

До доц. д-р Диана Пендичева- Духленска, дм  
Председател на Научно жури, назначено  
със заповед № 1745/21.06.2023 година на  
Ректора на МУ-Плевен

## РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Иванка Костадинова,  
специалист по фармакология и клинична фармакология и терапия,  
в МУ – Пловдив, МФ, катедра по Фармакология и клинична фармакология

**Относно:** Провеждане на конкурс за заемане на академичната длъжност „Професор“ в област на висшето образование 7.0 Здравеопазване и спорт, по професионално направление, 7.1 Медицина за нуждите на катедра по „Фармакология и токсикология“ при факултет „Фармация“ към МУ-Плевен, обявен в държавен вестник бр. 44/19.05.2023 година.

**По процедурата:** Със заповед № 1745/ 21.06.2023 година на Ректора на МУ-Плевен е определен състав на научно жури на основание на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на научни длъжности в МУ Плевен и решение на академичен съвет (Протокол №25 от 19.06.2023 година).

За участие в конкурса са подадени документи от доц. д-р Галя Цветанова Ставрева-Маринова, дм. Кандидатката е представила коректно документацията за участие в конкурса. Точното и пълно представяне на необходимите документи улеснява работата на членовете на журито при оценката на качествените и количествените критерии за академичната длъжност „Професор“. Материалите са подредени в хронологичен ред, което ми дава възможност точно и обективно да оценя цялостната дейност на доц. Ставрева като ръководител, преподавател и научен работник.

### **Кратки биографични данни за кандидата:**

Галя Ставрева, дм завършва математическа гимназия в Плевен през 1979 година. През 1985 година завършва медицина в МУ-Плевен. От 1985 до 1990 година работи като ординатор в районна болница в Никопол като интернист. От 1990 година до

момента е асистент, старши асистент, главен асистент и доцент в МУ- Плевен. През 1995 година придобива специалност по Фармакология. От април 2017 година и по настоящем е Зам.Ректор по НИД на МУ-Плевен, Председател на общото събрание на Факултет „Фармация“. От септември 2017 година е ръководител на катедра „Фармакология и токсикология“ на факултет по Фармация при МУ-Плевен. През 2012 година придобива ОНС „Доктор“ с тема на дисертационния труд “Фармакологични аспекти на модулари и нисходящи отговори в ректоаналната област“. В творческата биография на доц. Ставрева има последователност в заемането на академични длъжности. Доц. Ставрева притежава отлични комуникационни умения, умения за сътрудничество и работа в екипи от различни звена на МУ – Плевен, другите медицински университети, БАН, умения за справяне с конфликти и поддържане на добри междуличностните отношения. Доц. Галя Ставрева е един от организаторите на дейността на Българско дружество по фармакология, клинична фармакология и терапия (БДФКФТ). Успешната ѝ дейност като Заместник-ректор по НИД, като помощник редактор, асистиран редактор, и понастоящем изпълнителен редактор в университетското списание *Journal of Biomedical and Clinical Research*, работата по учредяване на БДФКФТ, организиране на VII национален конгрес по Фармакология, 17-19 октомври 2014, като Научен секретар и член на организационния комитет на Юбилейна научна конференция „40 години Медицински Университет – Плевен“ 2014 год., като Председател на Организационния комитет Юбилейна научна конференция “45 години на висшето училище в Плевен” 31.10.2019 до 02.11.2019 г. са свързани с отличните ѝ организационни и управленчески умения, професионални умения и знания и личностни качества. Доц. Ставрева е част от междуинститутски екип за откриване на „Фармако-физиологична лаборатория“ в рамките на Регионални научни центрове на БАН, на която е Ръководител. Доц Ставрева е член на организационен комитет на конференция *In Memoriam Professor Leon Mitrani: Scientific Conference in Honour of his 100th Anniversary, Organized by the Institute of Neurobiology, Bulgarian Academy of Sciences, 16th December 2021* и на *International Conference of the Bulgarian Society of Physiological Sciences. 30 October-1 November 2022, Stara Zagora Mineral Springs*. Признание на професионалните и личностни качества на доц. Ставрева е участието ѝ в Комисия за лекарствени продукти към Изпълнителна агенция по лекарствата (Заповед № 30А-0144/28.02.2023 г. За КЛП по чл. 47, ал.1, т. 1 от ЗЛПХМ), в Комисия по атестация на академичния състав, в редакционен съвет към Издателски център МУ – Плевен, в Комисия за материално стимулиране на първи автор за направена публикация

в списание, реферирано и индексирано в световни вторични литературни източници; в Комисия за присъждане на почетни отличия и знаци в МУ – Плевен, в Комисия по качество на обучение и акредитация на ФФ, в Научен съвет към НИИ, Научно-консултативен съвет. Доц. Галя Ставрева владее на високо ниво английски и руски език, което ѝ помага в научно-изследователската и преподавателска дейност. Доц. Ставрева е провела 3 мобилности по ERASMUS+ KA1 Staff Mobility Course в Прага, Лимасол и Палермо, курс за „Защита и хуманно отношение към опитни животни, използвани за научни или образователни цели“ във Ветеринарен факултет, Стара Загора през 2023 г., специализирано обучение за работа с Националното хранилище и портал за достъп до отворени данни с научна информация, НАЦИД, 02.03.2021 г, курс по „Имунохистохимични методики“ и „Методики за физиологично-фармакологично охарактеризиране на дейността на висцерални мускули“ в БАН гр. София, IV Европейско лятно училище по клинична фармакология, гр. Вършац, Република Сърбия; III Европейско лятно училище по клинична фармакология, гр. София; „Приложение на медицинската статистика към биологични и медицински обекти“, ВМИ – Плевен, работна среща по „Проблемно-Базирано Обучение“, ВМИ – Плевен, „Съвременни дидактически технологии“, ВМИ – Плевен, „Въведение в педагогиката“, ВМИ – Плевен,

Доц. Ставрева е член на Български Лекарски Съюз, Българско научно дружество по фармакология, клинична фармакология и терапия, Европейска Асоциация по Клинична фармакология и терапия (ЕАСРТ), Българска медицинска хомеопатична организация.

