

ДО
ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НА НАУЧНО ЖУРИ
В КОНКУРС ЗА АД „ПРОФЕСОР”,
ОБЯВЕН В ДВ БР. 44 ОТ 19.05.2023 Г.

РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Диана Илиева Пендичева-Духленска, д.м.
Катедра „Фармакология и токсикология“, Факултет „Фармация“,
Медицински университет – Плевен

Относно: Конкурс за заемане на академична длъжност „Професор” по Фармакология, професионално направление 7.1. „Медицина“, в Катедра „Фармакология и токсикология” към Факултет „Фармация” при Медицински университет – Плевен (МУ-Плевен), обявен в ДВ бр. 44 от 19.05.2023 г.

Процедурни въпроси: С Решение на Академичен съвет на МУ-Плевен (Протокол № 25/19.06.2023 г.) и Заповед № 1745/21.06.2023 г. на Ректора на МУ-Плевен, съм избрана за член на Научно жури (НЖ) по процедурата за оценяване на участниците в конкурса. След проведеното на 28.09.2023 г. второ неприсъствено Заседание на НЖ, съм определена да изготвя рецензия. В конкурса е представил документи и е допуснат до участие един кандидат – доц. д-р Галя Цветанова Ставрева-Маринова, д.м. Всички условия на процедурата, включително естеството на предоставените документи и материали, съответстват напълно на изискванията, заложи в Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за приложение на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на МУ-Плевен. Декларирам, че нямам конфликт на интереси с кандидата.

I. КРАТКИ БИОГРАФИЧНИ ДАННИ И ПРОФЕСИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., е родена на 04.05.1961 г. Завършва медицина във Висш Медицински Институт – Плевен (ВМИ-Плевен), с придобита през 1985 г. ОКС „Магистър” по специалност „Медицина” (Диплома №001145/1985 г.).

Общият трудов стаж на доц. Ставрева-Маринова е 37 г., включително 33 г. стаж на преподавател. От 1985 г. до 1990 г. тя работи като лекар-ординатор във Вътрешно отделение на Окръжна болница, гр. Никопол.

През 1990 г., след успешно проведен конкурс, е назначена за асистент по Фармакология в катедра „Фармакология” на ВМИ-Плевен, впоследствие Медицински университет – Плевен (МУ-Плевен). През 1995 г. придобива специалност "Фармакология" (Диплома № 42845/1995 г., ВМИ-Плевен).

През периода 1990-2013 г. доц. Ставрева-Маринова последователно заема АД „асистент” (1990-1995 г.), „старши асистент” (1995-2003 г.) и „главен асистент” (2003-2013 г.) в сектор „Фармакология” към МУ-Плевен.

През 2012 г. доц. Ставрева-Маринова успешно защитава докторска дисертация на тема „Фармакологични аспекти на модулари и низходящи отговори в ректоанална област” и придобива ОНС „Доктор” (Диплома № Д0016/20.12.2012 г.). От 2013 г. тя заема академичната длъжност „Доцент” по Фармакология. През септември 2017 г. е избрана за Ръководител на катедра „Фармакология и токсикология” във Факултет „Фармация” (ФФ) на МУ-Плевен, която функция изпълнява до момента.

От април 2017 г. доц. Ставрева-Маринова е назначена за Зам.-ректор по Научноизследователската дейност на МУ-Плевен и е избрана за Председател на Общото събрание на ФФ, МУ-Плевен.

Безспорен фактор за професионалното развитие на доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., като компетентен и уважаван учен и преподавател са проведените тематични курсове и специализирани обучения в методики по имунохистохимия (Институт по Невробиология, БАН), физиологично и фармакологично изследване на висцерални мускули (БАН), защита и хуманно отношение към опитни животни, използвани за научни или образователни цели (Тракийски университет – Стара Загора), приложение на медицинската статистика към биологични и медицински обекти (ВМИ-Плевен), както и участието в работни срещи и летни училища по Фармакология и Клинична фармакология в страната и чужбина (Чехия, Италия, Сърбия и др.).

Научни интереси

Научните интереси и цялостната научноизследователска дейност на доц. Ставрева са насочени към:

- Експериментални модели на лекарствена белодробна токсичност;
- Фармакологично повлияване на амиодарон-индуцирана белодробна токсичност;
- Невробиологични механизми и фармакологично повлияване на моторната активност на висцерални гладки мускули;
- Фармакологични проучвания на новосинтезирани вещества и аналози в експериментални модели;
- Нежелани лекарствени реакции и лекарствена безопасност.

II. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

1. Наукометрични показатели

Доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., участва в процедурата със списък от 89 научни публикации, които не повтарят доказателства за придобиване на ОНС „Доктор” и за заемане на академичната длъжност „Доцент”.

Представените научни трудове включват 34 пълнотекстови научни статии, от които: 20 статии в списания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация WoS/Scopus с IF и/или SJR, 5 публикации в индексирани и реферирани издания в световноизвестни бази данни WoS/Scopus без IF и/или SJR и 9 статии в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове.

Представени са и осем участия в авторски колективи на издадени учебници по Фармакология с 22 теми (глави) и автореферат на докторска дисертация. Четиридесет и

шест са изброените участия в конгреси, конференции и симпозиуми (15 от които – в чужбина).

Доц. д-р Ставрева-Маринова е първи или последен автор на 7 пълнотекстови научни статии, от които: 3 статии с IF и/или SJR, 1 статия без IF и/или SJR (НАЦИД) и 3 статии в нереферирани списания с научно рецензиране или редактирани колективни томове.

Според официална справка от Библиотека на МУ – Плевен (2013 г. – май 2023 г.), научните трудове са цитирани в 83 източника в чужбина и 4 в България

Обобщените данни за научните трудове на доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., подадени за участие в конкурса за заемане на АД „Професор”, са представени в таблица „Минимални изисквани точки по групи показатели за АД „Професор”:

Група показатели	Съдържание	Професор (брой точки)	Доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м.
А	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	-	
В	Показатели 3 или 4	100	134
Г	Сума от показателите от 5 до 9	200	257.3
Д	Сума от показателите от 10 до 12	100	750
Е	Сума от показателите от 13 до края	100	352.4
Общо		550	1543.7

Систематизацията и оценката в точки на наукометричните показатели на доц. д-р Ставрева-Маринова, д.м., изискуеми за заемане на АД „Професор“, включва следните детайли:

Група А: Общо 50 т. (изискуеми 50 т.)

- *Показател А1:* Един дисертационен труд на тема „Фармакологични аспекти на модулари и низходящи отговори в ректоанална област”.

Група В: Хабилизационен труд под формата на научни публикации (не по-малко от 10) в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и WoS). **Общо 134 т. (при изискуеми 100 т.)**

- *Показатели В3/В4:* Хабилизационният труд е представен от десет научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus/WoS), от които: една публикация с IF (Q1); шест публикации с IF/SJR (Q2), две публикации с IF/SJR (Q3) и една публикация с ISBN (НАЦИД).

Група Г: Общо 257.3 т. (изискуеми 200 т.)

- *Показател Г7:* Петнадесет публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of Science), от които: две публикации с IF/SJR (Q1), две публикации с IF/SJR (Q2), една публикация с IF/SJR (Q3), четири

публикации с SJR (Q3), две публикации с IF/SJR (Q4), и четири публикации с ISBN (НАЦИД). Общо точки по Г7: 185.4.

- *Показател Г8:* Девет публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове. Общо точки по Г8: 71.9.

Група Д: Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове (Scopus и WoS). **Общо 750 т. (изискуеми 100 т.) на сума от показатели Д10-Д12**

- *Показател Д10:* Петдесет цитирания в научни публикации (Scopus/WoS).

Група Е: Общо 352,4 т. (изискуеми 100 т.) на сума от показатели Е13-Е22

- *Показател Е14:* Ръководство на един успешно защитил докторант – Д-р Стефчо Радев Василев (Диплома № 0134 / 27.09.2017 г., Тракийски университет – Стара Загора). Е14: 20 т.
- *Показател Е15:* Придобита медицинска специалност – Диплома № 42845/1995 г. за придобита специалност "Фармакология". Е15: 40 т.
- *Показател Е18:* Ръководство на национален научен или образователен проект. Е18: 160 т.
 - Проект "Нефармакологични интервенции за редуциране на риска от захарен диабет при хора със затлъстяване" (НИРДИАБО), Конкурс за финансиране на научни изследвания в приоритетни области – 2014 г., ФНИ; Договор ДФНИ-Б02-10/12.12.2014. Бенефициенти: МУ-София, МУ-Пловдив и МУ-Плевен. Ръководител екип на МУ-Плевен.
 - Проект BG05M2OP001-2.009-0031-C01 „Създаване на център за обучение на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени към ФМ на МУ-Плевен“ по ОПНОИР 2014-2020, съфинансирана от ЕС чрез ЕСИФ. Координатор проект.
 - Проект BG05M2OP001-2.013-0001 "Студентски практики – Фаза 2", финансиран от ОПНОИР 2014-2020, съфинансиран от ЕС чрез ЕСИФ. Водещ функционален експерт.
 - Проект BG05M2OP001-2.003 „Студентски стипендии – фаза 1“, финансиран по ОПНОИР 2014-2020, съфинансирана от ЕСИФ. Ръководител проект.
- *Показател Е20:* Публикуван университетски учебник или учебник, който се използва в училищната мрежа. Е20: 12,4 т.
- *Показател Е22:* Обучение на стажанти, специализанти и докторанти (семинарни и практически занятия). Е22: 90 т.
 - Три двудневни модула на тематичен курс „Изследване на двигателна активност на изолирани гладкомускулни препарати“ през 2022 г. и 2023 г.

