

**ДО
ДО ЧЛЕНОВЕТЕ НА НАУЧНОТО
ЖУРИ,
НАЗНАЧЕНО СЪС
ЗАПОВЕД № 3372/26.11.2024 Г.
НА РЕКТОРА НА МУ - ПЛЕВЕН**

СТАНОВИЩЕ

**от проф. д-р Евгения Василева Русчева, д.м.н., МУ – София,
Ръководител на Катедра Нервни болести, МФ на МУ – София,
Началник на Клиника за интензивно лечение на нервни болести
при УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ“**

Относно конкурс за заемане на академична длъжност „Професор“ по Неврология, професионално направление 7.1 Медицина в Катедра „Неврология и неврохирургия“, Факултет Медицина при Медицински Университет-Плевен, за нуждите на Неврологична клиника към УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ - ЕАД, гр. Плевен, обявен в ДВ бр. 90 от 25.10.2024г.

Уважаеми членове на научното жури,

С решение на Академичния съвет на МУ-Плевен (Протокол № 40/25.11.2024г.) и със Заповед №3372/26.11.2024г. на Ректора на МУ-Плевен съм включена в състава на научното жури (НЖ) по процедурата за оценяване на участниците в конкурса. След проведено на 10.01.2025г. първо неприсъствено заседание на научното жури ми е възложено да изготвя становище по конкурса. Единствен кандидат в него е доц. д-р Мая Пенкова Дановска-Младенова, д.м. Представените документи са съобразени със Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на МУ-Плевен.

Декларирам, че нямам конфликт на интереси с кандидата.

I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КАНДИДАТА И ПРОФЕСИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Доц. д-р Мая Дановска-Младенова, д.м. е родена на 28.05.1958г., а през 1983 г. завършва с отличие специалността медицина в МФ на ВМИ-Плевен. След назначаването ѝ за ординатор във Втора Неврологична Клиника на Университетска болница-гр. Плевен, през 1984 г. печели конкурс за асистент по неврология в катедра „Неврология и неврохирургия“ на ВМИ-Плевен., а през 1988г. придобива специалност „Нервни болести“. От 1984г. до 2014г. заема административните длъжности: асистент, старши асистент, главен асистент. През 2012г. доц. Дановска придобива ОНС „доктор“ в МУ-Варна след защита на дисертация на тема *„Про-антиоксидантен статус на кръвта при пациенти с остър паренхимен мозъчен кръвоизлив – възможна връзка с*

неврологичния дефицит и клиничния изход“ и (Диплома №031/18.12.2012г.). През 2014 г. придобива магистърска степен по специалността „Обществено здраве и здравен мениджмънт“ към ФОЗ, МУ-Плевен (Диплома №022069/2014г.). От 2014 г. е избрана за доцент по неврология в същата катедра „Неврология и неврохирургия“, а след конкурс е назначена за началник на Клиника по Нервни болести на УМБАЛ „Д-р Георги Странски“, гр. Плевен. От м. септември 2020 г. е ръководител на Катедра „Неврология и неврохирургия“ към МУ-Плевен. Кандидатката има правоспособност по ВСД: Ултразвукова диагностика на нервната система и Транскраниална магнитна стимулация.

Доц. д-р Дановска е член на Българския лекарски съюз, на Българското дружество по неврология, на Българската асоциация по невросонология и мозъчна хемодинамика, на ESO, WSO, ESNCH.

От 2012г. и до този момент доц. Дановска е републикански консултант.

Доцент д-р Дановска е учен, преподавател, главен изследовател в повече от 30 клинични мултицентрови проучвания в областта на множествена склероза (21), мозъчен инсулт (3), деменция (2), невропатна болка (2), паркинсонизъм (1), мигрена (2). Член е на редакционна колегия на списание Journal of IMAB, Review editor for population health and risk factors of stroke in Frontiers in Stroke.