### **Научно-изследователска дейност**

Доц. Галя Ставрева е автор и съавтор на 82 пълно текстови публикации и 19 учебни издания на английски и български език. Тя има 26 участия в научни форуми в чужбина и в 62 национални конгреса и конференции в България. Документите за академична длъжност „Професор“ на доц. Галя Ставрева не повтарят доказателства (публикации и др.) за придобиване на ОНС „Доктор“ и за заемане на академичната длъжност „Доцент“.

Научните трудове на доц. Ставрева включват 34 пълнотекстови статии, от които 20 в списания, реферирани и индексирани в базите данни WoS и/или Scopus с IF и/или SJR, 5 статии в индексирани и реферирани издания в базите данни WoS и/или Scopus

без IF и/или SJR и 9 статии/доклади в рецензирани издания. В 7 от статиите доц. Ставрева е първи или последен автор. Импакт фактор - 20.659 в 12 статии, SJR – 6.212 в 19 научни труда. Доц Ставрева представя 15 участия в чужбина, данните от 1 участие са публикувани в списание с импакт фактор 3.650 и 31 участия в България. Доц. Ставрева има 8 участия в учебници и учебни помагала с 22 теми. Общ брой цитирания 146, H-index (Scopus) 4; H-index WoS 5; H-index Scholar 5. Според официална справка от Библиотека МУ – Плевен, за периода 2013 год. до май 2023 год., научните трудове са цитирани в 83 източника в чужбина и 4 източника в България като са изключени автоцитирания. Професионалните и личностни качества и умения на доц. Ставрева са високо оценени у нас и в чужбина. Тя е рецензент на 19 статии в реферирани и индексирани издания и на 4 научни проекта. Участва с рецензии и становища в състава на 15 журита за присъждане на научни степени и 13 научни журита за заемане на академични длъжности.

Научните интереси и професионални знания и умения на доц. Ставрева се доказват с участието ѝ в 19 научноизследователски проекта, финансирани от МУ – Плевен, в 14 от тях - като водещ изследовател и в 2 –като методичен ръководител. Управленческият ѝ опит професионализма и личностните качества на доц. Ставрева имат важно значение за успеха на Проект BG05M2OP001-2.013-0001 на МОН „Студентски практики – Фаза 2” финансиран от ОП НОИР, Проект BG051PO001-3.3.07-0002 „Студентски практики” на МОН и висшите училища, финансиран по ОПРUR, съфинансирана от Европейския социален фонд и Проект BG05M2OP001-2.003 „Студентски стипендии – фаза 1”, финансиран по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж” 2014-2020, Съфинансирана от Европейски структурни и инвестиционни фондове, на които е ръководител. Тя е координатор на проект BG05M2OP001–2.009-0031-C01 „Създаване на център за обучение на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени към Факултет „Медицина“ на МУ – Плевен“ по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 и ръководител на екипа на МУ – Плевен в НИРДИАБО Нефармакологични интервенции за редуциране на риска от захарен диабет при хора със затлъстяване, ДФНИ-Б02-10/2014, финансиран от Фонд „Научни изследвания».

Самооценката на приносите в научно-изследователската дейност на доц. Ставрева е направена задълбочено и подробно. Научно-изследователската дейност на доц. Ставрева е представена в 7 направления: Много от проучванията са резултат на работа в екипи от медицинските университети в Плевен, София, Варна и Пловдив и ИНБ на БАН. Част от приносите са оригинални, някои са с потвърдителна стойност,

други са с практическа насоченост. Научните приноси могат да се отнесат към 5 тематични области на експерименталната фармакология, 1 – в областта на клиничните проучвания.и тематика, свързана с хармонизиране на обучението по клинична фармакология в европейските страни. По първото направление: „Участие на холинергичната, тахикининергичната и нитрергичната невротрансмисии в невро-медиаторни механизми, контролиращи мотилитета в коло-ректалната област на плъх резултатите са представени в 10 публикации, 8 от тях в списания с импакт фактор, което е доказателство за значимостта на получените резултати. Доказано е, че в локалните нервни мрежи на дебелото черво и ректума на плъх, доминира освобождаване на възбудни невротрансмитери, предизвикано от електрическа стимулация, по-изразено в лонгитудиналната мускулатура. Установени са функционално различни ректоанални пътища, участващи в реализиране на низходящия отговор на анален канал в цялостен аноректум на плъх, дисталният колон на плъх се подчинява на „закона на червата“ за циркулярния мускул. Доказана е доминиращата контрактилност на лонгитудиналната мускулатура. Азотният окис е важен модулатор на възходящото холинергично и тахикининергично възбуждение в колона на плъховете. Нисходящите рефлекторни пътища на холинергична и тахикининергична невротрансмисии са отговорни за съкратителната активност на двата мускулни слоя. В контрактилната активност на дебелото черво ролята на надлъжния мускул е доминираща. Приемам и оценявам като значими приносите, посочени в това направление.

Интерес представляват резултатите от второто направление, описани в 6 статии. Изследвани са ефектите на новосинтезирани аналози на ноцицептина върху сред-индуцирана аналгезия след остър и хроничен стрес. Три от статиите са с SJR, в Q2 и Q3

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 (СИА) след остър студов стрес; за взаимодействието между новосинтезирани аналози на ноцицептин (N/OFQ) и опиоидната и ноцицептинергична невротрансмитерните системи след остър (ОИС) и хроничен имобилизационен стрес (ХИС); за връзката между новите N-модифицирани аналози на N/OFQ(1-13)NH<sub>2</sub> и азотнооксидната система в СИА след хроничен имобилизационен стрес (ХИС). Доказано е участието на ендоканабиноидната система (ЕКС) в аналгетичните ефекти на носинтезирани аналози на ноцицептин след хроничен

имобилизационен стрес. Доказано е, че опиоидната система участва в аналгетичните ефекти на ноцицептина и новосинтезираните аналози [Orn<sup>9</sup>,Orn<sup>13</sup>] N/OFQ(1-13)NH<sub>2</sub> и [Orn<sup>9</sup>] N/OFQ(1-13)NH<sub>2</sub> след остър имобилизационен стрес (ОИС) и топлинен стрес (ОТС). Получените резултати потвърждават, че в аналгетичните ефекти на новите ноцицептинови аналози участва азотнооксидната невротрансмитерна система след хроничен имобилизационен стрес.

