

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Мариана Атанасова Мурджева, дм, мзм,
Катедра Микробиология и Вирусология при ФФ на МУ-Плевен,
член на Научно жури

по заповед на Ректора на МУ-Плевен № 1092/31.03. 2026 г.
във връзка с кандидатура за академичната длъжност "професор"
в МУ-Плевен, Научно-изследователски институт (НИИ), секция Фармация

Научна специалност: „Микробиология“
Област на ВО: 7. „Здравеопазване и спорт“
Професионално направление: 7.1. Медицина

В конкурса за АД „професор“ при НИИ на МУ-Плевен е допуснат за участие единственият кандидат – доц. Росица Стефанова Вачева-Добревска, дм, Началник на Лаборатория по Микробиология и вирусология на УМБАЛ „Царица Йоана-ИСУЛ“ – София. Кандидатката прилага комплект от документи, които отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на МУ-Плевен. Представени са в електронен формат ясно и подредено. Спазена е и процедурата за определяне състава на научното жури с горещитираната заповед на Ректора на МУ-Плевен.

I. БИОГРАФИЧНИ ДАННИ И ПРОФЕСИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Доц. Вачева-Добревска е завършила висше образование – лекар по медицина, във ВМИ-Плевен през 1980 г. От 1986 г. е с призната специалност по медицинска микробиология (40 т.). През 1990 г. е защитила научната степен „кмн“ (50 т.). Последователно е преминала през следните етапи на академично развитие – асистент, ст. асистент, гл. асистент в МУ-Плевен от 1980 до 1994 г. Придобила е научното звание ст. н.с. II-ра ст. (доцент) във ВМА – София през 2004 г. и ОКС „магистър“ по обществено здраве и здравен мениджмънт през 2015 г. във ФОЗ на МУ-София. От 2007 до 2013 г. е завеждащ Национален референтен център по превенция и контрол на вътреболнични инфекции (НРЦ-ВБИ) при НЦЗПБ-София. Доц. Вачева-Добревска е с над 40 годишен стаж в областта на медицинската микробиология. От 2013 г. е началник на Лаборатория по Микробиология и вирусология в УМБАЛ „Царица Йоана – ИСУЛ“, София. Доц. Вачева-Добревска е преминала множество специализирани курсове по микробиология в страната и чужбина. Оценявам високо специализациите ѝ по клинична микробиология и AI в Нидерландия, Швейцария, Англия, Австралия, Швеция, Чехия, Франция, Дания, Словакия, които допринасят за повишаване на квалификацията ѝ като лекар-клиничен микробиолог.

Член е на професионални организации и дружества като БАМ, СУБ, БУЛНОЗО, FEMS, ECSMID, ISAC, HIS. Има B2 ниво за владее на английски език, което прилага в свободното боравене с научната литература и комуникацията си с чуждестранни експерти.

Горепосочените факти са индикатори за възходящото кариерно развитие на кандидатката с фокус върху непрекъснато разширяване на компетенциите ѝ в областта на клиничната микробиология. Придобиването на специалност, защитата на ОНС „доктор“, израстване в академичната длъжност „доцент“, както и участията ѝ в квалификационни курсове по микробиология, подчертават сериозната ѝ подготовка и основание за участие в конкурса за АД „професор“ по микробиология.

II. НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ В АКАДЕМИЧНОТО РАЗВИТИЕ НА КАНДИДАТКАТА

Основните направления в научната дейност на доц. Вачева-Добревска са: антимикробна резистентност; генетични методи за определяне на гени за резистентност при бактериите; методи за генотипиране на причинители на инфекции, свързани с медицинското обслужване; превенция и контрол на инфекциите; управление на употребата на антибиотици.

Доц. Вачева-Добревска представя в конкурса общо 49 пълнотекстови научни публикации. Те не повтарят представените за заемане на АД „доцент” и за придобиване на ОНС „Доктор““. От тях:

- 16 са групирани като хабилитационен труд в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of Science) – 108.9 т. Към тях е представена разширена хабилитационна справка за приносите на публикациите с основните им тематични направления.
- Други 15 са отделно от хабилитационния труд – 172.38 т.
- 9 са в нереферирани издания, но с рецензиране или в колективни томове - 102.33 т.
- Допълнително са представени още 9 публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световно известни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) – извън тези за МНИ.