Водещ изследовател е по три проекта: **Проект №6/2018**, финансиран от МУ Плевен на тема „*Значение на серумните нива на хомоцистеина, Вит. В12 и фолиевата киселина като рисков фактор за развитие на исхемичен мозъчен инсулт и лек когнитивен дефицит при пациенти до 59 годишна възраст*“; **Проект №D3/2023**, финансиран от МУ на тема „*Ролята на неврофиламентите като потенциален диагностичен и прогностичен маркер при пациенти с пристъпно-ремитентна и прогресивна форма на Множествена склероза*“; **Проект № D8/2024**, финансиран от МУ Плевен на тема „*Полово обусловени разлики при развитие на мозъчен инсулт – изследване на серумни нива на полови хормони*“.

Има многобройни участия в научни форуми: 21 в чужбина, 23 в България, 8 участия в научни конференции с доклади. Тя е съавтор на 5 студентски учебника по неврология, от които 3 на български и 2 на английски език.

Към 11 ноември 2024 има общ трудов стаж, в това число професионален и преподавателски 41г. 01м.10. дни. Владее свободно английски и руски език.

II. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ И НАУКОМЕТРИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ

Кандидатът в конкурса се представя с **5** участия като съавтор на излезли от печат учебници по неврология, **23** статии, които съдържат пълен текст (а не са абстракти резюмета). От тях **15** са публикации в реферирани и индексирани в базите данни WoS и/или Scopus с IF и/или SJR, списания, **3** са в индексирани и реферирани издания в базите данни WoS и/или Scopus без IF и/или SJR и **5** статии/доклади - в други рецензирани издания. Представените в настоящата процедура съчинения не повтарят такива, с които кандидатът е участвала за придобиване на ОНС „доктор“ и за заемане на академичната длъжност „доцент“. Освен това, доц. Дановска е участвала с **44** доклади в конгреси, конференции и симпозиуми (**21** в чужбина). Видно от представената официална справка от Библиотека на МУ – Плевен, за периода 2014 год. до ноември

2024 год., научните ѝ трудове са цитирани в **301** източника в чужбина и **1** източник в България, като в нея се сочи, че доц. д-р Дановска е първи или последен автор на **8** пълнотекстови научни статии с IF и/или SJR (НАЦИД), **4** статии без IF и/или SJR (НАЦИД).

В таблицата „Минимално изисквани точки по групи показатели за АД „Професор““ са представени обобщените данни за научните трудове на доц. д-р Мая Дановска, подадени за участие в конкурса за заемане на АД „Професор“:

| Група от показатели | Съдържание | Професор (брой точки) | Точки на доц. д-р М. Дановска, д.м. |
|---------------------|---|--------------------------|-------------------------------------|
| А | Показател 1 | 80 (50+30) | 80,00 |
| Б | Показател 2 | - | |
| В | Показатели 3 или 4 | 100 | 117,24 |
| Г | Сума от показателите от 5 до 9 | 200 | 223,57 |
| Д | Сума от показателите от 10 до 12 | 100 | 300,00 |
| Е | Сума от показателите от 13 до края | 100 | 395,13 |
| | Общо | 580 | 1115,94 |

Общият брой точки на доц. д-р Мая Дановска са изчислени на **1115,94** при минимален необходим такъв от 580. Наукометричните показатели на доц. д-р Мая Дановска в някои от групите (Д и Е) сериозно надхвърлят минималните изисквания за придобиване на академичната длъжност „Професор“ според Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Плевен.

III. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ПРИНОСИ

Доц. д-р Мая Дановска е представила справка за приноси с оригинален и приложен характер, групирани по тематичен принцип в професионалното направление на конкурса. Основните направления на значимата ѝ научна дейност, в които се откриват научните и научно-приложните ѝ приноси, могат да се определят както следва:

1. Проучвания върху исхемичен мозъчен инсулт – рискови фактори свързани с пола, възрастта и коморбидитета, различия в подтипа исхемичен инсулт, клиничния ход и изхода на заболяването (статии №№ В2, В5, В8, В9, Г8, Г10, Г12; форуми №№4,6,8,10,11,12,14,15,16,17,21,22,23,25,41; Проекти №6/2018, №8/2024, финансирани от МУ Плевен).

Приноси: С нейно участие, за първи път в България са проведени проспективни проучвания за установяване на свързани с пола, възрастта и коморбидитета различия в рисковите фактори и етиологичен подтип исхемичен инсулт при пациенти в млада и средна възраст. Проведеният сравнителен анализ на рисковите фактори при пациенти с остър исхемичен инсулт при пациенти в млада и средна възраст установява различно превалиране на констелацията от рискови фактори в двете възрастови групи, с което

разширява познанията в изследваната област и предоставя допълнителни възможности за прилагане на персонализиран превантивен и терапевтичен подход при тях.