Резултатите по третото направление са разгледани в 5 пълнотекстови статии, от тях една в списание с импакт фактор. Установен е протективен (противовъзпалителен и антиоксидантен) ефект на плодов сок от арония (*Aronia melanocarpa*), съдържащ процианиди, флавоноиди и фенолни киселини върху амиодарон-индуцираната белодробна токсичност; доказан е протективен ефект на 21-аминостероида U-74389G върху експериментален модел на белодробна токсичност, предизвикана от интратрахеално въвеждане на амиодарон. Представени са собствени резултати за токсичните промени след интратрахеално въвеждане на блеомицин при бели плъхове като са разгледани основните патогенетични механизми на блеомицин-индуцираната белодробна фиброза.

С научна и практическа стойност са приносите, описани в проучванията върху експериментални модели на колит на плъхове. Селектиран е възпроизводим и подходящ модел на експериментален колит при плъхове за доказване на ефекта на субстанции с противовъзпалително и/или протективно действие, както и модел за изследване на *ex vivo* промените в двигателната активност на дебелите черва. Резултатите са описани в 4 статии.

В три статии, две от които с импакт фактор, една с SJR в Q1 и Q3 са разгледани експериментални данни свързани с участие на CB1 рецептори в депресивното поведение и ноцицепция при плъхове след двустранна олфакторна булбектомия и връзката между депресивното разстройство и болковата трансмисия. Установено е за първи път, че окисленият колаген при остри състояния не се ремоделира нито механично, нито ензимно от мезенхимни стволови клетки, получени от мастна тъкан. Посочен е нов механизъм за контрол на поведението на стволовите клетки свързан с ремоделирането на Col I от мезенхимни стволови клетки, получени от мастна тъкан при окисляване поради промени в структурата на протеина. Окисляването на колаген насочва стволовите клетки към активиране на алтернативни пътища за отстраняване на колаген, като интернализация, обработка и трансцитоза.

В направлението „Клинични проучвания“ резултатите са публикувани в 4 статии, една в списание с импакт фактор в Q3 и 2 с SJR в Q4. Приносите са с научно-теоретичен и практически характер. 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. 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 сърдечно-съдови заболявания в сравнение с неносителите. Доказано е, че при пациенти с миелопролиферативни неоплазми, PLA2 алелният полиморфизъм на гена GP1IIa се оказва най-чест и значително свързан с тромботични усложнения.

Доц. Ставрева е участвала в образователен проект в екип от 129 експерти в модифицирано Delphi проучване, резултати от което са използвани за създаването на консенсус относно задължителните елементи в хорариума по клинична фармакология, нужни за осигуряване на познания, свързани с предписване на ефективни и безопасни лекарства. Данните са публикувани в списание с импакт фактор. В научна статия са представени методите на обучение в Медицински университет – Плевен.

Оценявам с много висока оценка направената самооценка за приносите в научната дейност на доц. д-р Галя Ставрева. Тя е ръководител с многогодишен опит в процесите на анализ, оценка и представяне на насоките и реалните резултати от научно-изследователската работа, което определя значимостта на участието ѝ в проекти и съвместни експерименти на учени от България и чужбина. В експериментите са използвани съвременни методики за изследване на антиоксидатна, аналгетична активност, експериментални модели на лекарствена белодробна токсичност, стресови модели, модели на възпалителни заболявания на червата и изолирани гладко-мускулни препарати. Използването на посочените съвременни методики, експериментални модели, начините на отчитане на резултатите позволяват получените данни да бъдат съпоставими с тези на други автори, да се използват в мултидисциплинарни проучвания и проекти. Доц. Ставрева е научен ръководител на трима докторанти: д-р Стефчо Радев Василев (Диплома № 0134 / 27.09.2017; Тракийски университет), д-р Ивелина Химчева и д-р Пламен Кръстев.

На табл.1 е направено сравнение на минималните изисквани точки по групи показатели за академична длъжност професор в МУ-Плевен и тези на доц. д-р Галя Ставрева

**Табл.1 Минимални изисквани точки по групи показатели за АД „Професор“**

Група от показатели	Съдържание	Професор (брой точки)	Точки на доц. Галя Ставрева
А	Показател 1	50	50.0
Б	Показател 2	-	
В	Показатели 3 или 4	100	134.0
Г	Сума от показателите от 5 до 9	200	257.3
Д	Сума от показателите от 10 до 12	100	750.0
Е	Сума от показателите от 13 до края	100	352.4
<b>Общо</b>		<b>550</b>	<b>1543.7</b>

Количествените показатели на доц. Ставрева са в пъти по-големи от тези, които се изискват за академичната длъжност „Професор“ в МУ-Плевен. Приемам и оценявам с много висока оценка дейността на доц. Ставрева по критериите за академична длъжност „Професор“.

#### **Преподавателска дейност:**

Доц. Галя Ставрева преподава на медици по Фармакология и клинична фармакология на български и английски език. Тя провежда лекционен курс по Фармакология на студенти по фармация и на студенти по ерготерапия и рехабилитация и рентгенови лаборанти. Доц. Ставрева обучава студенти и по Erasmus обмен. Според удостоверение № 722/30.06.2023 г., представляващо официална справка за учебната натовареност, за последните три години общата реализирана учебна натовареност за работа със студенти на доц. д-р Галя Ставрева е 3943.3 еквивалентни часа. На табл. 2 е показана учебната натовареност на доц. д-р Галя Ставрева-Маринова за последните три учебни години.

**Табл.№2 Учебна натовареност на доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, дм**

Учебни години	Еквивалентни часа
2020/2021 година	1642.0
2021/2022 година	1287.7
2022/2023 година	1013.6
Обща натовареност	3943.3

Учебната натовареност на доц. Галя Ставрева многократно надвишава норматива за учебна натовареност на хабилитиран преподавател от МУ-Плевен. Доц.



