

РЕЦЕНЗИЯ

*От проф. д-р Стефка Василева Вълчева-Кузманова, д.м.н.
Катедра по фармакология и клинична фармакология и терапия,
Факултет „Медицина“ при МУ – Варна*

Относно: Конкурс (обявен в Държавен вестник бр. 44/19.05.2023 г.)
за заемане на академична длъжност „Професор“ по фармакология,
област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт“,
професионално направление 7.1. „Медицина“,
за нуждите на Катедра „Фармакология и токсикология“ към Факултет „Фармация“
при Медицински университет – Плевен

Общо представяне на процедурата

С решение на Академичния съвет на Медицински университет – Плевен (Протокол № 25 от 19.06.2023г.) и Заповед на Ректора № 1745 от 21.06.2023 г. съм избрана за член на Научното жури, а с решение първото неприсъствено заседание на Научното жури (Протокол №1 от 25.07.2023 г.) съм избрана да изготвя рецензия по обявената процедура за заемане на академична длъжност „Професор“ по фармакология, област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.1. „Медицина“, за нуждите на Катедра „Фармакология и токсикология“ към Факултет „Фармация“ при Медицински университет – Плевен.

В настоящия конкурс единствен кандидат е доц. д-р Галя Цветанова Ставрева-Маринова, д.м.

Биографични данни за кандидата

Доц. д-р Галя Цветанова Ставрева-Маринова, д.м., е родена на 04.05.1961 г. През 1985 г. се дипломира като „Магистър“ по Медицина във Висш Медицински Институт – гр. Плевен. От 1985 г. до 1990 г. работи като ординатор във Вътрешно отделение в Районна болница, гр. Никопол. Длъжностите, които доц. д-р Ставрева-Маринова заема в Медицински университет – Плевен са: асистент (от 1990 до 1995 г.), старши и главен асистент (от 1995 до 2003 г.), доцент (от 2003 г. и понастоящем), Заместник-ректор Научноизследователска дейност и Председател на

Общото събрание на Факултет „Фармация“ (от април 2017 г. и понастоящем), Ръководител катедра „Фармакология и токсикология“ (от септември 2017 г. и понастоящем). Със своята отдаденост на работата и чрез заеманите ръководни длъжности доц. д-р Ставрева-Маринова има много голям принос за цялостното развитие както на катедрата, която ръководи, така и на Медицински университет – Плевен. Доц. д-р Ставрева-Маринова има придобита ОНС „Доктор“ (2012 г.), заемала е академичната длъжност „Доцент“ в продължение на 20 години, има придобита специалност „Фармакология“ (1995 г.) и по този начин са изпълнени изискванията на чл. 72. (1), т. 1, 2 и 3 от Правилник за развитие на академичния състав в МУ – Плевен за заемане на академичната длъжност „професор“.

През годините на академичната си кариера доц. д-р Ставрева-Маринова с постоянство, упоритост и отговорност се изгражда като преподавател и учен, създава контакти и сътрудничество с други научни структури в страната и в чужбина. За това допринасят и множеството курсове и специализации: Защита и хуманно отношение към опитни животни, използвани за научни или образователни цели (Ветеринарен факултет, Стара Загора, юни 2023 г.), Специализирано обучение за работа с Националното хранилище и портал за достъп до отворени данни с научна информация (НАЦИД, 02.03.2021 г.), мобилности по ERASMUS (Чехия, 2023 г.; Кипър, 2019 г. и Италия, 2018 г.), 2 Европейски летни училища по клинична фармакология (Вършац, Република Сърбия, 2006 г. и София, 2004 г.), Имунохистохимични методики (Инститът по невробиология – БАН, гр. София, 2011 г.), Методики за физиологично-фармакологично охарактеризиране на дейността на висцерални мускули (БАН, гр. София, 2010 г.) и Приложение на медицинската статистика към биологични и медицински обекти (ВМИ – Плевен, 2002 г.). Надгражда преподавателските си умения чрез участие в работни срещи по проблемно-базирано обучение (ВМИ – Плевен, 2001 г. и 2000 г.) и в курсове, посветени на съвременни дидактически технологии (ВМИ – Плевен, 2001 г.) и на въведение в педагогиката (ВМИ – Плевен, 2001 г.).

Владее английски език (ниво В2) и руски език (свободно).

Свидетел съм на това, че доц. д-р Ставрева-Маринова има отлични комуникационни умения, търси сътрудничество и показва отзивчивост, има опит и установени контакти за работа в екип с различни звена на МУ – Плевен, другите медицински университети и БАН. Отлично работи в условия на напрежение и динамика, има умения за справяне с конфликти и поддържане на добри междуличностни отношения.

Активно участва в организацията и дейността на Българско дружество по фармакология, клинична фармакология и терапия (БДФКФТ), като има основна заслуга за учредяване и регистрация на дружеството.

Доц. д-р Ставрева-Маринова има отлични организационни и управленски умения, които показва в работата си като Замесник-ректор по НИД в МУ – Плевен, както и като помощник-редактор, асицииран редактор, и понастоящем изпълнителен редактор в университетското списание *Journal of Biomedical and Clinical Research*. Тя участва като член или председател на организационните комитети на много научни мероприятия като VII национален конгрес по фармакология (2014 г.), Юбилейна научна конференция „40 години Медицински университет – Плевен“ (2014 г.), Юбилейна научна конференция „45 години на висшето училище в Плевен“ (2019 г.), In Memoriam Professor Leon Mitrani: Scientific Conference in Honour of his 100th Anniversary, Organized by the Institute of Neurobiology, Bulgarian Academy of Sciences (2021) и International Conference of the Bulgarian Society of Physiological Sciences, Stara Zagora Mineral Springs (2022). Участва в междуинститутски екип за откриване на „Фармако-физиологична лаборатория“ в рамките на Регионални научни центрове на БАН и е Ръководител на лабораторията. Като университетски преподавател доц. д-р Ставрева-Маринова провежда лекционни курсове по фармакология и по клинична фармакология на студенти по медицина на български и английски език, по фармакология на студенти по фармация, по фармакология на студенти по ерготерапия и рехабилитация, и рентгенови лаборанти. Тя съставя и актуализира учебни програми по фармакология и по клинична фармакология за магистри и бакалаври, провежда обучение на студенти по Еразъм обмен.