2. Наукометрични данни за представените в конкурса научни трудове:

- Общ импакт фактор: 24,259
- Общ SJR: 6,212

- H-индекс: 5 (WoS); 4 (Scopus); 5 (Google scholar)

3. Научна активност:

- *Участие в научни форуми: общо 46 бр.*
 - Международни форуми: 15 бр.
 - Национални форуми: 31 бр.
- *Участие в научноизследователски проекти: общо 21 бр.*
 - Национални проекти: 2 бр.
 - Проекти на МУ-Плевен: 19 бр.
- *Рецензии на научни статии: общо 19 бр.*
 - в реферирани и индексирани списания с IF и SJR: 13 бр.
 - в реферирани и индексирани списания без IF и SJR: 6 бр.
- *Рецензии на научни проекти: 4 бр.*

III. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ПРИНОСИ

Представените за участие в конкурса научни трудове на доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., имат значителни научноизследователски приноси, които се основават на резултати от разработки, публикувани в статии с пълен текст.

Научната продукция е главно в областта на експерименталната фармакология, като част от изследванията са мултидисциплинарни, резултат от съвместна работа с екипи от медицинските университети в Плевен, София, Варна и Пловдив и ИНБ на БАН.

Научните разработки са свързани със следните тематични области:

1. Участие на холинергичната, тахикининергичната и нитреергичната невротрансмисии в невромедиаторни механизми, контролиращи мотилитета в колоректалната област на плъх (B1-B5, B7-B10 и Г17).
2. Изследване на ефектите на новосинтезирани аналози на ноцицептина върху стрес-индуцираната аналгезия след остър и хроничен стрес (Г8-9, Г13, Г18-19 и Г22):
 - За първи път са получени оригинални резултати за взаимодействието между новосинтезирани аналози на ноцицептин (N/OFQ) с опиоидната и азотоксидната системи в стрес-индуцирана аналгезия след остър студов стрес (Г8).
 - За първи път са получени оригинални резултати за взаимодействието между новосинтезирани аналози на ноцицептин (N/OFQ) с опиоидната и ноцицептинергичната невротрансмитерни системи след остър и хроничен имобилизационен стрес (Г9).
 - Доказано е участието на ендоканабиноидната система в аналгетичните ефекти на носинтезирани аналози на ноцицептин след хроничен имобилизационен стрес (Г13).
 - Доказано е участието на опиоидната система в аналгетичните ефекти на ноцицептина и новосинтезираните аналози [Orn⁹, Orn¹³] N/OFQ(1-13)NH₂ и [Orn⁹] N/OFQ(1-13)NH₂ след остър имобилизационен и остър топлинен стрес (Г18-19).