Ставрева е член на Държавни изпитни комисии за провеждане на изпити по фармакология за студенти от специалност „Фармация“, ОКС „Магистър“ (Заповед №2398/24.09.2021 г. и №2474/20.09.2022 г. на Ректора на МУ – Плевен ) и по “Вътрешни болести и фармакология” за студентите по специалност „Медицинска сестра“, ОКС „Бакалавър (Заповед №1294\_02.05.23 на Ректора на МУ – Плевен). Доц. Ставрева е член на Държавни изпитни комисии за провеждане на изпити за придобиване на специалност по фармакология в системата на здравеопазването към МЗ (Заповед РД-19 -1/23.03.2018, Заповед № РД-19-5/ 18.10.2019 и Заповед № РД-19-1/05.04.2023 г.на министъра на здравеопазването). Тя провежда курсове по СДО върху изследване на двигателна активност на изолирани препарати от висцерална гладка мускулатура. Тя е ръководител на трима специализанта по Фармакология: д-р Пламен Кръстев, д-р Венка Цанкова и д-р Пламена Панайотова.

Професионалните знания и умения на доц. Ставрева, отличното владение на английски и руски език и отличната компютърната грамотност ѝ помагат в повишаването на квалификацията като преподавател и учен, в актуализирането на материалите за учебна дейност. Доц. Галя Ставрева разработва тезиси, тестове, учебни програми по Фармакология, Клинична фармакология, тезиси за практически упражнения по Фармакология за студенти по медицина на български и английски език, тестове за текущ контрол по Фармакология, тестове за семестриален изпит по Фармакология, клинични случаи за практически упражнения по клинична фармакология, тестове за студенти по Фармация, студенти по медицинска ерготерапия, рентгенов лаборант, медицинска сестра. В документите са посочени 32 материала, свързани с учебната дейност на доц. Ставрева по Фармакология и клинична фармакология на български и английски език в МУ-Плевен. Доц. Галя Ставрева е съавтор на 5 учебника по Фармакология, два учебника на английски език по Фармакология и клинична фармакология и джобен „Фармако-терапевтичен справочник“. под ред. на Ив. Ламбев.2015 г., Фармакология и лекарствена токсикология, Учебник за студенти по медицина Първо издание, Под редакцията на проф. д-р Румен Николов, дм и проф. д-р Славина Сурчева, дм. „Арбилис“ ООД, Фармакология, учебник за студенти по дентална медицина. под редакцията на Р. Николов. Първо издание, София: АРСО, 2020, Фармакология и токсикология. Второ издание, под ред. На Н. Бояджиева и Кр. Якимова. изд. „АРСО“. София, 2017 г., Фармакология и токсикология. под ред на Н. Бояджиева и Кр. Якимова. София: Медицинско издателство АРСО: 2014. Basic and Clinical Pharmacology with Toxicology.

Edited by Nadka Boyadjieva. Publishing house ARSO, Sofia, 2021. Фармакология и токсикология. Учебник за ВУЗ, 3-то издание, под ред. на проф. д-р Н. Бояджиева, проф. д-р К. Якимова и доц. д-р Р. Николов. Мед. изд. „АРСО“ гр. София, 2019. Basic & Clinical Pharmacology with toxicology. N. Boyadjieva, ed. Sofia:ARSO; 2015.

По този показател тя превишава много пъти изискванията на НАЦИД и МУ-Плевен за академичната длъжност „Професор“.

Имам честта да познавам лично доц. Галя Ставрева от дълги години. Възхищавам ѝ се, уважавам я и я обичам като човек и приятел. Респектирана съм от професионализма ѝ като ръководител, преподавател и учен, от енергията и организираността ѝ, от позитивизма ѝ. Тя притежава всички качества, които много харесвам в един човек и приятел. Харизмата ѝ е завладяваща, интуизиантът и любовта към работата и семейството са вдъхновяващи. Цялата дойност на доц. Ставрева е пример и стимул за развитие на младите хора, които ръководи, за приятелите и колегите. За мен доц. Ставрева е институция, тя е човек, на който може да се разчита, който ще ти помогне и ще те подкрепи в работата и в живота. Съчетаването на професионални и личностни качества е необходимо условие да бъдеш успешен в работата и в живота така както успешна е реализацията на доц. Ставрева. Привилегия е за хората, които я познават да работят с нея, да са нейни приятели, да имат в екипите си човек като Галя Ставрева.

#### **Заклучение:**

Постиженията на доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, дм в оценяваните области са впечатляващи, отговарят и многократно надвишават изискванията на ЗРАСРБ и правилника за неговото приложение, както и на Правилника и условията за придобиване на академичното звание „Професор“ към МУ-Плевен. След като се запознах с научно-изследователската и преподавателска дейност на доц. Ставрева мога да обобщя, че точките на кандидатката по всички показатели са в пъти по-големи от тези, посочени в изискванията за академичната длъжност „Професор“ към МУ-Плевен. В резултат на комплексните изследвания, проекти, сътрудничество с учени от университети от България и чужбина доц. Ставрева постига оригинални резултати с приносен характер с научно-теоретично и практическо значение. Доц. Ставрева е учен, преподавател и ръководител с желание за развитие и усъвършенстване на себе си и на хората, които ръководи. Ангажиментите, свързани с административна дейност ѝ помагат да се изгради като специалист и преподавател с отлични комуникативни качества, който работи в екип в научни и образователни проекти, може да взема отговорни решения като административен ръководител, да съчетава работата като

преподавател, научен работник и ръководител. Отнасям се с уважение и респект и оценявам с най-висока оценка дейността на доц. Галя Ставрева като Зам. Ректор по НИД, Председател на Общото събрание на Факултета по Фармация, ръководител на катедра Фармакология и токсикология. С дейността си доц. Галя Ставрева покрива изцяло качествените критерии на МУ-Плевен за академичната длъжност „Професор“. Отчетените количествени показатели на доц. Ставрева са в пъти по-високи от посочените в правилника за развитие на академичния състав на МУ-Плевен. Тя е утвърден преподавател, учен, ръководител, на който може да се разчита за съвет, сътрудничество и помощ.