В своята изследователска работа доц. д-р Ставрева-Маринова прилага разнообразни методики за изследване на антиоксидатна и аналгетична активност, разработила е експериментални модели на лекарствена белодробна токсичност, модели на стрес, модел на възпалителни заболявания на червата и др., работи с апаратура за регистриране на съкратителната активност на изолирани гладко-мускулни препарати.

Провежда курсове по СДО върху изследване на двигателна активност на изолирани препарати от висцерална гладка мускулатура.

Има многогодишен опит и добра работа в процесите по анализ, оценка и представяне на насоките и реалните резултати от научноизследователската работа на сектора, катедрите, Факултета по Медицина и МУ – Плевен във връзка с изготвяне на отчети като Зам.-ректор НИД и доклади-самооценка при различните

акредитационни процедури като член на Университетската и/или Факултетската комисии.

Тя е научен ръководител на трима докторанти, от които единият е успешно защитил дисертацията си. С това е изпълнено изискването на чл. 72. (1), т. 6 от Правилник за развитие на академичния състав в МУ – Плевен за заемане на академичната длъжност „професор“, което е: кандидатите да са научни ръководители на поне 2 докторанти, от които 1 защитил. Ръководител е на трима специализанти по фармакология.

Доц. д-р Ставрева-Маринова има богата експертна дейност като член на комисии и съвети: Комисия за лекарствени продукти към Изпълнителна агенция по лекарствата, Научно-консултативен съвет, Комисия по атестация на академичния състав, Редакционен съвет към Издателски център в МУ – Плевен, Комисия за материално стимулиране на първи автор за направена публикация в списание, реферирано и индексирано в световни вторични литературни източници, Комисия за присъждане на почетни отличия и знаци в МУ – Плевен, Комисия по качество на обучение и акредитация на ФФ, Научен съвет към НИИ.

Тя участва в състава на Държавна изпитна комисия за провеждане на изпити за придобиване на специалност по фармакология в системата на здравеопазването към МЗ, както и на Държавни изпитни комисии за провеждане на изпити по фармакология за студенти от специалност „Фармация“, ОКС „Магистър“ и по „Вътрешни болести и фармакология“ за студентите от специалност „Медицинска сестра“, ОКС „Бакалавър“.

Доц. д-р Ставрева-Маринова е автор и съавтор на над 100 научни труда – 82 пълнотекстови публикации и 19 учебни издания на английски и български език. Има участия в 26 научни форума в чужбина и 62 форума в България.

Изготвила е 19 резензии на статии в реферирани и индексирани издания и 4 рецензии на научни проекти, 15 резензии или становища на дисертационни трудове за придобиване на научни степени и 13 резензии или становища по процедури за заемане на академични длъжности.

Доц. д-р Ставрева-Маринова участва в 24 научни или образователни проекти, от които 20 са научно-изследователски. Единият от научно-изследователските проекти е финансиран от Фонд „Научни изследвания“ – в него тя е Ръководител на екипа от МУ-Плевен. Другите 19 научно-изследователските проекти са финансирани от МУ – Плевен, като в 14 е водещ изследовател и в 2 – методичен ръководител. В това отношение доц. Ставрева-Маринова многократно превишава изискването на чл. 72. (1), т. 7 от Правилник за развитие на академичния състав в МУ – Плевен, според

което кандидатите за заемане на академичната длъжност „професор“ трябва да са участвали в поне 2 научноизследователски проекта.

Доц. Ставрева-Маринова е член на Български лекарски съюз, на Българско научно дружество по фармакология, клинична фармакология и терапия, на Европейска асоциация по клинична фармакология и терапия (ЕАСРТ) и на Българска медицинска хомеопатична организация.

Общо описание на представените материали по конкурса

Предоставените документи във връзка с конкурса са много прецизно подготвени и са в съответствие със Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за приложение на закона за развитие на академичния състав в РБ и Правилник за развитие на академичния състав в МУ – Плевен.

Оценка на научните трудове на кандидата

Съгласно изискванията на чл. 29 от ЗРАСРБ, както и чл. 73 (3), и чл. 74 от Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Плевен, доц. д-р Галя Ставрева-Маринова представя авторска справка за изпълнение на минималните национални изисквания и на изискванията на МУ – Плевен.

Тя участва в конкурса с:

1. Дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор“: „Фармакологични аспекти на модулари и низходящи моторни отговори в ректоанална област“, който ѝ носи **50** точки;
 2. Хабилитационен труд, под формата на научни публикации (не по-малко от 10) в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of Science), които ѝ носят **134.01** точки (при изискване за минимум 100 точки);
 3. Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of Science), които носят **185.4** точки.
 4. Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни токове, от които точките са **71.9**.
- Публикациите по т. 3 и т.4 носят **257.3** точки при законово изискване за 200 точки.

Документите на доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., за академична длъжност „Професор“ не повтарят доказателствата (публикации и др.) за придобиване на ОНС „Доктор“ и за заемане на академичната длъжност „Доцент“.

Представената академична справка показва високата публикационна активност, като голяма част от резултатите от научните изследвания на колективите, в които участва доц. д-р Ставрева-Маринова, са намерили добър прием в списания, реферирани и индексирани в Scopus и/или Web of Science.

Научните изследвания и публикационната активност на доц. Ставрева-Маринова са много разнопосочни и са в следните области: експериментална фармакология в множество фармакологични модели и опитни постановки, клинична фармакология и методи на преподаване. Те се групират в 7 основни направления.