Статиите са с приносен и оригинален характер и са цитирани **3** пъти в WoS/S. (вкл. *European Journal of Neurology*).

2. Проучвания върху множествена склероза (тук се отнасят статии №№ В4, В6, В10, Г4, Г13, форуми №№ 13,19,20,29,31,38; Проект №D3/2023, финансиран от МУ Плевен)

Приноси с оригинален характер: за първи път в страната е проведено пилотно проучване при пациенти с пристъпно-ремитентна МС като са оценявани ефектите от специално подбрани диетични режими върху симптомите на умора и качество на живот. В световен мащаб данните са ограничени, а в национален мащаб липсват подобни проучвания до момента. Проспективното проучване на неврофиламенти паралелно в серум и ликвор при пациенти с МС с цел определяне на тяхната предиктивна стойност за клиничния ход и ефикасността на провежданата терапия е първото за България. Интегрирането на неврофиламентите като рутинен биомаркер при пациенти с МС предоставя възможност за динамично проследяване, превенция на трайната инвалидизация и мониториране на ефикасността на болест-модифициращото лечение при пациенти с МС.

Статиите са с приносен и оригинален характер и са цитирани **6** пъти в WoS/S (*Journal of Neurology, Revue Neurologique, Frontiers in Cellular Neuroscience* и др.).

3. Клинични проучвания на редки синдроми

В статии №№ В7, В8, Г2, Г6, Г7, Г11; форуми №№ 9, 24, 26, 27, 28, 33, 34, 35, 36, 40, 42, 43, 44) казуистично са описани клинични случаи, събрани в резултат на дългогодишни наблюдения и натрупан опит. Публикуваните материали са съпроводени с подробен литературен обзор по проблема и представят използвания диагностично-терапевтичен алгоритъм за всеки конкретен случай, което има практически и приложен принос за ежедневната клинична практика.

Примерите представляват сериозно диагностично предизвикателство, като специално следва да се обърне внимание на описания клиничен случай на РМЛ при пациент неправилно диагностициран многократно с исхемичен инсулт в продължение на месеци (Форум №9) (цитиран в книгата „*Neurological Complications of Systemic Cancer and Antineoplastic Therapy*” и *JBMC neurology*).

Представените казуистични случаи, (№№ В7, Г2, Г6, Г7; Форуми №№ 24, 26, 27, 28, 33, 34, 35, 36, 37, 42, 43, 44), пък показват, от своя страна, сериозните диагностични затруднения, с които се сблъсква екипът на Неврологична клиника. Те представляват значим принос за обогатяване опита на българската и международна неврологична общност. От тях **3** са цитирани в WoS/S.

4. Изследванията на отделни аспекти на паркинсонизма са отразени в статии №№ Г3, Г5, Г9; форуми №№7, 18, 30, 37.

У нас честотата и значимостта на немоторните симптоми при Паркинсоновата болест (ПБ) са недостатъчно проучени в нашата страна. Немоторните прояви при ПБ често предшестваат двигателните нарушения, игнорират се от пациентите и не се търсят активно от лекарите. Това дава основание да бъде проведено проспективно проучване върху честотата на немоторните симптоми при ПБ и да бъде оценена тяхната връзка с възрастта, пола и тежестта на заболяването. Въз основа на получените данни е

разработен български вариант на въпросник за изследване на немоторните симптоми при ПБ.

Цитирана 1 в WoS/S

5. Проучване на маркери на възпалението при исхемичен мозъчен инсулт като допълнителен маркер за постинсултно когнитивно влошаване (статия № Г1, форум №2).

Проучването за ролята на възпалителните маркери върху постинсултното когнитивно влошаване е първото за страната и има научно-теоретична и практическа стойност.

Статията е с приносен и оригинален характер и е цитирана 34 пъти в WoS/S. (вкл. в авторитетни списания като: *International Journal of Stroke, Journal of Molecular Neuroscience, European Stroke Journal, cellular and Molecular Neurobiology, Aging Research Reviews* и др.)