- За първи път са получени оригинални резултати за връзката между новите N-модифицирани аналози на N/OFQ(1-13)NH₂ и азотнооксидната система в стрес-индуцирана аналгезия след хроничен имобилизационен стрес (Г22).
3. Проучвания върху експериментални модели на белодробна токсичност в плъхове и фармакологичното им повлияване (Г1, Г2, Г6, Г16, Г21):
- Фармакологично повлияване на пневмотоксичните ефекти на амиодарон, въведен интратрахеално на плъхове (Г1 и Г6).
 - Представени са собствени резултати за токсичните промени след интратрахеално въвеждане на блеомицин при бели плъхове.
 - Проучен е ефектът на антиоксиданта манган-мезо-порфирин – MnTE-2-PyP (Manganese(III) 5, 10, 15, 20-tetrakis (N-ethylpyridinium-2-yl)porphyrin), върху експериментален модел на бронхиална астма при мишки, предизвикана чрез небулизация на яйчен белтък.
 - Проучен е пневмотоксичният ефект на кватернерния бипиридилов хербицид паракват дихлорид.
4. Проучвания върху експериментални модели на колит в плъхове и фармакологичното им повлияване (Г10, Г15, Г20 и Г23):
- Доказано е, че лазароидът U-74389G инхибира възпалителните увреждания на дебелото черво при плъх, индуцирани от 2,4-динитробензен сулфонова киселина хидрат (Г10).
 - Установено е, че моноамониевата сол на глицеризиновата киселина значително инхибира възпалителните увреждания на дебелото черво при плъх (Г15 и Г23).
 - Селектиран е възпроизводим модел на експериментален колит при плъхове (Г20).
5. Други експериментални проучвания (Г7, Г11-12):
- Установено е участие на CB1 рецептори в депресивното поведение и ноцицепция при плъхове с двустранна олфакторна булбектомия и връзката между депресивното разстройство и болковата трансмисия.
 - Доказано е, че естественият колаген тип I претърпява значително ремоделиране от мезенхимни стволови клетки, получени от мастна тъкан (ADMSCs). Напълно ново наблюдение е, че окисленият колаген при остри състояния не се ремоделира от ADMSCs нито механично, нито ензимно.
 - Полифенолният антиоксидант Епигалокатехин-3-галат (EGCG) не предотвратява окислението на колагена, но потенцира отстраняването на окисления колаген по алтернативни пътища.
6. Клинични проучвания (Г3, Г4, Г5 и Г14):
- Доказано е участието на проинфламаторни цитокини в патогенезата на затлъстяване и захарен диабет и дисбаланс между лептин, адипонектин и грелин при лица с различна степен на затлъстяване (Г3 и Г4).
 - Доказано е, че при пациенти с миелопротрофиеративни неоплазми, PLA2 алелният полиморфизъм на гена *GPIIIa* се оказва най-чест и значително свързан с тромботични усложнения.

- Доказано е, че носителството на *ITGB3rs5918(C)* полиморфизъм при пациенти с псориазис е свързано с по-висок риск от дислипидемии и по-висока честота на сърдечносъдови заболявания, в сравнение с неносителите.

7. Съвременни методи на преподаване в медицинското образование (B6, Г24):

- Хармонизиране на обучението по клинична фармакология в европейските страни (B6).
- Представяне на възможностите за използване на дигитални технологии в традиционното обучение по медицина и здравни грижи в Медицински университет – Плевен (Г24).

IV. УЧЕБНА И ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Според предоставената официална справка за учебна натовареност, (удостоверение № 722/30.06.2023 г.), през последните три години доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., е реализирала 3943,3 еквивалентни часа обща учебна натовареност със студенти от различни специалности.

Тя е участвала в разработването на 32 учебни програми, лекционни курсове, дипломни работи, тестове, клинични казуси и други печатни и електронни образователни и учебни материали за обучение на български и английски език и оценяване на български и чуждестранни студенти по време на лекции, занятия, изпитни сесии и др. Провела е три модула на тематичен образователен курс за специализанти и докторанти върху изучаване на двигателната активност на изолирани гладкомускулни препарати.

Доц. Ставрева-Маринова е ръководител е на трима действащи специализанти и научен ръководител на трима докторанти, от които един завършил и двама действащи. Член е на Държавни изпитни комисии за провеждане на изпити за придобиване на специалност по Фармакология в системата на здравеопазването към МЗ и на Държавни изпитни комисии за провеждане на изпити по Фармакология за студенти от специалност „Фармация“, ОКС „Магистър“ и “Вътрешни болести и фармакология” за студенти от специалност „Медицинска сестра“, ОКС „Бакалавър.

V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приложените доказателствени материали за участие в конкурса за заемане на академична длъжност „Професор” убедително очертават богатия творчески път на доц. д-р Галя Маринова-Ставрева като утвърден, всеотдаен, компетентен и международно разпознаваем учен и преподавател.

Висококвалифицираната експертна дейност на доц. Ставрева-Маринова, плод на дългогодишно усъвършенстване в иновативни транслационни методики и мултидисциплинарна изследователска дейност в областта на експерименталната и клиничната фармакология, създава оптимални условия за възходящо развитие на научната и преподавателска дейност и израстването на кадрите в ръководената от нея катедра.

Управленските функции на доц. Ставрева като Зам.-ректор по НИД на МУ-Плевен допринасят за утвърждаването на университета като Изследователско висше училище.

След анализ на прецизно документираните доказателства, убедено заявявам, че професионалният, научноизследователският и учебно-преподавателският профил на кандидата напълно отговаря на изискванията, заложиени в ЗРАСРБ, Правилника за приложение на ЗРАСРБ и ПРАС на МУ-Плевен.