Публикациите в групата за хабилитационен труд (16 бр.) са с общ импакт фактор (IF) 40.028, а останалите 24 статии имат IF 96.62. Общият IF на кандидатката от публикувани статии е внушителен - 136.648.

Доц. Вачева е единствен или първи автор в 12 (25%) от горесцитираните 49 научни трудове и втори автор – в 5 (10%). Прави впечатление, че част от публикациите на кандидатката са публикувани в реномирани списания - *Microb Drug Resist*, *BMC Public Health*, *Euro Surveill*, *ClinMicrobiol Infect*, *J Hosp Infect*, *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* и др. Участието ѝ е във всички етапи на научната дейност – научна идея, методично ръководство на изследователския процес, организиране и провеждане на лабораторните изследвания, писане и редактиране.

Доц. Вачева-Добревска е участвала с 44 научни доклада или постери в световни (с 14 научни труда) и в национални (с 31 научни труда) научни форуми след заемане на АД „доцент“. Нейните участия в Националните конгреси по микробиология на БАМ, ЕССМID и работни срещи са впечатлявали със задълбочеността на представените концепции, резултати и изводи.

Представена е справка за 199 цитирания в научни списания след „доцент“ (2024-2025 г.), голяма част от които (124 бр.) са реферирани и индексирани в Scopus и в Web of Science, което е доказателство, че нейната научна продукция е станала достояние на българската и международната научна общности. Доц. Вачева-Добревска е с *h-index* 26 (по данни от Scopus) и *h-index* 18 (по Web of Science). Била е научен ръководител на двама успешно защитили докторанти. Участвала е в 2 научни проекти с финансиране от МУ-София (30 т.) и в 5 международни, като в последните е била национален координатор или контактно лице.

Доц. Вачева – Добревска има впечатляваща експертна национална и международна активност – тя е член на International Validation Team-ECDC, Stockholm; на Advisory Board HALT 3 - ECDC, Stockholm – PPS; на Scientific Advisory Board-REVERSE Project 2021-2026. Има съвместна научна работа с LUMC-Медицинския център на Университета в Лайден, Нидерландия, и Hospital Universitario Son Espases, Instituto de Investigación Sanitaria de Palma (IdlSPa). Президент е на Българската асоциация за превенция и контрол на инфекциите „BulNoso“ (от 2014 г. до момента); заместник-главен редактор на списание „Нозокомиални инфекции“; консултант на СЗО по въвеждане в практиката на превалентно проучване на ИСМО и антибиотична употреба по протокола на ECDC, Стокхолм, в няколко страни: Албания, Армения, Азербайджан, Украйна, Казахстан, Молдова. Консултант на СЗО по прилагането на основните

компоненти на програми за превенция и контрол на инфекциите на национално ниво. Участва в мисии на СЗО.

III. НАУЧНИ ПРИНОСИ

По-значимите научни приноси на доц. Вачева-Добревска с научно-теоретичен и приложен характер могат да се групират в следните направления:

1) Изследване на клиничното значение и определяне на молекулярната характеристика на клинично значими бактерии с молекулярно-биологични методи:

- С научно-теоретичен характер е приносът на авторката за въвеждане за първ път в страната на PCR-риботипиране на клинични изолати *C. difficile* (CD) и откриване на неописани досега и доминиращи в България риботипове на бактерия. Апробиран и оптимизиран е EvaGreen Real time PCR метод с висока специфичност. Разработва дуплексен PCR анализ в реално време, базиран на EvaGreen, който е подходящ за бърза идентификация на CD, включително едновременно откриване на *gluD* и *tcdB* гени, кодиращи производство на токсин. Този метод има научно-приложен характер.

