

СТАНОВИЩЕ

от доц. Милка Аспарухова Нашар, дф

Катедра по биохимия, молекулна медицина и нутригеномика
Медицински университет „Проф. Д-р Параскев Стоянов“, гр. Варна,
milka.nashar@mu-varna.bg

Относно процедура за заемане на академична длъжност „Доцент“
по научната специалност „Биохимия“
в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика,
професионално направление 4.3. Биологически науки

1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен в ДВ, бр. 35/19.04.2024г. за нуждите на катедра „Медицинска химия и биохимия“, Медицински факултет на Тракийски университет – Стара Загора. Участвам в състава на Научното жури по конкурса, назначено със Заповед № 2459/13.06.2024 г. на Ректора на Тракийски университет – Стара Загора. Единствен кандидат в конкурса е гл. ас. д-р Тая Тачева Тачева, дб. На първо заседание на Научното жури съм определена да изготвя становище по конкурса.

Представени са всички необходими документи за заемане на академичната длъжност „Доцент“, съгласно Правилника за развитие на академичния състав на Тракийски университет.

2. Образование и кариерно развитие

Тая Тачева завършва средно-специално образование в Професионална гимназия по ветеринарна медицина „Иван Петрович Павлов“ – гр. Стара Загора през 2004 г. с квалификация ветеринарен техник. Продължава образованието си във Ветеринарномедицински факултет на Тракийски университет – Стара Загора, където през 2009 г. се дипломира като Ветеринарен лекар. Започва професионалния си път като ветеринарен лекар във ветеринарна клиника „Вита Вери“, гр. Стара Загора. През 2012 г. е зачислена като докторант в катедра „Медицинска химия и биохимия“, а от 2014 вече е асистент в Секция „Биохимия“ на същата катедра. След защита на дисертационен труд на тема „Генетични и клетъчни фактори при ХОББ и бронхиална астма – специално внимание върху ролята на протеази и антипротеази“ през 2017 г. на д-р Тачева е присъдена ОНС „Доктор“ по докторската програма „Биохимия“. От месец май 2019 г. и до момента заема АД „Главен асистент“.

Главен асистент Тачева има общо 10 години преподавателски стаж, със средна годишна натовареност за последните 5 години приблизително 560 учебни часа. Води практически занятия на български и английски език на студенти по медицина по задължителната дисциплина „Биохимия“ и по избираемата дисциплина „Биохимия на туморния растеж - роля на ксенобиотик метаболизма“. Участва и в преподаването по „Биохимия“ на студенти от специалностите „Лекарски асистент“ и „Кинезитерапия“.

3. Оценка на научноизследователската дейност и приносите

3.1. Приноси на научните трудове

Изследователската дейност на гл. ас. Таня Тачева след придобиване на ОНС „Доктор“ е продължение и задълбочаване на тематиката, разработвана в дисертационния труд. В представените за хабилитиране научни трудове Тачева се фокусира върху проучване патогенетичните механизми при хроничната обструктивна белодробна болест (ХОББ) и бронхиална астма (БА), с конкретна насоченост към изясняване ролята на генетичните варианти на някои ензими, модулиращи екстрацелуларния матрикс (ЕЦМ), както и в асоциирането на стареенето на клетките, оксидативния стрес и затлъстяването с развитието на ХОББ и БА.

Важен принос с оригинален характер носят проведените за първи път в популация от българското население изследвания, доказващи ролята на полиморфизми в гена за макрофажна еластаза MMP-12 (MMP12 -82 A>G) за риска от развитието на ХОББ и БА. Установени са генотипните и алелни честоти, които са благоприятни и са показателни за нисък риск от развитие на двете заболявания.

В аналогично изследване сред пациенти с ХОББ и здрави контроли е направено генотипиране на теломераза в левкоцити за определяне на генотипни и алелни честоти, които могат да служат като маркер за оценка на риска от развитието и тежестта на заболяването.

Потвърдена е и ролята на полиморфизмите на две форми на глутатион-S-трансферазата - GSTM1 и GSTT1 в патогенезата на ХОББ. Потвърдена е по-високата честота на носителството на нулев GSTM1 или поне един нулев генотип на GSTM1 или GSTT1 при пациенти с ХОББ, като освен това GSTM1 нулевите генотипове може да са свързани със скъсяването на левкоцитните теломери и по този начин да участват в патогенезата на ХОББ.