Въз основа на представените по-горе факти, както и на личните ми впечатления от дългогодишната ни съвместна работа, с радост давам положителна оценка на кандидата и предлагам на уважаемите членове на научното жури да гласуват положително за присъждането на академична длъжност „Професор” на доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м.

02.10.2023 г.

гр. Плевен

Изготвил рецензията: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**

/Доц. д-р Диана Илиева Пендичева-Духленска, д.м./

**TO THE CHAIRMAN OF THE SCIENTIFIC JURY
IN A COMPETITION FOR AN ACADEMIC POSITION "PROFESSOR",
ANNOUNCED IN STATE GAZETTE ISSUE 44/19.05.2023**

REVIEW

by Associate professor Diana Ilieva Pendicheva-Duhlenka, MD, PhD
Department "Pharmacology and Toxicology", Faculty of Pharmacy,
Medical University – Pleven

Subject: Competition for the academic position "Professor" in Pharmacology, professional direction 7.1. "Medicine", in the Department "Pharmacology and Toxicology", Faculty of Pharmacy at the Medical University – Pleven (MU-Pleven), announced in State Gazette Issue 44/19.05.2023.

Procedural issues: By Decision of the Academic Council of MU-Pleven (Protocol No. 25/19.06.2023) and Order No. 1745/21.06.2023 of the Rector of MU-Pleven, I have been elected as a member of the Scientific Jury (SJ) according to the procedure for evaluating the participants in the competition. After the second non-attendance Meeting of the SJ held on 28.09.2023, I was delegated to prepare a review. Associate professor Galya Tsvetanova Stavreva-Marinova, MD, PhD, was the only candidate who submitted documents and was allowed to participate in the competition. All the conditions of the procedure, including the nature of the documents and materials provided, fully correspond to the requirements laid down in the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria Act (DASRBA), the Regulations on the Implementation of DASRBA and the Regulations on the Development of the Academic Staff in MU-Pleven. I declare that I have no conflict of interest with the candidate.

I. BRIEF BIOGRAPHICAL DATA AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Assoc. prof. Galya Stavreva-Marinova, MD, PhD, was born on 04.05.1961. She completed her Master's in Medicine degree from the Higher Medical Institute – Pleven in 1985 (Diploma No. 001145/1985). Assoc. Prof. Stavreva's total work experience is 37 years, including 33 years as a teacher in Pharmacology. She was a resident doctor in the Internal Diseases Department of the Regional Hospital, Nikopol, from 1985 to 1990. After a successful competition in 1990, she was appointed an Assistant Professor (Asst. Prof.) in Pharmacology at the Department of Pharmacology in the Higher Medical Institute – Pleven (HMI-Pleven), later MU-Pleven. During the period 1990-2013, she successively held the positions of an Asst. Prof. (1990-1995), Senior Asst. Prof. (1995-2003) and Chief Asst. Prof. (2003-2013). In 1995, she acquired the Specialty of Pharmacology (Diploma No. 42845/1995, HMI-Pleven). In 2012, Assoc. Prof. Stavreva successfully defended her PhD dissertation thesis "Pharmacological aspects of modular and descending responses in the rectoanal region" and was awarded a PhD degree (Diploma No. D0016/20.12.2012). Since 2013, she has held the

academic position of Associate Professor in Pharmacology. In September 2017, she was elected Head of the Department of Pharmacology and Toxicology at the Faculty of Pharmacy of MU-Pleven – her current academic position.

Since April 2017, Assoc. Prof. Stavreva-Marinova has been appointed the function of a Vice-Rector of Science and Research and Chairman of the General Assembly of the Faculty of Pharmacy of MU-Pleven.

An indisputable factor for the professional development of the Assoc. Prof. Galya Stavreva-Marinova, MD, PhD, as a competent and respected scientist and teacher, are the thematic courses and specialized training in methods of immunohistochemistry (Institute of Neurobiology, BAS), physiological and pharmacological research of visceral muscles (BAS), protection and humane treatment to experimental animals used for scientific or educational purposes (Trakia University, Stara Zagora), application of medical statistics to biological and medical objects (HMI-Pleven), as well as participation in workshops and summer schools in Pharmacology and Clinical Pharmacology in the country and abroad (Czech Republic, Italy, Serbia, etc.).

Scientific interests

Assoc. Prof. Stavreva-Marinova's scientific interests and overall research activities are focused on:

- Experimental models of drug pulmonary toxicity;
- Pharmacological influence of amiodarone-induced pulmonary toxicity;
- Neurobiological mechanisms and pharmacological influence on the motor activity of visceral smooth muscles;
- Pharmacological studies of newly synthesized substances and analogues in experimental models;
- Adverse drug reactions and drug safety.