2) Проучвания върху антибиотична резистентност на клинични изолати и политики за борба с антимикробната резистентност:

- За първ път е извършено комплексно проучване на български болнични изолати *A. baumannii* с Amplified ribosomal DNA restriction analysis (ARDRA). Приложен е рестрикционен фрагментен анализ (Restriction Fragment Length Polymorphism-RFLP). Установена е клоналната принадлежност на характерните за една голяма многопрофилна българска болница (ВМА) болнични щамове *A. baumannii*, както и множествена резистентност на клинични изолати *A. baumannii*. Резистентността към карбапенеми при повечето изолати се дължи на наличието на OXA -23 или – 58 like.

- За първ път в страната е наблюдавано през 2013 г. върху 29 клинични изолата *P. aeruginosa* от седем български болници, че мултирезистентността при *P. aeruginosa* се дължи не само на карбапенемази, а и на комбинация от ESBL, загуба на OprD и ефлуксни помпи, с клонално разпространение на високорискови щамове. Доказана е висока честота на придобити β -лактамази, особено VEB-1 и OXA-тип ензими, както и значително генетично разнообразие. Открити са 23 различни MLVA6 генотипа сред тях.

- В съвместен преглед на системата за управление на антибиотичната употреба - AMS (Antimicrobial Stewardship) и превенцията и контрола на инфекциите в Европа, проучването ги разглежда заедно като взаимодопълващи се стратегии. Подчертава се необходимостта от интеграция и че двете направления трябва да бъдат координирани. Има висок практически принос, тъй като служи като основа за здравни политики и инструмент за подобряване на обучението и практиката, подпомагащ борбата с антимикробната резистентност.

3) Проучвания върху превалентността, препоръки и ръководства за инфекции, свързани с медицинското обслужване, и оценка на системите за превенция на инфекциите:

- Модифициран и апробиран е MLVA7 метод за бързо доказване на епидемични клъстери с високо практическо значение при взривове от ИСМО и предприемане на противоепидемични мерки за ограничаването му.

- Направен е първи цялостен сравнителен преглед на кампаниите за хигиена на ръцете в Европа, като показва различията между страните, идентифицира ключовите фактори за успех и подчертава нуждата от по-добро оценяване и международно сътрудничество. Проучването на ECDC в страните от ЕС за определяне честотата на оценяване на европейските национални програми за обществено здраве, използвайки модел-национални кампании за хигиена на ръцете, има концептуален принос към „базирани на опита подходи в общественото здраве” (evidence-based public health), а оценките са ключови за вземане на решения.

- В европейско проучване върху 567 болници от 61 държави, в съавторство, доц. Вачева-Добревска допринася за създаването на практическа рамка за планиране на персонала и база за бъдещи изследвания върху връзката между клиничните резултати и кадрите в областта на инфекциозните болести, клиничната микробиология и превенцията и контрола на инфекциите.
- В проучване върху основните проблеми в контрола на инфекции в Югоизточна Европа, се подчертава недостигът на ресурси и персонал, липсата на ефективно прилагане на стандарти и ключовата роля на обучението и политическата подкрепа. Основният му принос е формулирането на общи приоритети за подобряване на инфекциозния контрол в региона.
- Глобално многоцентрово проучване, част от инициативата на СЗО, тип „казус-контрола“ в 121 здравни заведения в 21 държави, характеризира рискови фактори, свързани с инфекция със COVID-19 при здравни работници. То е най-голямото международно изследване в тази област.

IV. УЧЕБНА И ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

От приложената служебна справка на ФОЗ при МУ-София е видно, че доц. Вачева-Добревска има средна учебна натовареност за последните 3 учебни години от 45 лекционни часа и 45 ч. практически упражнения. Тя води задължителната учебна дисциплина „Микробиология, паразитология и вирусология“ в специалностите „Медицинска сестра“, „Акушерка“ и „Лекарски асистент“. В допълнение на това участва в семестриални изпити за студенти.