6. Проучване на клинични, невроизобразяващи и маркери за оксидативен стрес при остър паренхимен мозъчен кръвоизлив (статии №№ В1, В3 и форуми №№ 1, 3, 5, 32.

Статиите, които притежават оригинален и приносен характер, са цитирани 54 пъти в WoS/S (вкл.от авторитетни списания като *Frontiers in Neurology, Journal of Clinical Medicine, Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases, Journal of the Neurological Sciences* и др.).

IV. УЧЕБНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ на КАНДИДАТА

Видно от представената в документите по конкурса официална справка за учебната натовареност, през последните три години доц. д-р Мая Дановска е провела **2213.8** еквивалентни часа обща учебна натовареност със студенти от различни специалности, съответно по години: учебна 2021/2022 г. – 811; учебна 2022/2023 г. – 704 и учебна 2023/2024 г. – 698.8 часа.

Кандидатът е провела 7 модула с лекари, специализиращи нервни болести, а също така и индивидуални курсове на лекари - невролози по ВСД „ултразвукова диагностика на нервната система“. Доц. д-р Дановска е ръководила 6 специализанти, 5 от които успешно са придобили специалност неврология и е била научен ръководител на 9 докторанти, 1 от които успешно защитил и 1 отчислен с право на защита.

Участвала е активно в разработване на учебни програми, лекционни курсове, практически упражнения, тестове, провеждане на семестриални изпити по нервни болести за студенти по медицина (българско и чуждоезиково обучение), на социални работници, рехабилитатори и помощник - фармацевти. Член е на държавни изпитни комисии за придобиване на специалност по нервни болести в системата на здравеопазването към МЗ. През 2023г. отличена в конкурс „Най-изявен преподавател“ на МУ-Плевен.

V. ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧНА ДЕЙНОСТ

Доц. д-р Дановска работи повече от 40 години в Неврологична клиника и диагностично-консултативния блок на УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ – Плевен. Следва високо да се оцени нейната лечебно-диагностична, консултантска и експертна

дейност на пациенти с мозъчни инсулти, множествена склероза, епилепсия, деменция, паркинсонизъм, възпалителни и перифернонервни заболявания. 2011г. доц. Дановска въвежда и утвърждава съвременното специфично лечение на остър исхемичен инсулт чрез интравенозна тромболиза. Тя прилага успешно придобитите знания и умения в областта на невросонологията, извършвайки стотици екстра- и транскраниални ехографски изследвания. За постигнатите високи резултати под нейно ръководство клиниката е удостоена със златен сертификат от Европейската инсултна организация (ESO). В Неврологична клиника работят 5 специализирани лекарски комисии за експертна оценка и определяне на скъпоструващо лечение по НЗОК на пациенти с паркинсонизъм, множествена склероза, болест на Алцхаймер, болезнена диабетна невропатия и епилепсия. Доц. д-р Дановска и екипът ѝ създават в ръководената от нея неврологична клиника добър функционален център за клинични изпитвания при пациенти с мозъчен инсулт, множествена склероза, деменция, мигрена, невропатна болка, който преминава успешно инспекция на FDA през 2023г.

От 2012г. и понастоящем доц. д-р Дановска е републикански консултант.

През 2024г. доц. д-р Дановска е включена в XI-тото издание на алманаха „Лекарите, на които вярваме“.

VI. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приложените доказателствени материали за участие в конкурса за заемане на АД „Професор“ доказват активната дейност и значително творчество на доц.д-р Мая Дановска като утвърден, отдаден, компетентен и разпознаваем лекар, учен и преподавател. Високата ѝ работоспособност, постоянството и висококвалифицираната лечебна и експертна дейност на доц. д-р Дановска са допринесли в значителна степен за по-нататъшното развитие на учебно-преподавателската, клинично-диагностичната и научноизследователската дейност на МУ – Плевен, за изграждането на висококвалифицирани лекари и учени в ръководената от нея клиника и катедра.

След подробно запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, считам че кандидата изпълнява критериите на ЗРАСБ, ПП ЗРАСБ и Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Плевен, за да заеме академичната длъжност „Професор“ по специалността „Неврология“.