В първото направление: **Участие на холинергичната, тахикининергичната и нитрергичната невротрансмисии в невро-медиаторни механизми, контролиращи мотилитета в коло-ректалната област на плъх**, са получени важни резултати с научно-теоретично значение за участието на възбудни невротрансмитери в коло-ректалните контрактилни механизми, за ролята на холинергични и тахикининергични невронни и невромускулни комуникации в съкратителните реакции на локалните и асцендентни моторни отговори на надължните мускули, както и за нитрергичната невротрансмисия в основата на релаксиращите събития в дистален колон на плъх. Доказани са доминиращата роля на надължния мускул в контрактилната активност на дебелото черво, както и по-изразените възбудни комуникации във възходящите, отколкото в низходящи рефлексни пътища.

Тези изследвания са популяризирани чрез 10 пълнотекстови публикации, от които 8 са в списания с импакт фактор, което показва научната значимост на публикуваните резултати.

Второто направление е: **Изследване на ефектите на новосинтезирани аналози на ноцицептина върху стрес-индуцираната аналгезия след остър и хроничен стрес**. За първи път са получени оригинални резултати за взаимодействието между новосинтезирани аналози на ноцицептин (N/OFQ) и опиоидната, и азотоксидната системи в стрес-индуцирана аналгезия след остър студов стрес, както и за взаимодействието между новосинтезирани аналози на ноцицептин (N/OFQ) и опиоидната, и ноцицептинергична невротрансмитерни системи след остър и хроничен имобилизационен стрес. Доказано е участието на ендоканабиноидната система в аналгетичните ефекти на новосинтезирани аналози на ноцицептин след хроничен имобилизационен стрес и 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 топлинен стрес. 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.

Тези новаторски изследвания с новосинтезирани аналози на ноцицептина са публикувани в 6 пълнотекстови статии, от които 3 са в списания с импакт ранг.

Третото направление е: **Проучвания върху експериментални модели на белодробна токсичност в плъхове и фармакологичното им повлияване.** Чрез изследване на множество показатели за оксидативен стрес, възпаление и фиброза в експериментален модел на амиодарон-индуцираната белодробна токсичност за първи път са установени протективни ефекти на плодов сок от *Aronia melanocarpa* и на 21-аминостероида U-74389G. Проучени са пневмотоксичните ефекти на блеомицин и на кватернерния бипиридилов хербицид паракват дихлорид. В експериментален модел на бронхиална астма при мишки, предизвикана чрез небулизация на яйчен белтък, е доказан протективният ефект на антиоксиданта манган-мезо-порфирин – MnTE-2-PyP (Manganese(III) 5, 10, 15, 20-tetrakis (N-ethylpyridinium-2-yl)porphyrin).

В това направление от експериментална работа има 5 публикации, от които 1 – в списание с импакт фактор и 1 – в списание с импакт ранг.

Четвъртото направление е: **Проучвания върху експериментални модели на колит в плъхове и фармакологичното им повлияване.** Селектиран е и е възпроизведен модел на експериментален колит при плъхове, индуцирани чрез 2,4-динитробензен сулфонова киселина хидрат (DNBS). В този модел е демонстриран противовъзпалителният ефект на лазароида U-74389G и на моноамониевата сол на глициризининовата киселина.

Резултатите от тези изследвания са включени в 4 пълнотекстови публикации.

В петото направление: **Други експериментални проучвания,** са обединени експериментални резултати в модел на олфакторна булбектомия и в *in vitro* модел за изследване на колагена. Установено е участие на CB1 рецептори в депресивното поведение и ноцицепцията при плъхове с двустранна олфакторна булбектомия. Доказано е, че естественият колаген тип I претърпява значително ремоделиране от мезенхимни стволови клетки, получени от мастна тъкан (ADMSCs) и че окисленият колаген при остри състояния не се ремоделира от ADMSCs нито механично, нито ензимно. Полифенолният антиоксидант, епигалокатехин-3-галат, не предотвратява

окислението на колагена, но потенцира отстраняването на окисления колаген по алтернативни пътища.

Новаторският характер и научната значимост на изследванията в това направление се потвърждава от добрата публикационна реализация – 3 пълнотекстови публикации, от които 2 в списания с имакт фактор и 1 – в списание с импакт ранг.

Шестото направление обхваща: **Клинични проучвания.** В това направление изследванията са много разнопосочни и резултатите са клинично значими. Доказано е, че проинфламаторни цитокини участват в патогенезата на затлъстяването и захарния диабет, като при лица с различна степен на затлъстяване има дисбаланс между лептин, адипонектин и грелин. Установено е, че при пациенти с миелопролиферативни неоплазми PLA2 алелният полиморфизъм на гена GP1a е най-чест и в значителна степен 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.

Публикациите в това направление са 4, от които 1 е в списание с импакт фактор и 2 са в списания с имакт ранг.

Седмото направление е: **Съвременни методи на преподаване в медицинското образование.** Работата в това направление показва, че доц. д-р Ставрева-Маринова търси новостите не само в експерименталната и клиничната фармакология, но и полага усилия за привеждане на преподаването в съответствие с европейските стандарти, както и за въвеждане на нови дигитални технологии в допълнение към традиционното обучение.

В това направление има 2 публикации, едната от които е в списание с импакт фактор.

Оценка на научните публикации, равностойни на монографичен труд

Според изискванията на чл. 72(1), т. 6 от Правилник за развитие на академичния състав в МУ – Плевен, доц. д-р Галя Ставрева-Маринова участва в конкурса с 10 научни публикации в специализирани научни издания, равностойни на хабилитационен/монографичен труд. Те са пълнотекстови публикации в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus и/или Web of Science: *Comptes Rendus de l'Académie Bulgare des Sciences* (7 броя – с имакт фактор), *Archives of the Balkan Medical Union* (1 брой – с имакт ранг), *Clinical Pharmacology and Therapeutics* (1 брой – с имакт фактор) или в НАЦИД: *Journal of Biomedical and Clinical Research* (1 брой).

