наукометричните показатели на Петя Хаджибожева-Георгиева отговарят на критериите, предвидени в правилника на ТрУ, Стара Загора за придобиване на академичната длъжност «доцент».

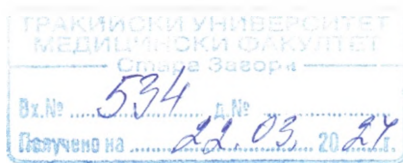
Въз основа на положителната оценка на учебно-преподавателската дейност, значимостта на научните трудове и отзвук, който те са намерили в научната литература и получените научно-приложни приноси, подкрепям присъждането на академичната длъжност «доцент» на д-р Петя Влашева Хаджибожева-Георгиева, главен асистент в Катедрата по «Физиология, патофизиология и фармакология», Медицински факултет, ТрУ, Стара Загора.

Това ми дава основание да препоръчам на научното жури да гласува положително за присъждането на академичната длъжност „доцент“ на главен асистент д-р Петя Влашева Хаджибожева-Георгиева.

20.02.2024 г.

Професор Радослав Гърчев, дм, дмн





STATEMENT

from

Professor Radoslav Alexandrov Girchev, MD, PhD, DSc

Department of Physiology and Pathophysiology, MF, MU-Sofia

Subject: Announced competition for an academic position of Associate Professor in the field of higher education 4. Natural Sciences, Mathematics and Informatics, professional field 4.3. Biological Sciences, in the scientific specialty "Animal and Human Physiology", at the Department of Physiology, Pathophysiology and Pharmacology, Faculty of Medicine, Trakia University, Stara Zagora, with a candidate Dr. Petya Vlasheva Hadjibozheva-Georgieva

General part

By order of the Rector of TrU-Stara Zagora № 210/26.01.2024 I have been appointed as a member of the scientific jury for the competition for the academic position of Associate Professor for the needs of the Department of Physiology, Pathophysiology and Pharmacology, Faculty of Medicine, TrU, Stara Zagora, announced in the State Gazette no. 99/28.11.2023 г. Dr. Petya Vlasheva Hadzhibozheva-Georgieva, Senior Assistant Professor at the Department of Physiology, Pathophysiology and Pharmacology, Medical Faculty, TrU, Stara Zagora, submitted documents as the only candidate for the announced competition for Associate Professor.

By the decision of the scientific jury at a meeting held on 01.02.2024, I was appointed to present an opinion on the procedure for the acquisition of the academic position of "Associate Professor". I declare that I have no co-authorship in the candidate's publications.

Biographical data and career development

Petya Hadzhibozheva-Georgieva holds a Master's degree in Veterinary Medicine from the Faculty of Veterinary Medicine, Trakia University, Stara Zagora. In 2008 she joined the Physiology Section of the Department of Physiology, Pathophysiology and Pharmacology, Faculty of Medicine, Trakia University, Stara Zagora as an assistant professor. Since 2020 she has been a senior assistant. In 2016 she obtained the educational and scientific degree "Doctor" in Animal and Human Physiology with the dissertation "Effects and mechanisms of action of the peptide Angiotensin II on visceral smooth muscles in normal and in an experimental model of diabetes mellitus", INB, BAS, Sofia.

Description of the materials submitted to the competition

Petya Hadzhibozheva-Georgieva participated in the competition with a thesis "Gastrointestinal tract shortening activity in experimental studies" 2023, 15 scientific publications in journals, refereed and indexed in world-known databases and 2 published chapters of a collective monograph. In 5 of the publications she is first author and in 3 she is second author. One of the publications is in Q1, five of the publications are in Q2, three of the publications are in Q3 and six of the publications are in Q4. Ten of the publications have an impact factor. Five of the articles have SJR. Attached is a reference from the central library of TRU for the publications with impact factor and impact rank. There were 27 citations of 12 own publications, certified by the central library of TRU.