Предвид всичко това и въз основа на личните си впечатления, **давам своята подчертано положителна оценка и убедено препоръчвам на научното жури да присъди на доц. д-р Мая Дановска-Младенова, д.м. академичната длъжност професор.**

Дата: 30.01.2025

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

Проф. д-р Евгения Василева Русчева, д.м.н.

**TO THE
MEMBERS OF THE SCIENTIFIC JURY
APPOINTED BY THE ORDER № 3372/26.11.2024
OF THE RECTOR OF THE MEDICAL UNIVERSITY PLEVEN**

STATEMENT

**By Prof. Evgeniya Vasileva Ruscheva, MD, DsC
Medical University Sofia
Head of the Department of Nervous Diseases, Faculty of Medicine-Sofia,
Head of Clinic for Intensive Care of Nervous Diseases,
UMHAT “Tsaritsa Yoanna-ISUL“**

Referring: competition for holding the academic position of a Professor in Neurology, professional field 7.1 Medicine in the Department of Neurology and Neurosurgery, Faculty of Medicine at the Medical University-Pleven, for the needs of the Clinic in Neurology at Dr. G. Stranski University Hospital– EAD, Pleven, announced in the State Gazette No. 90 of 25.10.2024.

Dear members of the scientific Jury,

I have been elected as a member of the Scientific Jury (SJ) under the procedure for evaluating the participants in the competition by decision of the Academic Council of MU-Pleven (Record No. 40/25.11.2024) and by Order No. 3372/25.11.2024 of the Rector of MU-Pleven. After the first absentee meeting of the SJ held on 10.01.2025, I have been assigned to prepare a statement. One candidate, Assoc. Prof. Maya Penkova Danovska-Mladenova, PhD, MD, has been admitted to participate in it. The documents received are in accordance with the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (ADASRB), the Regulations for the Implementation of ADASRB at MU-Pleven and the Regulations for the Development of the Academic Staff of MU-Pleven.

I state that I have no conflict of interest with the candidate.

I. APPLICANT INFORMATION AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Assoc. Prof. Maya Danovska-Mladenova, MD, PhD, was born on 28 May 1958. She completed her higher medical education with honours as the top of the alumni at the Higher Medical Institute – Pleven in 1983. Immediately after graduation, she started working as a resident at the Second Neurology Clinic of University Hospital – Pleven and since March 1984, has been appointed as an Assistant Professor in Neurology at the Department of Neurology and Neurosurgery of HMI-Pleven. Dr. Danovska consecutively held the positions of an Assistant Professor, Senior Assistant Professor (1988) and Chief Assistant Professor (1993) at the same Department. In 1988, she acquired a speciality in Neurology (MA Sofia/Diploma No. 32417/01.01.1988). In 2012, Assoc. Prof. Danovska successfully defended her doctoral dissertation thesis “Pro-antioxidant Status of the Blood in Patients with Acute

Intracerebral Haemorrhage - a Possible Relationship with Neurological Deficit and Clinical Outcome” and acquired the educational and scientific PhD Degree at the Medical University of Varna (Diploma No. 031/18.12.2012). In 2014, she acquired a Master’s Degree in the speciality of Public Health and Health Management at the Faculty of Public Health, MU-Pleven (Diploma No. 022069/2014). Since 2014, she has been an Associate Professor of Neurology in the Department of Neurology and Neurosurgery at MU-Pleven. At present, she is the Head of the Clinic of Neurology at Dr. Georgi Stranski University Hospital, Pleven, and since September 2020, she has been elected Head of the Department of Neurology and Neurosurgery at MU-Pleven.

Assoc. Prof. Dr. Maya Danovska has a recognized qualification in Neurosonography and in Transcranial Magnetic Stimulation. She is a member of the Bulgarian Medical Association, Bulgarian Society of Neurology, Bulgarian Society of Neurosonology and Cerebral Haemodynamics, ESO, WSO, ESNCH. Since 2012, she has been a republican consultant in neurology.

Assoc. Prof. Dr. Maya Danovska is a scientist, teacher and principal investigator in over 30 clinical multicentre studies in the field of multiple sclerosis (21), stroke (3), dementia (2), neuropathic pain (2), parkinsonism (1), migraine (2).