Публикациите, равностойни на монографичен труд, са основно в първото направление от изследователската работа на доц. д-р Ставрева-Маринова: **Участие на холинергичната, тахикининергичната и нитрергичната невротрансмисии в невро-медиаторни механизми, контролиращи мотилитета в коло-ректалната област на плъх.** В това направление тя има дългогодишен опит и задълбочени изследвания с резултати от голяма научна значимост, което са потвърждава от добрата публикационна активност в списания с импакт фактор. Една от публикациите е посветена на ключови резултати за обучението по клинична фармакология и терапия в Европа, която е в списание с импакт фактор.

Десетте публикации, равностойни на монографичен труд, носят **134.01** точки при изискващ се минимум от 100 точки.

Отражение на публикациите на кандидата в националната и чуждестранна литература

В изготвената официална справка за цитирания има потвърждение за 83 цитирания в източници в чужбина и 4 цитирания в български научни издания на научните публикации с участието на доц. д-р Ставрева-Маринова. В момента на подаване на документите доц. д-р Ставрева-Маринова посочва в автобиографията си общ брой цитирания 146. От тези цитирания в разширената хабилитационна справка тя включва 50 на брой цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове (Scopus и Web of Science), които носят **750** точки. В това отношение тя многократно превишава изискването на чл 72, т. 10 от Правилник за развитие на академичния състав в МУ – Плевен, да има минимум 20 цитирания в научни издания.

Този показател показва големия интерес в международната научна общност към проучванията, в които участва доц. д-р Ставрева-Маринова.

Доц. д-р Ставрева-Маринова има H-index 4 (според Scopus); H-index 5 (според WoS); H-index 5 (според Google Scholar).

Оценка на учебно-преподавателската дейност

Доц. д-р Ставрева-Маринова има общ трудов стаж над 37 години, от които като преподавател – над 32 години. Тя е високо квалифициран, всеотдаен университетски преподавател с дългогодишен опит в обучението на студенти по фармакология и клинична фармакология на български и английски език. Води

лекции и упражнения на студенти от специалност Медицина, лекции на студенти от специалностите Фармация, Медицинска рехабилитация и ерготерапия, Медицински лаборант, Рентгенов лаборант и Помощник фармацевт. Участва в провеждането на семестриални изпити на горе изброените специалности, както и в провеждането на семестриални и държавни изпити за студенти от специалностите Медицинска сестра и Акушерка. Тя е научен ръководител на докторанти и ръководител на специализанти по фармакология.

Доц. д-р Ставрева-Марионова умело съчетава своите многообразни активности: преподавателска, организационна, ръководна и експертна, и то на фона на огромна учебна натовареност. За последните 3 учебни години нейната натовареност (лекции, упражнения, изпити и ръководство на докторанти) е следната: 2020/2021 г. – 1642 ч., 2021/2022 г. – 1287.7 ч. и 2022/2023 г. – 1013.6 ч. Тази учебна натовареност многократно надвишава законовия норматив за аудиторна заетост на доцент, който е и Ръководител катедра, и Зам.-ректор.

Доц. д-р Ставрева-Марионова участва в конкурса като съавтор на 8 учебника и учебни пособия: Джобен фармакотерапевтичен справочник и 7 учебника по фармакология, от които 2 са на английски език.

Обща оценка за съответствието на кандидата с минималните национални изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Плевен

Група от показатели	Минимални изисквания на МУ-Плевен за "професор"	Представени доказателства на доц. д-р Галя Ставрева-Марионова в конкурс за "професор" в МУ-Плевен
A1. Дисертационен труд присъждане на ОНС „доктор“	50 точки	50 точки
B. Хабилитационен труд, под формата на научни публикации (не по-малко от 10) в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of Science)	100 точки	134.01 точки
Г7. Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и		185.4 точки

индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of Science)		
Г8. Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове		71.9 точки
ОБЩО (показатели Г5-9)	200 точки	257.3 точки
Д10. Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове (Scopus и Web of Science)		50 броя 750 точки
ОБЩО (показатели Д10-12)	100 точки	750 точки
Е14. Ръководство на успешно защитил докторант	Двама докторанти, от които 1 успешно защитил	Трима докторанти, от които 1 успешно защитил 20 точки
Е15. Придобита медицинска специалност	Да има	Има 40 точки
Е18. Ръководство на национален научен или образователен проект		4 броя 120 точки
Е20. Публикуван университетски учебник или учебник, който се използва в училищната мрежа		12.4 точки
Е22. Обучение на стажанти, специализанти и докторанти (семинарни и практически занятия)		3 броя 90 точки
Общо точки от показатели Е	100 точки	282.4 точки

Както се вижда от таблицата, доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., напълно отговаря на минималните национални изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и на минималните наукометрични изисквания на МУ-Плевен, определени в Правилника за развитие на академичния

състав в МУ – Плевен. По показатели от групи В, Г, Д и Е тя в значителна степен превишава законовите изисквания.

Заклучение

Представените данни за учебно-преподавателската, научно-изследователската, ръководната и експертната дейности на доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., показват, че тя напълно отговаря и дори в значителна степен превишава изискванията за заемане на академичната длъжност „Професор“ според Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Плевен.

Научната дейност на доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., превишава законовите изисквания. Тя се характеризира с разнообразна проблематика в областта на експерименталната и клиничната фармакология. Доц. д-р Галя Ставрева-Маринова показва компетентност за провеждане на разнообразни научни изследвания като водещ изследовател и ръководител на научния колектив, предава своите умения на ръководените от нея докторанти. Доц. д-р Ставрева-Маринова има висока публикационна активност, успешно публикуване на научните трудове в специализирани научни издания и множество цитирания в международната научна литература.

Доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., има дългогодишен академичен опит в преподаването по фармакология и клинична фармакология на български и английски език, като обучава студенти от различни специалности. Тя е изграден преподавател, с дългогодишен опит и с огромна учебна натовареност, многократно превишаваща норматива. Участва в изготвянето на учебни програми, в написването на учебници по фармакология за студенти, в провеждането на семестриални и държавни изпити. Тя успешно съчетава множество разнообразни дейности – на преподавател, на ръководител на докторанти и специализанти, на Ръководител катедра, на Заместник-ректор, на организатор на различни събития и форуми. Със своите усилия за учредяване на Българско научно дружество по фармакология, клинична фармакология и терапия тя има голям принос за обединяване на съсловието от фармаколози и клинични фармаколози в България.