Доц. д-р Галя Ставрева има значителни научни, научно-приложни постижения, както и успехи в преподавателската дейност и дейността като ръководител на докторанти, специализанти и Зам. Ректор по НИД на МУ-Плевен и ръководител на катедра по Фармакология и токсикология. Тя представя голяма по обем публикационна активност, надвишаваща изискванията за професор в МУ-Плевен. Преподавателската ѝ дейност надвишава в пъти количествените показатели в тази област. Професионалните качества и теоретични познания, получени по време на обучения и специализации ѝ дава възможност да подпомага и ръководи развитието на кадрите в катедрата и в МУ-Плевен. Доказателство за това е големият брой специализанти, докторанти, които ръководи, участието в комисии към МУ-Плевен и национални такива, във вътреуниверситетски национални и международни проекти. Високият професионализъм и авторитет, колаборацията с учени от страната и чужбина, оптималната работна среда създават условия за кариерно развитие на младите фармаколози. Участието на доц. Ставрева в международни и национални проекти е доказателство за качествата ѝ като ръководител и научен работник.

Въз основа на мотивите, изложени в заключението ми давам убедено своята много висока оценка за цялостната дейност на доц. д-р Галя Ставрева-Маринова. Ще гласувам убедено положително за присъждане на академичната длъжност „Професор“ на доц д-р Галя Ставрева-Маринова, дм в конкурса за присъждане на академична длъжност „Професор“ по научната специалност „Фармакология“.

11.09.2023 година

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

Проф. д-р Иванка Костадинова, дм



## REVIEW

by Prof. Dr. Ivanka Kostadinova,

specialist in pharmacology and clinical pharmacology,

in MU - Plovdiv, MF, Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology

**Regarding:** Conducting a competition for the occupation of the academic position "Professor" in the field of higher education 7.0 Health care and sports, by professional direction, 7.1 Medicine for the needs of the Department of "Pharmacology and Toxicology" at the Faculty of Pharmacy at MU-Pleven, announced in state gazette no. 44/19.05.2023 year.

**According to the procedure:** By order No. 1745/ 21.06.2023 of the Rector of MU-Pleven, the composition of a scientific jury was determined on the basis of the law on the development of the academic staff and the Regulations on the terms and conditions for acquiring scientific degrees and occupying scientific positions in MU Pleven and decision of the academic council (Protocol No. 25 of 19.06.2023).

For participation in the competition, documents were submitted by Assoc. Prof. Galya Tsvetanova Stavreva-Marinova, MD,PhD. The candidate has correctly submitted the documentation for participation in the competition. The accurate and complete presentation of the necessary documents facilitates the work of the jury members in evaluating the qualitative and quantitative criteria for the academic position "Professor". The materials are arranged in chronological order, which gives me the opportunity to accurately and objectively assess the overall activity of Associate Professor Stavreva as a teacher , researcher and manager.

### **Brief biographical data for the candidate:**

Galya Stavreva graduated from the mathematics high school in Pleven in 1979. In 1985, he graduated from the Medical University of Pleven. From 1985 to 1990, he worked as a resident in a regional hospital in Nikopol as an internist. From 1990 to the present, he has been an assistant, senior assistant, chief assistant and associate professor at the Pleven University of Applied Sciences. In 1995, he acquired a specialty in Pharmacology. From April 2017 to the present, he is the Deputy Rector for NID of MU-Pleven, Chairman of the General Assembly of the Faculty of Pharmacy. Since September 2017, he is the head of the "Pharmacology and Toxicology" department of the Faculty of Pharmacy at the Pleven

University of Medical Sciences. In 2012, he acquired with the topic of his dissertation "Pharmacological aspects of modular and descending responses in the rectoanal area". In the creative biography of Associate Professor Stavreva, there is consistency in the occupation of academic positions. Prof. Stavreva has excellent communication skills, skills for cooperation and working in teams from different units of the Medical University - Pleven, the other medical university Bulgarian Academy of Sciences, skills for dealing with conflicts and maintaining good interpersonal relations. Assoc. Prof. Galya Stavreva is one of the organizers of the activity of the Bulgarian Society of Pharmacology, Clinical Pharmacology and Therapy. Her successful work as Deputy Rector of NID, as assistant editor, associate editor, and currently executive editor in the university journal Journal of Biomedical and Clinical Research, work on establishment of BDFCFT, organization of VII National Congress of Pharmacology, October 17-19, 2014 , as Scientific Secretary and member of the organizing committee of the Jubilee Scientific Conference "40 years of Medical University - Pleven" 2014, as Chairman of the Organizing Committee of the Jubilee Scientific Conference "45 years of the Higher School in Pleven" 31.10.2019 to 02.11.2019 .are related to her excellent organizational and management skills, professional skills and knowledge and personal qualities. Associate Professor Stavreva is part of an inter-institutional team to open a "Pharmaco-physiological laboratory" within the Regional Scientific Centers of the BAS, of which he is the Head. Associate Professor Stavreva is a member of the organizing committee of the conference In Memoriam Professor Leon Mitrani: Scientific Conference in Honor of his 100th Anniversary, Organized by the Institute of Neurobiology, Bulgarian Academy of Sciences, 16th December 2021 and the International Conference of the Bulgarian Society of Physiological Sciences . 30 October-1 November 2022, Stara Zagora Mineral Springs. Recognition of the professional and personal qualities of Associate Professor Stavreva is her participation in the Commission for Medicinal Products at the Medicines Executive Agency (Order No. ZLPHM), in the Committee on Attestation of the Academic Staff, in the Editorial Board of the Publishing Center of the MU - Pleven, in the Committee for Financial Incentives of the First Author for Publication in a Journal, Refereed and Indexed in World Secondary Literary Sources; in the Commission for Awarding Honorary Distinctions and Badges at MU - Pleven, in the Commission for Quality of Education and Accreditation of the FF, in the Scientific Council of the Scientific Research Institute, Scientific Advisory Council. Associate Professor Galya Stavreva speaks English and Russian at a high level, which helps her in her research and teaching activities. Prof. Stavreva has conducted 3 mobilities under the ERASMUS+ KA1 Staff Mobility Course in Prague, Limassol and Palermo, a course on

"Protection and Humane Treatment of Experimental Animals Used for Scientific or Educational Purposes" at the Veterinary Faculty, Stara Zagora in 2023, specialized training for working with the National Repository and portal for access to open data with scientific information, NACID, 02.03.2021, course on "Immunohistochemical methods" and "Methods for physiological-pharmacological characterization of the activity of visceral muscles" at the Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, 4th European Summer School of Clinical Pharmacology, Varshac, Republic of Serbia; III European Summer School of Clinical Pharmacology, Sofia; "Application of medical statistics to biological and medical objects", VMI - Pleven, workshop on "Problem-Based Learning", VMI - Pleven, "Modern didactic technologies", VMI - Pleven, "Introduction to pedagogy", VMI - Pleven,

Associate Professor Stavreva is a member of the Bulgarian Medical Union, Bulgarian Scientific Society of Pharmacology, Clinical Pharmacology and Therapy, European Association of Clinical Pharmacology and Therapy (EACPT), Bulgarian Medical Homeopathic Organization.