II. EVALUATION OF SCIENCE AND RESEARCH ACTIVITY

1. Scientific indicators

Assoc. Prof. Galya Stavreva-Marinova, MD, PhD, participated in the procedure with a list of 89 scientific works which do not repeat evidence for acquiring the PhD degree and for taking the academic position “Associate Professor”. The submitted papers include 34 full-text scientific articles, of which 20 are in journals, referenced and indexed in WoS/Scopus databases with IF and/or SJR, 5 are in indexed and referenced editions in WoS/Scopus databases without IF and/or SJR and 9 are in peer-reviewed journals. Eight participations in author collectives of published textbooks on Pharmacology with 22 topics (chapters), and an abstract of a PhD dissertation thesis are also presented. Forty-six are the enlisted participations in congresses, conferences and symposiums (15 of which abroad).

Assoc. Prof. Stavreva is the first or last author in 7 full-text articles, of which 3 publications with IF and/or SJR, 1 publication without IF and/or SJR (NACID), and 3 publications in peer-reviewed editions and collections of scientific proceedings. According to the official reference from the Library of MU-Pleven (2013 to May 2023), her scientific works were cited in 83 sources abroad and 4 in Bulgaria.

Summarized data on the scientific works of Assoc. Prof. Galya Stavreva-Marinova, MD, PhD, submitted for the competition in taking the academic position “Professor” are presented in the table of Minimum required points by groups of indicators for the AP "Professor":

Groups of indicators	Content	Professor (points)	Assoc. Prof. Galya Stavreva-Marinova
A	Indicator 1	50	50
B	Indicators 3 or 4	100	134
G	Sum of indicators 5 to 9	200	257.3
D	Sum of indicators 10 to 12	100	750
E	Sum of indicators from 13 to the end	100	352.4
Total:		550	1543.7

The systematization and evaluation of Assoc. Prof. Stavreva-Marinova's scientific indicators required for holding the AP "Professor" include the following details:

Group A: Total points 50 (50 required)

- *Indicator A1:* One dissertation work on "Pharmacological aspects of modular and descending responses in the rectoanal region" for the recognition of educational and scientific degree "Doctor".

Group B: Total points 134 (100 required): Habilitation work, in the form of scientific publications (not less than 10) in editions referenced and indexed in world-famous databases with scientific information (Scopus and Web of Science).

- *Indicators B3/B4:* Habilitation work is presented with ten scientific articles in publications, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information (Scopus/WoS), of which one publication with IF (Q1), six publications with IF/SJR (Q2), two publications with IF/SJR (Q3), and one publication with ISBN (NACID).

Group G: Total points 257.3 (200 required)

- *Indicator G7:* Publications and reports published in scientific editions referenced and indexed in world-famous databases with scientific information (Scopus and Web of Science): Fifteen publications and reports published in scientific publications, referenced and indexed in world-renowned scientific information databases (Scopus and Web of Science), of which: two publications with IF/SJR (Q1), two publications with IF/ SJR (Q2), one publication with IF/SJR (Q3), four publications with SJR (Q3), two publications with IF/SJR (Q4), and four publications with ISBN (NACID). G7 points: 185.4
- *Indicator G8:* Publications and reports published in non-refereed peer-reviewed journals or in edited collective volumes: Nine non-refereed peer-reviewed journals or in edited collective volumes, in one of which Assoc. Prof. Stavreva-Marinova is the only author, and in another one – the first author. G8 points: 71.9

Group D: Citations or reviews in scientific publications referenced and indexed in world-famous databases of scientific information or in monographs and collective volumes (Scopus and Web of Science). **Total points 750 (100 required) for the sum of D10-D12**

- *Indicator D10:* Fifty citations in scientific publications (Scopus/WoS).

Group E: Total points 352.4 (100 required) for the sum of E14-E22:

- *Indicator E14:* Guidance of a PhD student with successful PhD thesis defense: One PhD student successfully defended PhD thesis (Diploma No. 0134 / 27.09.2017, Trakia University – Stara Zagora). E14 points: 20
- *Indicator E15:* Acquired medical specialty: Diploma No. 42845/1995 for acquired specialty "Pharmacology". Total E15 points: 40
- *Indicator E18:* Guidance of a national scientific or educational project: E18 points: 160.
 - Project "Non-pharmacological interventions to reduce the risk of diabetes mellitus in obese people" (NIRDIABO), Scientific Research Fund, 2014-2016: Project team-leader.
 - Project BG05M2OP001–2.009-0031-C01 "Creation of an educational center for doctoral students, postdoctoral students, post-graduate students and young scientists at the Faculty of Medicine, MU-Pleven" under the "Science and Education for Intelligent Growth" Operational Program 2014-2020, co-funded by the European Union through the European Structural and Investment Funds: Project coordinator.
 - Project BG05M2OP001-2.013-0001 "Student internships – Phase 2", under the Operational program "Science and education for intelligent growth" 2014-2020, co-funded by the European Union through the European structural and Investment Funds: Leading functional expert.
 - Project BG05M2OP001-2.003 "Student Scholarships – Phase 1", under the Operational Program "Science and Education for Intelligent Growth" 2014-2020, Co-funded by European Structural and Investment Funds: Project leader.
- *Indicator E20:* A published university textbook or textbook used in the school network: Eight participations in author collectives of published textbooks on Pharmacology with twenty-two topics (chapters). E20 points: 12.4
- *Indicator E22:* Training of interns, specialists and doctoral students (seminars and practical classes): In 2022-2023, three two-day courses on investigating the locomotor activity of isolated smooth muscle preparations. E22 points: 90

2. Scientometric data of the scientific papers submitted for the competition:

- Total Impact Factor: 24.259
- Total SJR: 6.212
- H-index: 5 (WoS); 4 (Scopus); 5 (Google scholar)

3. Scientific activity

- *Participation in scientific forums: 46*
 - International forums: 15
 - National forums: 31

- *Participation in scientific and research projects: 21*
 - National projects: 2
 - Projects of MU-Pleven: 19
- *Reviews of scientific articles: 19*
 - In refereed and indexed journals with IF and SJR: 13
 - In refereed and indexed journals without IF and SJR: 6
- *Reviews of scientific projects: 4*

III. SCIENTIFIC RESEARCH CONTRIBUTIONS

Assoc. Prof. Stavreva-Marinova's scientific contributions presented for the competition are significant and based on research results published in full-text articles. The scientific output is mainly in experimental pharmacology, as some of the works are multidisciplinary, resulting from working in teams from the medical universities in Pleven, Sofia, Varna and Plovdiv and the Institute of Medical Sciences of the BAS. Scientific research contributions are related to the following thematic areas:

- Involvement of cholinergic, tachykininergic and nitrgergic neurotransmission in neuro-mediator mechanisms controlling motility in the rat colorectal region (B1-B5, B7-B10 and G17).
- Study of the effects of newly synthesized nociceptin analogues on stress-induced analgesia after acute and chronic stress (G8, G9, G13, G18, G19 and G22):
 - Original results on the interaction between newly synthesized nociceptin analogues (N/OFQ) and the opioid and nitric oxide systems in stress-induced analgesia after acute cold stress are obtained for the first time (G8).
 - For the first time, original results on the interaction between newly synthesized analogues of nociceptin (N/OFQ) and the opioid and nociceptinergic neurotransmitter systems after acute and chronic immobilization stress have been obtained (G9).
 - The involvement of the endocannabinoid system (ECS) in the analgesic effects of newly synthesized nociceptin analogues after chronic immobilization stress has been demonstrated (G13).
 - The opioid system has been shown to be involved in the analgesic effects of nociceptin and the newly synthesized analogues [Orn9, Orn13] N/OFQ(1-13)NH₂ and [Orn9] N/OFQ(1-13)NH₂ after acute immobilization stress and acute thermal stress (G18 and G19).
 - For the first time, original results on the relationship between new N-modified analogs of N/OFQ(1-13)NH₂ and the nitric oxide system in stress-induced analgesia after chronic immobilization stress have been obtained (G22).
- Studies on experimental models of pulmonary toxicity in rats and their pharmacological effects (G1, G2, G6, G16 and G21):
 - Pharmacological influence on the pneumotoxic effects of intratracheally administered amiodarone in rats (G1 and G6).
 - The main pathogenetic mechanisms of bleomycin-induced pulmonary fibrosis, impaired pulmonary function, and disturbed gas exchange are reviewed (G2).