Познавам доц. д-р Ставрева-Маринова и съм с отлични впечатления от нейната колегиалност, отзивчивост, сърдечност, готовност за работа в екип, приветливост, коректност, старание и трудолюбие, всеотдайна и безкористна отдаденост на работата.

На базата на личните си впечатления и обективните факти давам своята **положителна оценка** и убедено твърдя, че доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м., изпълнява всички изисквания и притежава всички качества, необходими за заемане на академичната длъжност „Професор“ по фармакология в Катедра „Фармакология и токсикология“ към Факултет „Фармация“ при Медицински университет – Плевен.

РЕЦЕНЗЕНТ: На основание чл. 59 от ЗЗЛД

Проф. д-р Стефка Василева Вълчева-Кузманова, д.м.н.

Варна, 04.09.2023 г.

REVIEW

*By Prof. Stefka Valcheva-Kuzmanova, MD, PhD, DSc,
Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology and Therapeutics,
Faculty of Medicine at MU – Varna*

Subject: Competition (announced in the State Gazette issue 44/19.05.2023)
for the academic position of "Professor" in pharmacology,
field of higher education 7. "Health and Sports",
professional direction 7.1. "Medicine",
for the needs of the Department of Pharmacology and Toxicology,
at Faculty of Pharmacy at Medical University – Pleven

General presentation of the procedure

By decision of the Academic Council of Medical University – Pleven (Protocol №25 from 19.06.2023) and by order of the Rector of MU – Pleven № 1745 from 21.06.2023 I was elected as a member of the Scientific Jury, and by decision of the first meeting of the Scientific Jury (Protocol №1 from 25.07.2023) I was elected to prepare a review on the announced procedure for occupying the academic position "Professor" in pharmacology, field of higher education 7. "Health and sports", professional direction 7.1. "Medicine", for the needs of Department of Pharmacology and Toxicology at Faculty of Pharmacy at Medical University – Pleven.

In the current competition, the only candidate is associate professor Galya Tsvetanova Stavreva-Marinova, MD, PhD.

Biographical data about the candidate

Associate professor Galya Tsvetanova Stavreva-Marinova, MD, PhD, was born on May 4, 1961. In 1985, she graduated as a "Master" in Medicine at Higher Medical Institute – Pleven. From 1985 to 1990, she worked as a physician in the ward of internal medicine of the Regional Hospital, Nikopol. The positions held by Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova at Medical University – Pleven are: assistant professor (from 1990 to 1995),

senior assistant professor and chief assistant professor (from 1995 to 2003), associate professor (from 2003 to the present), Vice-Rector for Science and Research and Chairman of the General Assembly of the Faculty of Pharmacy (from April 2017 to the present), Head of Department of Pharmacology and Toxicology (from September 2017 and currently). With her dedication to her work and through her leadership positions, Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova made a great contribution to the overall development of both the department she heads and Medical University – Pleven. Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova has acquired the educational and scientific degree “Doctor” (2012), has been an associate professor for 20 years, has acquired the specialty "Pharmacology" (1995) and thus fulfills the requirements of art. 72. (1), items 1, 2 and 3 of the Regulations for the development of the academic staff at MU – Pleven for the occupation of the academic position "professor".

During the years of her academic career, Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova with persistence and responsibility built herself as a teacher and scientist, established contacts and cooperation with other scientific structures in the country and abroad. The numerous courses and specializations also contribute to this: Protection and humane treatment of experimental animals used for scientific or educational purposes (Veterinary Faculty, Stara Zagora, June 2023), Specialized training for working with the national repository and open data access portal with scientific information (NACID, 02.03.2021), ERASMUS mobilities (Czech Republic, 2023; Cyprus, 2019 and Italy, 2018), 2 European summer schools of clinical pharmacology (Vrsac, Republic of Serbia, 2006 and Sofia, 2004), Immunohistochemical methods (Institute of Neurobiology – BAS, Sofia, 2011), Methods for physiological-pharmacological characterization of the activity of visceral muscles (BAS, Sofia, 2010) and Application of medical statistics to biological and medical objects (HMI – Pleven, 2002). She has upgraded her teaching skills by participating in workshops on problem-based learning (HMI – Pleven, 2001 and 2000) and in courses dedicated to modern didactic technologies (HMI – Pleven, 2001) and introduction to pedagogy (HMI – Pleven, 2001).

She is fluent in English (level B2) and Russian.

I am witness to the fact that Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova has excellent communication skills, seeks cooperation and shows responsiveness, has experience and established contacts for team work with various departments of MU – Pleven, other medical universities and BAS. She works excellently in conditions of stress and dynamics, has skills for dealing with conflicts and maintaining good interpersonal relations.

She participates actively in the organization and activities of the Bulgarian Society of Pharmacology, Clinical Pharmacology and Therapeutics (BSPCPT), having the main merit for the establishment and registration of the society.

Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova has excellent organizational and management skills, which she demonstrates in her work as Vice-Rector for Science and Research at MU – Pleven, as well as as an assistant editor, associate editor, and currently executive editor in the university journal – *Journal of Biomedical and Clinical Research*. She participated as a member or chairman of the organizing committees of many scientific events such as the VII National Congress of Pharmacology (2014), Jubilee Scientific Conference "40 Years of Medical University – Pleven" (2014), Jubilee Scientific Conference "45 Years of the Higher School in Pleven" (2019), In Memoriam Professor Leon Mitrani: Scientific Conference in Honor of his 100th Anniversary, Organized by the Institute of Neurobiology, Bulgarian Academy of Sciences (2021) and International Conference of the Bulgarian Society of Physiological Sciences, Stara Zagora Mineral Springs (2022). She participated in an inter-institutional team to open a "Pharmaco-physiological laboratory" within the Regional Scientific Centers of BAS and is the Head of the laboratory.