### **Research activity**

Associate Professor Galya Stavreva is the author and co-author of 82 full-text publications and 19 educational publications in English and Bulgarian. She has participated in 26 scientific forums abroad and in 62 national congresses and conferences in Bulgaria. The documents for the academic position "Professor" of Assoc. Prof. Galya Stavreva do not repeat evidence (publications, etc.) for acquiring the PhD and for occupying the academic position "Associate Professor".

Associate professor Stavreva's scientific works include 34 full-text articles, of which 20 in journals, referenced and indexed in the WoS and/or Scopus databases with IF and/or SJR, 5 articles in indexed and referenced editions in the WoS and/or Scopus databases no IF and/or SJR and 9 articles/reports in peer-reviewed journals. In 7 of the articles, Associate Professor Stavreva is the first or last author. Impact factor - 20.659 in 12 articles, SJR - 6.212 in 19 scientific works. Associate Professor Stavreva presents 15 participations abroad, the data from 1 participation were published in a journal with an impact factor of 3.650 and 31 participations in Bulgaria. Assoc. Prof. Stavreva has 8 contributions to textbooks and study aids with 22 topics. Total number of citations 146, H-index (Scopus) 4; H-index WoS 5; H-index Scholar 5. According to an official reference from the MU Library - Pleven, for the period 2013 to May 2023, scientific works were cited in 83 sources abroad and 4 sources in

Bulgaria, excluding self-citations. Assoc. Prof. Stavreva's professional and personal qualities and skills are highly appreciated at home and abroad. She is a reviewer of 19 articles in refereed and indexed publications and 4 scientific projects. Participates with reviews and opinions in the composition of 15 juries for awarding scientific degrees and 13 scientific juries for holding academic positions.

Associate Professor Stavreva's scientific interests and professional knowledge and skills are proven by her participation in 19 research projects funded by the MU - Pleven, in 14 of them - as a leading researcher and in 2 - as a methodological supervisor. Her management experience, the professionalism and personal qualities of Prof. Stavreva are important for the success of Project BG05M2OP001-2.013-0001 of the MES "Student Practices - Phase 2" financed by OP NOIR, Project BG051PO001-3.3.07-0002 "Student Practices" of Ministry of Education and Higher Education, financed under OPRUR, co-financed by the European Social Fund and Project BG05M2OP001-2.003 "Student Scholarships - Phase 1", financed under the Operational Program "Science and Education for Intelligent Growth" 2014-2020, Co-financed by European Structural and Investment Funds, of which he is the head. She is the coordinator of project BG05M2OP001-2.009-0031-C01 "Creation of a training center for doctoral students, postdoctoral students, specialists and young scientists at the Faculty of Medicine of the MU - Pleven" under the Operational Program "Science and Education for Intelligent Growth" 2014- 2020 and head of the team of MU - Pleven in NIRDIABO Non-pharmacological interventions to reduce the risk of diabetes mellitus in obese people, DFNI-B02-10/2014, funded by the "Scientific Research" Fund.

The self-assessment of the contributions to the scientific research activity of Prof. Stavreva was made in depth and in detail. The research activity of Prof. Stavreva is presented in 7 directions: Many of the studies are the result of work in teams from the medical universities in Pleven, Sofia, Varna and Plovdiv and the Institute of Medical Sciences of the BAS. Some of the contributions are original, some have confirmatory value, others have a practical focus. Scientific contributions can be attributed to 5 thematic areas of experimental pharmacology, 1 – in the field of clinical studies, and topics related to the harmonization of training in clinical pharmacology in European countries. In the first direction: "Participation of cholinergic, tachykininergic and nitrenergic neurotransmission in neuro-mediator mechanisms controlling motility in the rat colorectal region the results are presented in 10 publications, 8 of them in journals with an impact factor, which is proof of the importance of received results. It has been shown that in the local nerve networks of the rat colon and rectum, the release of



excitatory neurotransmitters induced by electrical stimulation dominates, more pronounced in the longitudinal musculature. Functionally distinct rectoanal pathways involved in realizing the descending anal canal response have been identified in an intact rat anorectum, the rat distal colon obeys the “law of the gut” for circular muscle. Dominant longitudinal muscle contractility has been demonstrated Nitric oxide is an important modulator of ascending cholinergic and tachykinergic excitation in the rat colon. Descending reflex pathways of cholinergic and tachykinergic neurotransmissions are responsible for the contractile activity of both muscle layers. In the contractile activity of the colon, the role of the longitudinal muscle is dominant. I accept and appreciate as significant the contributions indicated in this direction

Of interest are the results of the second direction, described in 6 articles. The effects of newly synthesized analogs of nociceptin on stress-induced analgesia after acute and chronic stress were investigated. Three of the articles are with SJR, in Q2 and Q3

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; on the interaction between newly synthesized analogs of nociceptin (N/OFQ) and the opioid and nociceptinergic neurotransmitter systems after acute and chronic immobilization stress; on the relationship between new N-modified analogs of N/OFQ(1-13)NH<sub>2</sub> and the nitric oxide system in SIA after chronic immobilization stress. The involvement of the endocannabinoid system in the analgesic effects of nosynthesized analogs of nociceptin after chronic immobilization stress has been demonstrated. The opioid system has been shown to be involved in the analgesic effects of nociceptin and the newly synthesized analogues [Orn<sup>9</sup>,Orn<sup>13</sup>] N/OFQ(1-13)NH<sub>2</sub> and [Orn<sup>9</sup>] N/OFQ(1-13)NH<sub>2</sub> after acute immobilization stress and heat stress. The obtained results confirm that the nitric oxide neurotransmitter system is involved in the analgesic effects of the new nociceptin analogues after chronic immobilization stress.