Важен принос с за оценката на прогреса и тежестта на заболяването имат и данните получени при изследване ролята на антропометрични и биохимични фактори при пациенти с ХОББ. Установена е положителна корелация на индекса на телесната маса (ИТМ) с други антропометрични показатели, свързани с абдоминалното затлъстяване, което се наблюдава по-често при мъжете, отколкото при жените и определя риска от по-високо кръвно налягане при пациенти с ХОББ. Индексите свързани с абдоминалното затлъстяване могат да бъдат по-добри индикатори за риска от развитие на други съпътстващи заболявания като хипертония и сърдечно-съдови заболявания, отколкото ИТМ. Установено е също, че понижените серумни концентрации на лептин при пациенти с ХОББ могат да са маркер за влошаване на заболяването.

Давам висока оценка на качеството на извършените изследвания в трудовете на гл. ас. Тачева. Представените резултати имат висока научната и приложна стойност и биха намерили приложение в клиничната практика, в персонализиран подход при изясняване ролята на генетичните, антропометричните и биохимични фактори за риска от развитие на ХОББ и БА, както и за оценка тежестта на заболяванията.

3.2. Наукометрични показатели и изпълнение на минималните национални изисквания (МНИ) за заемане на академична длъжност „Доцент“

Представените трудове за участие в конкурса отразяват научно-изследователската дейност на Таня Тачева в периода от придобиване на ОНС „Доктор“ до сега. В изпълнение на МНИ за заемане на академичната длъжност „Доцент“ по научната специалност „Биохимия“ по **показател А1** е представена диплома за присъдена ОНС “Доктор“ и съгласно МНИ за настоящия конкурс това носи необходимите **50 точки** по този показател. За участието си в конкурса за заемане на АД „Доцент“ гл. ас. Тачева е представила общо 22 публикации в реферирани и индексирани в *Web of Science* и *Scopus* издания, както следва: равностойни на хабилизационен труд 7 броя публикации в **показател В (130 точки)** и 15 пълнотекстови публикации в **показател Г7 (231 точки)**. Приложен е доказателствен материал за 30 цитирания на научните трудове на д-р Тачева, което се равнява на **60 точки по показател Д**.

Сумираните данни на кандидатката, сравнени с изискуемите МНИ за заемане на АД „Доцент“ показват, че тя напълно покрива тези изисквания (Таблица 1).

Таблица 1. Обобщени количествени наукометрични показатели на гл. ас. Таня Тачева, сравнени с МНИ

Група показатели	МНИ	Справка на гл. ас. Тачева
А	50	50
В	100	130
Г	200	231
Д	50	60
Общо за АД „Доцент“	400	471

Общият IF на Таня Тачева в конкурса е 33.623, а индексът ѝ на цитируемост (h-index по Scopus) е 6. Кандидатката има научни профили в ORCID, *Web of Science* и *Scopus*. Членува в няколко научни организации и асоциации, две от които международни.

От представените допълнителни материали е видно, че гл. ас. Тачева осъществява активна проектна дейност. Тя е член на научните колективи на 26 научни проекта, два от които международни, 4 национални и голям брой университетски проекти, на два от които е ръководител. Научната активност на Тачева се допълва и от участието ѝ в 79 научни форума от които 41 в чужбина, за чието високо ниво говори фактът, че 16 от резюметата са публикувани в издания индексирани в *Web of Science* и *Scopus*. В допълнение, представеният списък с проведени специализации в чужбина в престижни университети и научни институти представят гл. ас. Тачева като деен и компетентен учен и специалист с богат опит в проектната дейност и със подчертан стремеж за повишаване на квалификацията и споделяне на опит и знания с международната научна общност.


4. Заключение

От представените документи, доказателствен материал и допълнителна информация е видно, че гл. ас. Таня Тачева изпълнява задължителните наукометрични изисквания на ЗРАС в Република България и на Правилника на Тракийски университет – Стара Загора за заемане на академичната длъжност „Доцент”. Качеството на научните трудове, научните интереси и активности я представят като изграден и компетентен учен, притежаващ всички качества необходими за преминаване в следващо ниво на израстване като учен и преподавател.