As a university teacher, Associate professor Dr. Stavreva-Marinova delivers lecture courses in pharmacology and clinical pharmacology for medical students in Bulgarian and English, and in pharmacology for pharmacy students, for occupational therapy and rehabilitation students, and for X-ray laboratory technicians. She compiles and updates pharmacology and clinical pharmacology curricula for masters and bachelors, conducts training for Erasmus exchange students.

In her research work, Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova applies a variety of methods for the study of antioxidant and analgesic activity, she has developed experimental models of drug pulmonary toxicity, stress models, a model of inflammatory bowel diseases, etc., works with apparatus for recording the contraction activity of isolated smooth muscle preparations.

She conducts postgraduate courses on the study of motor activity of isolated visceral smooth muscle preparations.

She has many years of experience and good work in the processes of analysis, evaluation and presentation of the guidelines and the actual results of the research work of the sector, the departments, the Faculty of Medicine and MU – Pleven in connection with the preparation of reports as Vice-Rector for Science and Research and self-assessment reports in the various accreditation procedures as a member of the University and/or Faculty Committees.

She is the supervisor of three doctoral students, one of whom has successfully defended his dissertation. This fulfills the requirement of Art. 72. (1), item 6 of the Regulations for the Development of the Academic Staff at MU – Pleven for occupying the academic position of "professor", which is: the candidates must be scientific supervisors of at least 2 doctoral students, of whom 1 has defended. She is the supervisor of three people specializing in pharmacology.

Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova has extensive expert activity as a member of committees and councils: Commission for Medicinal Products at Bulgarian Drug Agency, Scientific Advisory Council, Commission on Attestation of the Academic Staff, Editorial Board at the Publishing Center of MU – Pleven, Commission for material stimulation of the first author for a publication in a journal, referenced and indexed in world secondary literary sources, Commission for awarding honorary awards and signs at MU – Pleven, Commission for quality of training and accreditation of Faculty of Pharmacy, Scientific Council at the Scientific Research Institute.

She is a member of the State Examination Commission at Ministry of Health for conducting examinations for the acquisition of a specialty in pharmacology as well as of the State Examination Commissions for conducting examinations in pharmacology for students from the specialty "Pharmacy", educational and qualification degree "Master" and in "Internal diseases and pharmacology" for the students of the specialty "Nursing", educational and qualification degree "Bachelor".

Associate professor Dr. Stavreva-Marinova is the author and co-author of over 100 scientific works – 82 full-text publications and 19 teaching books in English and Bulgarian. She has participated in 26 scientific forums abroad and 62 forums in Bulgaria.

She prepared 19 reviews of articles in refereed and indexed journals and 4 reviews of scientific projects, 15 reviews or statements on dissertation works for obtaining scientific degrees and 13 reviews or statements on procedures for occupying of academic positions.

Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova has participated in 24 scientific or educational projects, of which 20 are research projects. One of the research projects has been financed by the Bulgarian National Science Fund – in it she is the Head of the team from MU – Pleven. The other 19 scientific research projects have been financed by MU – Pleven, in 14 being the lead researcher and in 2 being the methodological supervisor. In this regard, Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova many times exceeds the requirement of Art. 72. (1), item 7 of the Regulations for the Development of the Academic Staff at MU – Pleven, according to which candidates for the academic position of "professor" must have participated in at least 2 research projects.

Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova is a member of Bulgarian Medical Union, Bulgarian Scientific Society of Pharmacology, Clinical Pharmacology and Therapeutics, European Association of Clinical Pharmacology and Therapeutics (EACPT) and Bulgarian Medical Homeopathic Organization.

General description of the submitted materials for the competition

The documents provided for the competition are very precisely prepared and are in accordance with the Act on Development of the Academic Staff in Republic of Bulgaria, the Regulations for the implementation of the Academic Staff Development Act and the Regulations for the development of the academic staff at Medical University – Pleven.

Evaluation of the candidate's scientific works

According to the requirements of Art. 29 of the Act on Development of the Academic Staff in Republic of Bulgaria, as well as Art. 73 (3), and Art. 74 of the Regulations for the Development of the Academic Staff at MU – Pleven, Assoc. prof. Dr. Galya Stavreva-Marinova has presented an author's report on the fulfillment of the minimum national requirements and the requirements of MU – Pleven.

She participates in the competition with:

1. Dissertation work for the acquisition of the educational and scientific degree “Doctor”: "Pharmacological aspects of modular and descending motor responses in the rectoanal area", which brings her **50** points;
2. Habilitation work, in the form of scientific publications (not less than 10) in journals that are referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information (Scopus and Web of Science), which bring her **134.01** points (with a requirement for minimum 100 points);
3. Publications and reports published in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information (Scopus and Web of Science), which carry **185.4** points;
4. Publications and reports published in non-refereed journals with scientific review or in edited collective volumes, of which the points are **71.9**.

The publications under item 3 and item 4 carry **257.3** points against the legal requirement of 200 points.

The documents of Assoc. prof. Dr. Galya Stavreva-Marinova for the academic position "Professor" do not repeat the evidence (publications, etc.) for acquiring the educational

and scientific degree "Doctor" and for occupying the academic position "Associate Professor".

The presented academic reference shows the high publication activity. A large part of the results of the scientific research of the teams, in which Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova has participated, have found a good reception in journals, referenced and indexed in Scopus and/or Web of Science.

Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova's scientific research and publication activity are very diverse and are in the following areas: experimental pharmacology in multiple pharmacological models and experimental settings, clinical pharmacology and teaching methods. They are grouped into 7 main directions.

In the first direction: **Involvement of cholinergic, tachykininergic and nitrenergic neurotransmission in neuro-mediator mechanisms controlling the motility in the rat colorectal region**, important results of scientific and theoretical importance were obtained for the involvement of excitatory neurotransmitters in colorectal contractile mechanisms, for the role of cholinergic and tachykininergic neuronal and neuromuscular communications in the contractile responses of local and ascending motor responses of adductor muscles, and for nitrenergic neurotransmission underlying relaxing events in the rat distal colon. The dominant role of the longitudinal muscle in the contractile activity of the large intestine, as well as the more pronounced excitatory communications in ascending than in descending reflex pathways, have been demonstrated.