The results of the third direction are discussed in 5 full-text articles, one of them in a journal with an impact factor. A protective (anti-inflammatory and antioxidant) effect of chokeberry (*Aronia melanocarpa*) fruit juice containing procyanides, flavonoids and phenolic acids on amiodarone-induced lung toxicity was established; demonstrated a protective effect of the 21-aminosteroid U-74389G on an experimental model of pulmonary toxicity induced by intratracheal administration of amiodarone. Our own results on the toxic changes after intratracheal administration of bleomycin in white rats are presented, and the main pathogenetic mechanisms of bleomycin-induced pulmonary fibrosis are discussed.

Of scientific and practical value are the contributions described in studies on experimental models of colitis in rats. A reproducible and suitable model of experimental colitis in rats was selected to prove the effect of substances with anti-inflammatory and/or protective action, as well as a model to study *ex vivo* changes in the motor activity of the large intestine. The results are described in 4 articles.

In three articles, two of which with an impact factor, one with SJR in Q1 and Q3, experimental data related to the involvement of CB1 receptors in depressive behavior and nociception in rats after bilateral olfactory bulbectomy and the relationship between depressive disorder and pain transmission were examined. It was found for the first time that oxidized collagen in acute conditions is neither mechanically nor enzymatically remodeled by adipose-derived mesenchymal stem cells. A new mechanism for controlling stem cell behavior related to remodeling of Col I by adipose tissue-derived mesenchymal stem cells upon oxidation due to changes in protein structure is indicated. Collagen oxidation directs stem cells to activate alternative pathways for collagen removal, such as internalization, processing, and transcytosis.

In the Clinical Trials strand, results were published in 4 articles, one in an impact factor journal in Q3 and 2 with SJR in Q4. The contributions are of a scientific-theoretical and practical nature. The involvement of proinflammatory cytokines in the pathogenesis of obesity and diabetes mellitus and an imbalance between leptin, adiponectin and ghrelin in individuals with different degrees of obesity have been proven. 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. 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.

Assoc.prof. Stavreva participated in an educational project in a team of 129 experts in a modified Delphi study, the results of which were used to create a consensus on the mandatory elements in the clinical pharmacology curriculum needed to provide knowledge related to prescribing effective and safe drugs . The data is published in a journal with an impact factor. A scientific article presents the teaching methods at the Medical University - Pleven.

I highly appreciate the self-assessment of the contributions to the scientific activity of Assoc. Prof. Galya Stavreva MD She is a manager with many years of experience in the processes of analysis, evaluation and presentation of guidelines and real results of research work, which determines the significance of her participation in projects and joint experiments of scientists from Bulgaria and abroad. The experiments used modern methods for the study of antioxidant and analgesic activity, experimental models of drug pulmonary toxicity, stress models, models of inflammatory bowel diseases and isolated smooth muscle preparations. The use of the indicated modern methods, experimental models, methods of reporting the results allow the obtained data to be comparable with those of other authors, to be used in multidisciplinary studies and projects. Assoc.Prof. Stavreva is the scientific supervisor of three doctoral students: Stefcho Radev Vasilev, MD, PhD, Ivelina Himcheva, MD and Plamen Krastev, MD.

Table 1 shows a comparison of the minimum required points by groups of indicators for the academic position of professor at MU-Pleven and those of Assoc. Dr. Galya Stavreva.

Table 1 Minimum required points by groups of indicators for the academic position "Professor"

<b>A group of indicators</b>	<b>Content</b>	<b>Professor number of points</b>	<b>Points for Associate Professor Stavreva</b>
<b>A</b>	<b>Indicator 1</b>	<b>50</b>	<b>50.0</b>
<b>Б</b>	<b>Indicator 2</b>	-	
<b>B</b>	<b>indicators 3 or 4</b>	<b>100</b>	<b>134.0</b>
<b>Г</b>	<b>Sum of indicators from 5 to 9</b>	<b>200</b>	<b>257.3</b>
<b>Д</b>	<b>Sum of indicators from 10 to 12</b>	<b>100</b>	<b>750.0</b>
<b>E</b>	<b>Sum of indicators from 13 to the end</b>	<b>100</b>	<b>352.4</b>
<b>Total</b>		<b>550</b>	<b>1543.7</b>

The quantitative indicators of Associate Professor Stavreva are many times greater than those required for the academic position "Professor" at MU-Pleven. I accept and evaluate with a very high evaluation the activity of Associate Professor Stavreva according to the criteria for the academic position "Professor".

### Teaching activity:

Assoc. Prof. G. Stavreva teaches pharmacology and clinical pharmacology to doctors in Bulgarian and English. She conducts a lecture course in Pharmacology to pharmacy students and occupational therapy and rehabilitation students and X-ray laboratory technicians. Assoc. Prof. Stavreva also teaches students on Erasmus exchange. According to certificate No. 722/30.06.2023, which is an official reference for the study load, for the last three years the total realized study load for working with students of Associate Professor Galya Stavreva is 3943.3 equivalent hours. On the table 2 shows the academic workload of Associate Professor Galya Stavreva-Marinova for the last three academic years.

Table No. 2 Study load of Assoc.Prof.. Galya Stavreva-Marinova, MD, PhD

<b>School years</b>	<b>Equivalent hours</b>
2020/2021 година	1642.0
2021/2022 година	1287.7
2022/2023 година	1013.6
<b>Total workload</b>	<b>3943.3</b>

The study load of Assoc. Prof. Galya Stavreva repeatedly exceeds the norm for the study load of a qualified teacher from MU-Pleven. Assoc. Prof. Stavreva is a member of the State Examination Committees for conducting examinations in pharmacology for students majoring in "Pharmacy", OCS "Master" (Order No. 2398/24.09.2021 and No. 2474/20.09.2022 of the Rector of the MU - Pleven) and "Internal diseases and pharmacology" for students majoring in "Nursing", OCS "Bachelor" (Order No. 1294\_02.05.23 of the Rector of MU - Pleven). Associate Professor Stavreva is a member of the State Examination Committees for conducting examinations for acquiring a specialty in pharmacology in the health care system at the Ministry of Health (Order RD-19 -1/23.03.2018, Order No. RD-19-5/ 18.10.2019 and Order No. RD-19-1/05.04.2023 of the Minister of Health). She conducts postgraduate courses on the study of motor activity of isolated visceral smooth muscle preparations. She is the supervisor of three Pharmacology specialists: Plamen Krastev, MD Venka Tsankova, MD and Plamena Panayotova, MD.