Evaluation of scientific works and scientific activity

The scientific research activity of Dr. Petya Hadzhibozheva-Georgieva is in the field of experimental physiology with mainly theoretical and methodological significance. In vitro studies on peptidergic regulation of smooth muscle activity have been conducted. The antioxidant or prooxidant effect of natural and synthetic antioxidants has also been studied. A wide range of methodologies and experimental models have been developed in small and large experimental animals. New criteria for the assessment of smooth muscle shortening activity have been established. A computer model for graphical representation of smooth muscle contraction has been introduced. A method for isolating and perfusing the kidney of small experimental animals has been developed and is of scientific and applied importance. A methodology has been developed for determining the degree of metabolic disorders by studying the dielectric properties of the erythrocyte membrane. A model of gentamicin-induced nephrotoxicity in mice was developed. Spectrophotometric and ELISA methods for the determination of biomarkers of oxidative stress have been developed and adapted. A hypothesis was formulated that stretch-activated calcium channels play a role in the manifestation of spontaneous detrusor shortening. Original data have been obtained showing an inhibitory effect of ghrelin on detrusor shortening activity, and a hypothesis has been formulated for the presence of ghrelin receptors in the bladder that differ from those in the digestive system with respect to the intracellular transduction mechanism. Experimental evidence was obtained for beneficial effects of ghrelin and melatonin on detrusor functions impaired by diabetes mellitus. A difference in the effects obtained after blocking angiotensin receptors in different segments of the intestine was found, which was due to different distribution and expression of receptor subtypes along the course of the digestive tract. Antioxidant effect of vitamin E in gentamicin-induced nephrotoxicity, influencing inflammatory response and restoring renal function has been demonstrated.

Teaching and learning

Petya Hadzhibozheva-Georgieva has more than 15 years of teaching experience. She teaches medical students in Bulgarian and English. Since 2018, she has been giving a lecture course to medical students on physiology of the endocrine system. She conducts practical exercises to students of specialty "Nurse", "Midwife", "Physician's Assistant", "Kinesitherapy", "Social Activities". Participates in conducting semester examinations of students of these specialties. From the submitted reports on the teaching workload, it can be seen that her teaching load exceeds about twice the required standard. As a veteran teacher, she has a good record of teaching organisation. She has been involved in updating the curricula of the above-mentioned specialisations and has participated in the development of curricula for students of Nutrition and Biomedicine, Morphological and Physiological Basis of Food and Fluid Intake and the elective Endocrine Regulation of Nutrition and Metabolism.

Teaching aids

Petya Hadzhibozheva-Georgieva has participated in the development of a multimedia textbook for medical students "Physiology of the Endocrine System", an e-course "Neurophysiology" for students of the specialty "Special Pedagogy", as well as a protocol notebook for practical exercises in physiology for medical students.

Research projects

Petya Hadzhibozheva-Georgieva is the principal investigator of three projects from the 2011, 2013 and 2014 competitions of the TrU MF. She has participated in nine research projects from the 2008, 2009,

2010, 2015, 2016, 2017, 2020, 2021 and 2023 competitions of the TrU MF. She has also participated in three national projects funded by the FNI - 2008, 2010 and 2021.

Other activities

Petya Hadzhibozheva-Georgieva is a member of the Committee on "Ethical Treatment of Animals" at the Faculty of Medicine of TrU, Stara Zagora. She is a member of the Bulgarian Society of Physiological Sciences and the Bulgarian Peptide Society. She participates in the training of undergraduate students in physiology. She participated in research mobility under the Erasmus programme in 2009, 2013 and 2015.

Conclusion

Petya Hadzhibozheva-Georgieva is a teacher with a long teaching experience and a rich pedagogical background. She has versatile teaching activity. She skillfully combines teaching and research activities. She has led and participated in a large number of scientific projects. Petya Hadzhibozheva-Georgieva's scientific metrics meet the criteria stipulated in the regulations of TRU, Stara Zagora for the acquisition of the academic position of Associate Professor.

On the basis of the positive evaluation of the teaching activity, the significance of the scientific works and the response they have found in the scientific literature and the scientific and applied contributions obtained, I support the award of the academic position of "Associate Professor" to Dr. Petya Vlasheva Hadzhibozheva-Georgieva, Senior Assistant Professor at the Department of Physiology, Pathophysiology and Pharmacology, Faculty of Medicine, TrU, Stara Zagora.

This gives me a reason to recommend the scientific jury to vote positively for the award of the academic position of "Associate Professor" to Dr. Petya Vlasheva Hadzhibozheva-Georgieva.

20.02.2024 г.

Professor Radoslav Garchev, MD, PhD, DSc