These studies have been promoted through 10 full-text publications, of which 8 are in journals with an impact factor, indicating the scientific significance of the published results.

The second direction is: **Investigation of the effects of newly synthesized analogs of nociceptin on stress-induced analgesia after acute and chronic stress**. For the first time, original results have been obtained on the interaction between newly synthesized nociceptin analogs (N/OFQ) and the opioid and nitric oxide systems in stress-induced analgesia after acute cold stress, as well as on the interaction between newly synthesized nociceptin analogs (N/OFQ) and the opioid and nociceptinergic neurotransmitter systems after acute and chronic immobilization stress. Evidence was obtained for the involvement of the endocannabinoid system in the analgesic effects of newly synthesized nociceptin analogs after chronic immobilization stress and the involvement of the opioid system in the analgesic effects of nociceptin and the newly synthesized analogs [Orn9,Orn13] N/OFQ(1-13)NH₂ and [Orn9] N/OFQ(1-13)NH₂ after acute immobilization and heat stress. For the first time, original results have been obtained 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.

These innovative studies with newly synthesized nociceptin analogs have been published in 6 full-text papers, 3 of which are in journals with an impact rank.

The third direction is: **Studies on experimental models of pulmonary toxicity in rats and their pharmacological treatment.** By examining multiple indicators of oxidative stress, inflammation and fibrosis in an experimental model of amiodarone-induced pulmonary toxicity, protective effects of *Aronia melanocarpa* fruit juice and the 21-aminosteroid U-74389G were established for the first time. The pneumotoxic effects of bleomycin and the quaternary bipyridyl herbicide paraquat dichloride were studied. In an experimental model of bronchial asthma in mice, induced by nebulization of egg white, the protective effect of the antioxidant manganese-meso-porphyrin – MnTE-2-PyP (Manganese(III) 5, 10, 15, 20-tetrakis (N- ethylpyridinium-2-yl)porphyrin) – was demonstrated

In this field of experimental work there are 5 publications, of which 1 – in a journal with an impact factor and 1 – in a journal with an impact rank.

The fourth direction is: **Studies on experimental models of colitis in rats and their pharmacological treatment.** A rat model of experimental colitis induced by 2,4-dinitrobenzene sulfonic acid hydrate (DNBS) was selected and reproduced. In this model, the anti-inflammatory effects of the lazaroid U-74389G and the monoammonium salt of glycyrrhizic acid were demonstrated.

The results of these studies are included in 4 full-text publications

In the fifth direction: **Other experimental studies**, experimental results in an olfactory bulbectomy model and in an in vitro collagen study model are combined. Involvement of CB1 receptors in depressive-like behavior and nociception in rats with bilateral olfactory bulbectomy has been established. It has been shown that native type I collagen undergoes significant remodeling by adipose tissue-derived mesenchymal stem cells (ADMSCs) and that oxidized collagen under acute conditions is not remodeled by ADMSCs either mechanically or enzymatically. The polyphenolic antioxidant, epigallocatechin-3-gallate, does not prevent collagen oxidation, but potentiates the removal of oxidized collagen by alternative pathways.

The innovative character and significance of the research in this direction is confirmed by the good publication realization – 3 full-text publications, of which 2 in journals with an impact factor and 1 – in a journal with an impact rank.

The sixth direction covers: **Clinical studies.** In this direction, the research is very diverse and the results are clinically significant. Proinflammatory cytokines have been shown to

be involved in the pathogenesis of obesity and diabetes mellitus, and in individuals with varying degrees of obesity, there is an imbalance between leptin, adiponectin and ghrelin. In patients with myeloproliferative neoplasms, the PLA2 allelic polymorphism of the GPIIIa gene was found to be the most common and significantly associated with thrombotic complications. Carriership of the ITGB3rs5918(C) polymorphism in patients with psoriasis has been shown to be associated with a higher risk of dyslipidemias and a higher incidence of cardiovascular disease compared to noncarriers.

There are 4 publications in this direction, of which 1 is in a journal with an impact factor and 2 are in journals with an impact rank.

The seventh direction is: **Modern teaching methods in medical education.** The work in this direction shows that Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova looks for innovations not only in experimental and clinical pharmacology, but also makes efforts to align teaching in accordance with European standards, as well as to introduce new digital technologies in addition to traditional education.

There are 2 publications in this direction, one of which is in a journal with an impact factor.

Evaluation of the scientific publications equivalent to a habilitation work

According to the requirements of Art. 72(1), item 6 of the Regulations for the Development of the Academic Staff at the MU – Pleven, Assoc. prof. Dr. Galya Stavreva-Marinova participates in the competition with 10 scientific publications in specialized scientific journals, equivalent to a habilitation/monographic work. They are full-text publications in scientific journals, referenced and indexed in Scopus and/or Web of Science: *Comptes Rendus de l'Académie Bulgare des Sciences* (7 papers – with impact factor), *Archives of the Balkan Medical Union* (1 paper – with impact rank), *Clinical Pharmacology and Therapeutics* (1 paper – with impact factor) or in NACID: *Journal of Biomedical and Clinical Research* (1 paper).

The publications equivalent to a monographic work are mainly in the first direction of the research work of Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova: Involvement of cholinergic, tachykininergic and nitrenergic neurotransmission in neuro-mediator mechanisms controlling motility in the rat colorectal region. In this direction, she has many years of experience and in-depth research with results of great scientific significance, which is confirmed by the good publication activity in journals with an impact factor. One of the publications is dedicated to key results for training in clinical pharmacology and therapeutics in Europe, which is in a journal with an impact factor.

The ten publications, equivalent to a monographic work, carry 134.01 points with a required minimum of 100 points.