Assoc. Prof. Stavreva's professional knowledge and skills, excellent command of English and Russian, and excellent computer literacy help her to improve her qualifications as a teacher and scientist, and to update the materials for educational activities. Assoc.Prof. Galya Stavreva develops theses, tests, curricula in Pharmacology, Clinical Pharmacology, theses for practical exercises in Pharmacology for medical students in Bulgarian and English,

tests for current control in Pharmacology, tests for the semester exam in Pharmacology, clinical cases for practical exercises in clinical pharmacology, tests for students of Pharmacy, students of medical occupational therapy, X-ray laboratory technician, nurse. The documents indicate 32 materials related to the educational activities of Associate Professor Stavreva in Pharmacology and Clinical Pharmacology in Bulgarian and English at MU-Pleven. Assoc.Prof. Galya Stavreva is the co-author of 5 textbooks on Pharmacology, two textbooks in English on Pharmacology and clinical pharmacology and a pocket "Pharmaco-therapeutic reference book". in order. of Lambev. 2015, Pharmacology and medicinal toxicology, Textbook for medical students First edition, Edited by Prof. Dr. Rumen Nikolov, MD and Prof. Dr. Slavina Surcheva, MD. "Arbilis" Ltd., Pharmacology, textbook for dental students. edited by R. Nikolov. First edition, Sofia: ARSO, 2020, Pharmacology and toxicology. Second edition, in order. to N. Boyadzhieva and Kr. Yakimova. ed. "ARSO". Sofia, 2017, Pharmacology and toxicology. under N. Boyadzhieva and Kr. Yakimova. Sofia: ARSO Medical Publishing House: 2014. Basic and Clinical Pharmacology with Toxicology. Edited by Nadka Boyadjieva. Publishing house ARSO, Sofia, 2021. Pharmacology and toxicology. Textbook for higher education, 3rd edition, ed. of Prof. Dr. N. Boyadzhieva, Prof. Dr. K. Yakimova and Professor Dr. R. Nikolov. Med. ed. "ARSO" Sofia, 2019. Basic & Clinical Pharmacology with toxicology. N. Boyadjieva, ed. Sofia: APCO; 2015.

According to this indicator, she exceeds many times the requirements of NACID and MU-Pleven for the academic position "Professor".

I have the honor of personally knowing Associate Professor Galya Stavreva for many years. I admire her, respect her and love her as a person and a friend. I am respected by her professionalism as a leader, teacher and scientist, by her energy and organization, by her positivity. She has all the qualities that I like very much in a person and a friend. Her charisma is captivating, her enthusiasm and love for work and family inspiring. Associate Professor Stavreva's wholeheartedness is an example and incentive for the development of the young people he leads, for his friends and colleagues. For me, Assoc. Prof. Stavreva is an institution, she is a person you can rely on, who will help you and support you in your work and in life. The combination of professional and personal qualities is a necessary condition to be successful in work and in life, just as the realization of Associate Professor Stavreva was successful. It is a privilege for the people who know her to work with her, to be her friends, to have a person like Galya Stavreva in their teams.

## **Conclusion:**

The achievements of Assoc. Dr. Galya Stavreva-Marinova, PhD in the evaluated areas are impressive, meet and many times exceed the requirements of the law on the development of the academic staff in the Republic of Bulgaria and the rules for its application, as well as the Rules and conditions for acquiring the academic title "Professor" at MU-Pleven. After getting acquainted with the research and teaching activities of Assoc. prof. Stavreva, I can summarize that the candidate's points on all indicators are many times higher than those specified in the requirements for the academic position "Professor" at MU-Pleven. of complex research, projects, cooperation with scientists from universities from Bulgaria and abroad, Associate Professor Stavreva achieves original results of a contributing nature with scientific-theoretical and practical significance. Associate Professor Stavreva is a scientist, teacher and leader with a desire to develop and improve himself and the people he leads. The commitments related to administrative activity help her to develop as a specialist and teacher with excellent communication skills, who works in a team in scientific and educational projects, can make responsible decisions as an administrative manager, combine work as a teacher, researcher and manager. I treat myself with respect and I highly appreciate the activity of Assoc. Prof. Galya Stavreva as Deputy. Rector of NID, Chairman of the General Assembly of the F With her activity, Associate Professor Galya Stavreva fully meets the qualitative criteria of MU-Pleven for the academic position "Professor". The reported quantitative indicators of Associate Professor Stavreva are several times higher than those specified in the regulations for the development of the academic staff of MU-Pleven. She is an established teacher, scientist, leader who can be relied on for advice, cooperation and assistance.

Assoc. Dr. Galya Stavreva has significant scientific, scientific-applied achievements, as well as successes in teaching activities and activities as a supervisor of doctoral students, specialists, and Deputy. Rector of NID of MU-Pleven and head of the Department of Pharmacology and Toxicology. She presents a large volume of publication activity, exceeding the requirements for a professor at MU-Pleven. Her teaching activity exceeds many times the quantitative indicators in this field. aculty of Pharmacy, Head of the Department of Pharmacology and Toxicology. The professional qualities and theoretical knowledge obtained during the trainings and specializations give her the opportunity to support and lead the development of the staff in the department and in MU-Pleven. Proof of this is the large number of specialists, doctoral students he supervises, participation in committees at MU-

Pleven and national ones, in intra-university national and international projects. The high professionalism and authority, the collaboration with scientists from the country and abroad, the optimal working environment create conditions for the career development of young pharmacologists. Associate Professor Stavreva's participation in international and national projects is proof of her qualities as a manager and researcher.

Based on the reasons stated in the conclusion, I confidently give my very high assessment of the overall activity of Assoc. Dr. Galya Stavreva-Marinova. I will vote positively for awarding the academic position of "Professor" to Assoc. Dr. Galya Stavreva-Marinova, PhD in the competition for awarding the academic position of "Professor" in the scientific specialty "Pharmacology".

11.09.2023

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

Prof. Dr. Ivanka Kostadinova, MD