She is a member of the editorial board of the Journal of IMAB, Review editor for population health and risk factors of stroke in Frontiers in Stroke. She is a **lead researcher** on three projects: **Project No. 6/2018**, funded by the Medical University of Pleven on the topic "Significance of serum levels of homocysteine, Vit. B12 and folic acid as a risk factor for the development of ischemic stroke and mild cognitive deficit in patients up to 59 years of age"; **Project No. D3/2023**, funded by the Medical University on the topic "The role of neurofilaments as a potential diagnostic and prognostic marker in patients with relapsing-remitting and progressive forms of Multiple Sclerosis"; **Project No. D8/2024**, funded by the Medical University of Pleven on the topic "Sex-related differences in the development of stroke - study of serum levels of sex hormones".

Dr. Danovska has participated in numerous scientific forums: **21** abroad, **23** in Bulgaria, **8** participations in scientific conferences with reports. She is a co-author of **5** student textbooks on neurology, of which **3** in Bulgarian and **2** in English.

As of November 11, 2024, she has a total work experience, including professional and teaching, of 41 years. 01 months. 10 days. She is fluent in English and Russian.

II. RESEARCH ACTIVITIES AND SCIENTOMETRIC INDICATORS

Assoc. Prof. Maya Danovska, PhD participated in the procedure with a list of scientific publications that do not coincide with the evidence (publications, etc.) for acquiring the PhD Degree and for holding the academic position of an Associate Professor. The research works include 23 full-text articles, of which 15 in journals, refereed and indexed in the WoS and/or Scopus databases with IF and/or SJR, 3 articles in indexed and refereed publications in the WoS and/or Scopus databases without IF and/or SJR and 5 articles/reports in peer-reviewed editions. She has also presented 5 participations in authors’ teams of published textbooks in neurology and an abstract of the dissertation thesis for the award of the PhD Degree. Forty-four (44) are the participations in congresses, conferences and symposiums (21 of which abroad). According to an official report from the Library of MU – Pleven, for the period 2014 to November 2024, the scientific works of Dr. Danovska have been cited in 301

sources abroad and 1 source in Bulgaria (auto-citations are excluded). Assoc. Prof. Dr. Danovska is the first or last author of 8 full-text scientific articles with IF and/or SJR (NACID) and 4 articles without IF and/or SJR (NACID).

The summarized data on the research works of Assoc. Prof. Maya Danovska, PhD, submitted for participation in this competition are presented in the table Minimum required points by groups of indicators for the AP of a Professor:

| Group of indicators | Content | Professor (number of points) | Points of Assoc. Prof. Maya Danovska |
|---------------------|--|------------------------------|--------------------------------------|
| A | Indicator 1 | 80 (50+30) | 80.00 |
| B | Indicator 2 | - | |
| C | Indicator 3 or 4 | 100 | 117.24 |
| D | Sum of the indicators from 5 to 9 | 200 | 223.57 |
| E | Sum of the indicators from 10 to 12 | 100 | 300.00 |
| F | Sum of the indicators from 13 to the end | 100 | 395.13 |
| | Total | 580 | 1115.94 |

The total number of points of Assoc. Prof. Maya Danovska, PhD is **1115.94** with a minimum required score of **580** and they cover the requirements for acquiring the academic position of a PROFESSOR according to the Regulations for the Implementation of the ADASRB and the Regulations for the Development of the Academic Staff at MU-Pleven.

III. RESEARCH CONTRIBUTIONS

The research papers submitted for participation in the competition by Assoc. Prof. Maya Danovska, PhD, MD, have significant research contributions in the main scientific areas as follows:

1. Studies on ischemic stroke – risk factors related to gender, age and comorbidity, differences in the subtype of ischemic stroke, clinical course and outcome of the disease (articles No. B2, B5, B8, B9, D8, D10, D12; forums No. 4,6,8,10,11,12,14,15,16,17,21,22,23,25,41; Projects No. 6/2018, No. 8/2024, funded by the MU-Pleven). For the first time in Bulgaria, a case-control study was carried out on the prevalence of risk factors (RF) in young and middle –aged ischemic stroke patients. A positive correlation was presented between each of the studied RF and the risk of ischemic stroke. The results obtained complemented and clarified poorly documented and scarce data on the impact of some risk factors to the risk of ischemic stroke. Age and gender differences in the prevalence of modifiable RFs had been studied thoroughly. The summarized data provide additional opportunities for implementing a personalized preventive and therapeutic approach in patients with ischemic stroke in young and middle-aged people.