- The effect of antioxidant manganese-meso-porphyrin – MnTE-2-PyP (Manganese(III) 5, 10, 15, 20-tetrakis (N-ethylpyridinium-2-yl)porphyrin) on an experimental model of bronchial asthma induced by egg white nebulization in mice was studied (G16).
- The pneumotoxic effect of the quaternary bipyridyl herbicide paraquat dichloride was studied (G21).
- Studies on experimental models of colitis in rats and their pharmacological influence (G10, G15, G20 and G23):
 - Lazaroid U-74389G has been shown to inhibit 2,4-dinitrobenzene sulfonic acid hydrate (DNBS)-induced inflammatory lesions of the rat colon (G10).
 - Monoammonium salt of glyceric acid (MAG) significantly inhibits inflammatory lesions of the colon in the rat (G15 and G23).
 - A reproducible and appropriate model of experimental colitis in rats was selected to demonstrate the effect of substances with anti-inflammatory and/or protective action (G20).
- Other experimental studies (G7, G11 and G12):
 - An involvement of CB1 receptors in depressive-like behaviour and nociception in bilateral olfactory bulbectomy rats and the relationship between depressive disorder and pain transmission was found (G7).
 - Native collagen type I has been shown to undergo significant remodeling by adipose tissue-derived mesenchymal stem cells (ADSCs). An entirely novel observation is that oxidized collagen in acute conditions is not remodeled by ADSCs either mechanically or enzymatically (G11).
 - The polyphenolic antioxidant epigallocatechin-3-gallate (EGCG) does not prevent collagen oxidation but potentiates the removal of oxidized collagen by alternative pathways (G12).
- Clinical studies (G3, G4, G5 and G14):
 - Involvements of proinflammatory cytokines in the pathogenesis of obesity and diabetes mellitus and imbalance between leptin, adiponectin and ghrelin in individuals with different degrees of obesity have been proven. (G3 and G4).
 - It has been shown that in patients with myeloproliferative neoplasms, the PLA2 allelic polymorphism of the GPIIIa gene appeared to be the most common and significantly associated with thrombotic complications (G5).
 - The carriage of the ITGB3rs5918(C) polymorphism in patients with psoriasis was associated with a higher risk of dyslipidemias and a higher incidence of CVD than noncarriers (G14).
- Modern teaching methods in medical education (B6 and G24).
 - Harmonization of clinical pharmacology training in European countries (B6).
 - Presentation of the possibilities of using digital technologies in the traditional training in Medicine and Health care at Medical University – Pleven (G24).

IV. EDUCATIONAL AND TEACHING ACTIVITY

According to the official reference on the study load (No. 722/30.06.2023), Assoc. Prof. Stavreva-Marinova's total realized study load with students for the last three years is 3943.3 equivalent hours, respectively by year: academic year 2020/2021 – 1642.0; academic year 2021/2022 – 1287.7 and academic year 2022/2023 – 1013.6 equivalent hours. She participated in developing 32 educational programs, lecture courses, theses, tests, clinical cases, and other printed and electronic educational and teaching materials for education in Bulgarian and English languages and evaluating Bulgarian and international students during lectures, classes, examination sessions, etc. She also organized and conducted three modules of an individual educational course for studying the motor activity of isolated smooth muscle preparations for postgraduate students.

Assoc. Prof. Stavreva-Marinova is the head of three postgraduate students and a scientific supervisor of three PhD students; one completed the PhD study, and two are current. She is a Member of the State Examination Commissions for acquiring a specialty in Pharmacology and State Examination Commissions for conducting examinations in Pharmacology for Pharmacy students and examinations in Internal Diseases and Pharmacology for Bachelor students in Nursing.

V. CONCLUSION

The attached evidentiary materials for participation in the competition for the academic position "Professor" convincingly outline the prosperous creative development of Associate Professor Galya Marinova-Stavreva, MD, PhD, as an established, dedicated, competent and internationally recognizable scientist and teacher.

The highly qualified expert work of Assoc. Prof. Stavreva-Marinova, resulting from many years of improvement in innovative translational methods and multidisciplinary research in the field of Experimental and Clinical Pharmacology, creates optimal conditions for the upward development of scientific and teaching activities and the growth of staff in the department she leads.

The administrative function of Assoc. Prof. Stavreva-Marinova, as a Vice-rector of Science and Research, contributed to establishing MU-Pleven as a Research University.

After analyzing the precisely documented evidence, I confidently state that the candidate's professional, research and teaching profile fully meets the requirements of DASRBA, the Regulations on the Implementation of DASRBA and the Regulations on the Development of the Academic Staff in MU-Pleven for awarding the academic position "Professor".

Based on the facts presented above and my impressions from our long-term joint work, I am happy to give a positive assessment of the candidate and confidently suggest to the respected members of the Scientific Jury to vote positively for awarding the academic position "Professor" to Assoc. Dr. Galya Stavreva-Marinova, MD.

02.10.2023

Pleven

Reviewer: На основание чл. 59 от ЗЗЛД

/Assoc. Prof. Diana Ilieva Pendicheva-Duhlena, MD, PhD/