Давам своята положителна оценка и с убеденост предлагам на почитаемите членове на Научното жури да гласуват положително гл. ас. д-р Таня Тачева Тачева, дб да заеме академичната длъжност „Доцент” по научна специалност „Биохимия“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, за нуждите на катедра „Медицинска химия и биохимия“, Медицински факултет на Тракийски университет – Стара Загора.

19.08.2024 г.
гр. Варна

Член на научното жури:


(доц. Милка Нашар)



OPINION

from Assoc. Prof. Milka Asparuhova Nashar, PhD
Department of Biochemistry, Molecular Medicine and Nutrigenomics
Medical University "Prof. Dr. Paraskev Stoyanov", Varna,
milka.nashar@mu-varna.bg

regarding a competition for the Academic Position of “**Associate Professor**”
in the scientific specialty “**Biochemistry**”,
field of higher education 4. Natural Sciences, Mathematics and Informatics,
professional field 4.3. Biological Sciences

1. Information about the competition

The competition was announced in State Gazette, No. 35/19.04.2024 for the needs of the Department "Medical Chemistry and Biochemistry", Faculty of Medicine of Trakia University - Stara Zagora. I am a member of the Scientific Jury according to the Order No. 2459/13.06.2024 of the Rector of Trakia University - Stara Zagora. The only candidate in the competition is Chief Assist. Prof. Dr. Tanya Tacheva Tacheva, PhD. At the first meeting of the Scientific Jury I was assigned to prepare this opinion.

All required documents for holding the Academic Position "Associate Professor" were submitted, according to the Regulations for the Development of the Academic Staff of Trakia University - Stara Zagora.

2. Education and career development

Tanya Tacheva graduated with a veterinary technician qualification from the "Ivan Petrovich Pavlov" Professional High School of Veterinary Medicine - Stara Zagora in 2004. She continued her education at the Faculty of Veterinary Medicine of Trakia University - Stara Zagora, where she graduated as a Veterinary Doctor in 2009. Her professional career began in the "Vita Veri" veterinary clinic, Stara Zagora as a veterinarian. In 2012, Tacheva was enrolled as a doctoral student in the Department of Medical Chemistry and Biochemistry. Since 2014 she has been an assistant in the Biochemistry Section of the same department. After defending a dissertation entitled "Genetic and cellular factors in COPD and bronchial asthma - special attention on the role of proteases and antiproteases" in 2017, Dr. Tacheva obtained PhD degree in the doctoral program "Biochemistry". Since May 2019 and until now, Tanya Tacheva has held the position of "Chief Assistant Professor".

Chief Assist. Prof. Tacheva has a total of 10 years of teaching experience, with an average annual workload for the last 5 years of approximately 560 academic hours. She conducts practical exercises in Bulgarian and English for students in Medicine in the compulsory course "Biochemistry" and in the elective course "Biochemistry of tumor growth - role of xenobiotic metabolism". In addition, Tacheva participated in the teaching of "Biochemistry" to students of the specialties "Medical Assistant" and "Kinesitherapy".

3. Assessment of the research activity and the contributions

3.1. Contributions of the scientific work

The research activity of Chief Assist. Prof. Tanya Tacheva after acquiring the PhD degree is a continuation and deepening of the research in her dissertation work. In the scientific works submitted for habilitation, Tacheva focused on studying the pathogenetic mechanisms of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) and Bronchial Asthma (BA), with a specific focus on clarifying the role of genetic variants of some enzymes modulating the extracellular matrix (ECM). Elucidating the relationship of cellular ageing, oxidative stress and obesity to the development of COPD and BA is also an important part of these studies.

The research with important and original contributions are the studies carried out for the first time in a Bulgarian population, proving the role of polymorphisms in the gene for macrophage elastase MMP-12 (MMP12 -82 A>G) for the risk of developing COPD and BA. The genotype and allele frequencies favourable and indicative of a low risk of developing both diseases were estimated.

In a similar study among COPD patients and healthy controls, leukocyte telomerase genotyping was performed to determine genotype and allele frequencies that may serve as a marker to assess the risk of development and severity of the disease.

The role of polymorphisms of two forms of Glutathione-S-transferase - GSTM1 and GSTT1 in the COPD pathogenesis was also confirmed. A higher frequency of null GSTM1 carriage or at least one GSTM1 or GSTT1 null genotype in COPD patients has been confirmed, and GSTM1 null genotypes may be associated with leukocyte telomere shortening and thus participate in COPD pathogenesis.