These articles are of a contributing and original nature, *cited 3 times in WoS/S.* (incl. European Journal of Neurology).

2. Multiple Sclerosis (Articles No. B4, B6, B10, D4, D13, forums No. 13,19,20,29,31,38; Project No. D3/2023, funded by MU Pleven).

Original contributions: A pilot study was carried out for the first time in Bulgaria, which assessed the impact of specially selected adapted dietary regimens on the symptoms of chronic fatigue, quality of life and serum levels of omega-3 polyunsaturated fatty acids in patients with relapsing-remitting MS undergoing BMT. The results of the study enrich the information on the impact of changes in lifestyle and dietary habits on the general condition, fatigue, cognition and quality of functioning of Bulgarian patients with MS, for whom data on a European and national scale are still insufficient and are the subject of research interests.

Again, for the first time in Bulgaria, a prospective design study was carried out to evaluate the prognostic value of neurofilaments in serum and cerebrospinal fluid on the clinical course of MS patients and the efficacy of the DMT. The study of neurofilaments in routine practice allows for detailed monitoring of disease activity and of the efficacy of disease-modifying treatment, prevention and prognosis of permanent disability in MS patients.

The articles are of a contributing and original nature and have been *cited 6 times in WoS/S* (Journal of Neurology, Revue Neurologique, Frontiers in Cellular Neuroscience, etc.).

3. Clinical studies of rare syndromes (Articles No. B7, B8, D2, D6, D7, D11; forums No 9,24,26,27,28,33,34,35,36,40,42,43,44)

Based on long term of clinical experience, rare neurological cases posing a serious diagnostic challenge to clinicians, have been described. The published matters are accompanied by a detailed literature review on the studied problem. The clinical course of the disease and the applied diagnostic and therapeutic algorithm for each specific clinical case are presented comprehensively. The enclosed articles have a practical and applied contribution to everyday clinical practice. Of particular interest is the description of a clinical case of PML in an immunocompromised patient, incorrectly diagnosed with ischemic stroke. (Forum No. 9) (cited in the book „Neurological Complications of Systemic Cancer and Antineoplastic Therapy” and JBMC neurology).

The presented casuistic cases (No. B7, D2, D6, D7; Forums No. 24, 26, 27, 28, 33, 34, 35, 36, 37, 42, 43, 44) reflect the serious diagnostic difficulties that the team of the Neurological Clinic faces daily and have an undeniable contribution to enriching the experience of the Bulgarian and international neurological community. *Cited 3 in WoS/S.*

4. Different aspects of Parkinsonism (Articles No. D3, D5, D9; forums No. 7,18,30,37)

The topic of non-motor symptoms (NMS) in patients with Parkinson's disease (PD) is highly significant and relevant and reflects the contemporary need for timely diagnosis and comprehensive treatment of PD and its accompanying NMS. Clinically, PD manifests with specific motor symptoms: tremor, rigidity, bradykinesia and postural disorders. The disease is also associated with numerous non-motor symptoms (NMS), which significantly impact the patients' quality of life. Because NMS in some cases essentially worsen the quality of life of in Parkinsonian disease patients, they have become the focus of the carried out prospective study. The correlation of NMS with age, gender and severity of the disease has been established. Early diagnosis and timely treatment of NMS are the focus of numerous publications in the scientific literature. However, in Bulgaria there is no systematic study of NMS. Based on the data obtained from this research, a Bulgarian version of a questionnaire for the study of non-motor symptoms in PD was developed. *Cited - 1 in WoS/S/*

5. Study of inflammatory markers in ischemic stroke as an additional indicator for post-stroke cognitive impairment (article No. D1, forum No. 2).