Reflection (citation) of the candidate's publications in the national and foreign literature

In the prepared official reference for citations, there is confirmation of 83 citations in sources abroad and 4 citations in Bulgarian scientific journals of the scientific publications with the participation of Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova. At the time of submission of the documents, Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova indicated in her CV a total citations number of 146. Of these citations, she has included in the extended habilitation reference 50 citations in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information or in monographs and collective volumes (Scopus and Web of Science), which carry 750 points. In this respect, she exceeds many times the requirement of Art. 72, item 10 of the Regulations for the Development of the Academic Staff at MU – Pleven, to have a minimum of 20 citations in scientific publications.

This indicator shows the great interest in the international scientific community to the studies in which Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova has participated.

Assessment of the candidate's teaching activities

Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova has a total work experience of over 37 years, of which over 32 years as a teacher. She is a highly qualified, dedicated university teacher with many years of experience in teaching pharmacology and clinical pharmacology to students in Bulgarian and English. She is engaged in lectures and practicals/seminars for students from specialty Medicine, delivers lectures for students from the specialties Pharmacy, Medical Rehabilitation and Occupational Therapy, Medical Laboratory Technician, X-ray Laboratory Technician and Assistant Pharmacist. She participates in conducting of semester exams of the above-listed specialties, as well as in conducting of semester and state exams for students from the specialties Nurse and Midwife. She is the scientific supervisor of doctoral students and the supervisor of pharmacology specialists.

Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marionova skilfully combines her diverse activities: teaching, organizational, leadership and expert, and that against the background of a huge academic workload. For the last 3 academic years, her workload (lectures, practicals/seminars, exams and supervision of doctoral students) is as follows: 2020/2021 – 1642 hours, 2021/2022 – 1287.7 hours and 2022/2023 – 1013.6 hours. This academic load many times

exceeds the legal norm for classroom employment of an associate professor who is also the Head of Department and Vice-Rector.

Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova participates in the competition as a co-author of 8 textbooks and teaching manuals: Pocket pharmacotherapeutic reference book and 7 pharmacology textbooks, of which 2 are in English.

General assessment of the candidate's compliance with the minimum national requirements of Act on Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for the development of the academic staff at MU-Pleven

A group of indicators	Minimum requirements of MU-Pleven for "Professor"	Presented evidence of Assoc. prof. Dr. Galya Stavreva-Marinova in the competition for "Professor" at MU-Pleven
A1. Dissertation for acquisition of educational and scientific degree "Doctor"	50 points	50 points
B. Habilitation work, in the form of scientific publications (not less than 10) in journals that are referenced and indexed in world-famous databases with scientific information (Scopus and Web of Science)	100 points	134.01 points
Г7. Publications and reports published in scientific journals, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information (Scopus and Web of Science)		185.4 points
Г8. Publications and reports published in non-refereed peer-reviewed journals or published in edited collective volumes		71.9 points
TOTAL (indicators Г5-9)	200 points	257.3 points
Д10. Citations or reviews in scientific journals referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information or in monographs and collective volumes		50 in number 750 points

(Scopus and Web of Science)		
TOTAL (indicators Д10-12)	100 points	750 points
E14. Scientific supervision of a doctoral students who has successfully defended a dissertation	Two doctoral students, of whom 1 successfully defended a dissertation	Three doctoral students, of whom 1 successfully defended a dissertation 20 points
E15. Acquired medical specialty	Yes	Yes 40 points
E18. Coordination of a national scientific or educational project		4 in number 120 points
E20. A published university textbook or a textbook that is used in the school network		12.4 points
E22. Training of interns, specialists and doctoral students (seminars and practical classes)		3 in number 90 points
Total points indicators E	100 points	282.4 points

As can be seen from the table, Assoc. prof. Dr. Galya Stavreva-Marinova, fully meets the minimum national requirements of Act on Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the minimum scientometric requirements of MU-Pleven, defined in the Regulations for the development of the academic staff at MU – Pleven. According to indicators from groups B, Г, Д and E, she significantly exceeds the legal requirements.

Conclusion

The presented data on the teaching, research, leadership and expert activities of Assoc. prof. Dr. Galya Stavreva-Marinova, PhD, show that she fully meets and even significantly exceeds the requirements for occupying the academic position "Professor" according to the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations on the Development of the Academic Staff at MU – Pleven.

The scientific activity of Assoc. prof. Dr. Galya Stavreva-Marinova exceeds the legal requirements. It is characterized by a variety of topics in the field of experimental and

clinical pharmacology. Assoc. prof. Dr. Galya Stavreva-Marinova demonstrates competence in conducting various scientific studies as a leading researcher and head of the scientific team, she passes on her skills to the doctoral students supervised by her. Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova has a high publication activity, successful publication of scientific works in specialized scientific journals and numerous citations in the international scientific literature.

Assoc. prof. Dr. Galya Stavreva-Marinova has many years of academic experience in teaching students from various specialties in pharmacology and clinical pharmacology in Bulgarian and English. She is a highly qualified teacher, with many years of experience and a huge academic load, many times exceeding the requirements. She participates in the development of curricula, in writing of pharmacology textbooks for students, in conducting of semester and state exams. She successfully combines many diverse activities – as a teacher, supervisor of doctoral students and specialists, Head of Department, Vice-Rector, organizer of various events and forums. With her efforts for establishment of the Bulgarian Scientific Society for Pharmacology, Clinical Pharmacology and Therapeutics, she made a great contribution to uniting the pharmacologists and clinical pharmacologists in Bulgaria.

I have known Assoc. prof. Dr. Stavreva-Marinova for years and I have excellent impressions of her collegiality, responsiveness, cordiality, willingness to work in a team, friendliness, correctness, diligence and hard work, and selfless dedication to work.

Based on my personal impressions and objective facts, I give my **positive assessment** and confidently assert that Assoc. prof. Dr. Galya Stavreva-Marinova, PhD, fulfills all the requirements and possesses all the qualities necessary to occupy the academic position of "Professor" in pharmacology at the Department of Pharmacology and Toxicology at the Faculty of Pharmacy at Medical University – Pleven

REVIEWER: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**

Varna, 04.09.2023

Prof. Stefka Vasileva Valcheva-Kuzmanova, MD, PhD, DSc