The data obtained during the study of the role of anthropometric and biochemical factors in patients with COPD have an important contribution to the progress and severity of the disease assessment. Body mass index (BMI) was positively correlated with other anthropometric indicators related to abdominal obesity, which is more common in men than women and determines the risk of higher blood pressure in patients with COPD. Indices related to abdominal obesity may be better markers of the risk of developing other comorbidities such as hypertension and cardiovascular disease than BMI. It has also been found that decreased serum leptin concentrations in patients with COPD may be a marker of worsening disease.

I highly appreciate the quality of the research carried out in the works of Tacheva. The presented results have a high scientific and applied value with a potential for application in clinical practice, in a point of view of personalized approach when clarifying the role of genetic, anthropometric and biochemical factors for the risk of developing COPD and BA and in assessing the severity of the diseases.

3.2. Scientometric indicators and fulfillment of the minimal requirements for holding the Academic Position "Associate Professor"

The submitted works for participation in the competition reflect the scientific research activity of Tanya Tacheva in the period from the PhD degree obtained until now. In fulfilment of the minimal requirements for the occupation of the Academic Position "Associate Professor" according to indicator A1, a diploma for awarded PhD degree was submitted. According to the minimal requirements for the current competition, this brings the required 50 points. For participation in the competition, Dr Tacheva submitted a total of 22 publications in scientific

journals indexed in *Web of Science* and *Scopus*, as follows: equivalent to a habilitation work, 7 publications in indicator B (130 points) and 15 full-text publications in indicator D7 (231 points). Attached is evidence for 30 citations of the scientific works, which equals 60 points under indicator D.

The sum of the candidate's data, compared with the minimal requirements for holding Academic Position "Associate Professor" shows that she fully meets these requirements (Table 1).

Table 1. Summarized quantitative scientometric indicators of Chief Assist. Prof. Tanya Tacheva, compared with minimal requirements

Indicators group	Required points	Ch. Assist. Prof. Tanya Tacheva
A	50	50
B	100	130
Г	200	231
Д	50	60
Total for Academic Position "Associate Professor"	400	471

The total IF of Tanya Tacheva in the competition is 33.623, and her citation index (h-index according to *Scopus*) is 6. The candidate has scientific profiles in ORCID, *Web of Science* and *Scopus*. She is a member of several scientific organizations and associations, two of which are international.

According to the additional materials submitted by Tacheva, she works actively in scientific projects. She is a team member of 26 scientific projects, two of which are international, 4 national and many university projects. Tacheva is a project leader of two university projects. The scientific activity of Tanya Tacheva is complemented by her participation in 79 scientific forums, 41 of which are abroad, whose high scientific quality is indicated by the fact that 16 of the abstracts were published in journals indexed in *Web of Science* and *Scopus*. In addition, the presented list of specializations conducted abroad in prestigious universities and scientific institutes presents Chief Assist. Prof. Tacheva as an active and competent scientist and specialist with extensive experience and a marked striving to increase qualifications and share her experience and knowledge with the international scientific community.

4. Conclusion

According to the submitted documents, evidentiary material and additional information, Chief Assist. Prof. Dr Tanya Tacheva fulfills all scientometric requirements of the Law for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for the Development of the Academic Staff of Trakia University - Stara Zagora for holding the Academic Position "Associate Professor". The quality of the scientific works, scientific

interests and activities present Tanya Tacheva as a competent scientist, possessing all the characteristics needed to move to the next level of career development.

All of this gives me the reason fully convinced to give my positive assessment and to recommend to the respected members of the Scientific Jury to vote positively for the awarding of Chief Assist. Prof. Dr Tanya Tacheva Tacheva, PhD, to the Academic Position " Associate Professor " in the scientific specialty "Biochemistry", the field of higher education 4. Natural sciences, mathematics and informatics, professional field 4.3. Biological Sciences, for the needs of the Department of "Medical Chemistry and Biochemistry", Faculty of Medicine of Trakia University - Stara Zagora.



August 19, 2024, Varna

Member of the Scientific Jury:
(Assoc. Prof. Milka Nashar, PhD)