The research study on the impact of inflammatory markers on post-stroke cognitive impairment is the first one in the country and is of scientific, theoretical and practical significance. The article has been *cited 34 times in WoS/S*. (incl. in renowned journals such as: International Journal of Stroke, Journal of Molecular Neuroscience, European Stroke Journal, cellular and Molecular Neurobiology, Aging Research Reviews, etc.).

6. Study of clinical, neuroimaging and oxidative stress markers in acute intracerebral haemorrhage (articles No. B1, B3 and forums No. 1, 3, 5, 32.).

The articles are original and contributory in nature and have been *cited 54 times in WoS/S* (including from renowned journals such as Frontiers in Neurology, Journal of Clinical Medicine, Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases, Journal of the Neurological Sciences, etc.).

IV. TEACHING AND TRAINING ACTIVITIES OF THE APPLICANT

As can be seen from the official report on the teaching workload presented in the competition documents, over the past three years, Assoc. Prof. Dr. Maya Danovska has conducted **2213.8 equivalent hours** of total teaching workload with students from various specialties, respectively by year: academic year 2021/2022 - 811; academic year 2022/2023 - 704 and academic year 2023/2024 - 698.8 hours.

The candidate has conducted 7 modules with doctors specializing in Neurology, as well as individual courses for doctors - neurologists on "ultrasound diagnostics of the nervous system". Assoc. Prof. Dr. Danovska has supervised **6 specialists**, 5 of whom have successfully acquired the specialty of neurology and has been the scientific supervisor of **9 doctoral students**, 1 of whom successfully defended and 1 was dismissed with the right to defend. She actively participated in the development of curricula, lecture courses, practical exercises, tests, conducting semester exams in nervous diseases for medical students (Bulgarian and foreign language training), social workers, rehabilitators and assistant pharmacists. She is a member of state examination committees for acquiring a specialty in Neurology in the healthcare system at the Ministry of Health. In 2023 she has been awarded in the competition "Most Outstanding Lecturer" of MU-Pleven.

V. CLINICAL AND THERAPEUTIC ACTIVITIES OF THE APPLICANT

Assoc. Prof. Danovska has been working for more than 40 years in the Neurology Clinic and the Diagnostic and Consultative Unit of Dr. Georgi Stranski University Hospital – Pleven, providing rich diagnostic, consulting, therapeutic and expert services in the field of Neurology and Neurosonology. Since 2011, under her guidance, the modern specific treatment of acute ischemic stroke through intravenous thrombolysis was introduced and validated in the Neurology Clinic of Dr. G. Stranski University Hospital. For excellent results the Clinic was awarded a gold certificate from the European Stroke Organization (ESO). In the Clinic, 5 specialized medical committees operate for expert diagnostic and therapeutic assessment of patients with Parkinsonism, Multiple Sclerosis, Alzheimer's Disease, Painful Diabetic Neuropathy and Epilepsy. Assoc. Prof. Danovska, PhD has founded an excellently functioning centre for clinical trials in patients with stroke, multiple sclerosis, dementia, migraine, neuropathic pain in the Clinic in Neurology, which successfully passed the FDA inspection in 2023. Since 2012, Assoc. Prof. Maya Danovska, PhD has been a republican consultant in

neurology and in 2024, she was included in the 11th edition of the almanac "Doctors We Trust".

VI. CONCLUSION

The attached evidentiary materials for participation in the competition for the position of Professor prove the active work and significant creativity of Assoc. Prof. Dr. Maya Danovska as an established, dedicated, competent and recognizable doctor, scientist and lecturer. Her high working capacity, perseverance and highly qualified medical and expert activity have contributed significantly to the further development of the educational, teaching, clinical, diagnostic and research activities of MU - Pleven, to the development of highly qualified doctors and scientists in the clinic and department she leads.

After a detailed review of the materials and scientific papers presented in the competition, an analysis of their significance and the scientific and applied contributions contained therein, I believe that the candidate meets the criteria of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for the Development of the Academic Staff of MU-Pleven to hold the academic position of a "Professor" in the specialty "Neurology".

Given all this and based on my personal impressions, **I give my strongly positive assessment and I decisively recommend that the scientific jury award Assoc. Prof. Dr. Maya Danovska-Mladenova, MD, PhD, the academic position of professor.**

30 Jan 2025

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

Prof. Evgenia Vasileva Ruscheva, DsC