Учебните ангажименти на кандидатката като академичен преподавател са започнали още в МУ-Плевен с изнасяне на упражнения по микробиология. След това и като доцент в Катедра „Военна епидемиология, хигиена и микробиология“ и Лаборатория „Микробиология“ на ВМА - София е провеждала обучителни лекционни курсове в СДО по микробиология. Като завеждащ на Национален референтен център по ВБИ, НИЦЗПБ-София (2007 до 1.03.2013 г.) е организираща и провеждала обучителни курсове на СДО по превенция и контрол на инфекциите и антимикробна резистентност за лекари и специалисти по здравни грижи на регионално и национално ниво. Провела е обучителни курсове на болничните екипи на 45 болници за провеждане на първопревалентно проучване на ECDC, за ИСМО и антибиотична употреба, както и обучителен курс с експерти на ECDC на екипи от 15 български болници за системата на надзор на ИСМО/ВБИ. Доц. Вачева-Добревска води занятия по микробиология в Биологическия факултет на СУ и лекционен курс по медицинска микология в НБУ. Като председател на УС на БАПКНИ БУЛНОЗО организира и провежда ежегоден обучителен Национален форум БУЛНОЗО Академия с лекционен модул по превенция и контрол на инфекциите. Ръководила е 3-ма специализанти по микробиология и 3-ма по специалност „Болнична хигиена. Превенция и контрол на инфекциите“. Била е председател на Държавна комисия за придобиване на специалност „Болнична хигиена. Превенция и контрол на инфекциите“.

Доц. Вачева-Добревска е съавтор в 1 учебно ръководство с атлас по хирургия на български език и в 2 книги - чуждестранни издания на СЗО и ECDC.

Описаните учебни дейности доказват разнообразната ѝ преподавателска ангажираност със студенти, специализанти и в системата на СДО.

V. ДИАГНОСТИЧНО-ЛЕЧЕБНА ДЕЙНОСТ

Като началник на лаборатория „Микробиология“ при УМБАЛ „Царица Йоанна-ИСУЛ“ ЕАД, гр. София, кандидатката осъществява медико-диагностична дейност по Медицински стандарт „Медицинска микробиология“, както и по европейски и международни ръководства. Участва в диагностично-лечебния процес, надзора на антибиотичната резистентност и контрола върху използването на антибиотици; консултира антибиотичната терапия на пациентите във високорискови клинични звена

и обсъжда с клиницистите проблемни множествено-резистентни болнични патогени, антибиотичната терапия и профилактика. Изградила е лабораторна секция за PCR диагностика на хепатит В и С с внедряване на PCR метод за диагностика на HBV и HCV, генотипизиране, апаратура за PCR в реално време в подкрепа на неинтерферонова терапия; създала е секция за PCR диагностика на COVID-19. Председател е на УС на Българската асоциация за превенция на инфекциите БУЛНОЗО. Представител е за страната и национален координатор за Европейски проект EU JAMRAI 2 -WP6.1.1 и WP 7.1.

VI. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В конкурса за АД „професор“ доц. Вачева-Добревски се представя с научна продукция, отговаряща на критериите в ЗРАСРБ и в Правилника на МУ-Плевен за придобиване на АД „професор“, с достатъчни по брой и качество на научното съдържание публикации, цитирания, научно-изследователски проекти, с научни и практико-приложни приноси в областта на клиничната микробиология. Установено е съответствие с минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „Професор“ в съответното научно направление по всички групи критерии.

Количествените показатели на научната продукция на кандидатката са свидетелство за практическите приложения на нейната изследователска дейност и за възможностите ѝ да работи в интердисциплинарни екипи. Прави впечатление нишата на изследователски интерес и диагностични умения върху инфекциите, придобити в обществото, и на тези, свързани с медицинското обслужване, както и надзора на антимикробната резистентност. Приложените документи убедително показват, че тя е не само признат учен, но и изграден професионалист - клиничен микробиолог с национален и международен авторитет, а и утвърден преподавател.

Личните ми впечатления от нея са отлични и се основават на успешните ѝ участия в национални конгреси и конференции, работни срещи и дискусии, свързани с антибиотичната политика, резистентността и инфекциите с медицинското обслужване. Нейните адекватни коментари и уместни предложения по тези проблеми винаги са ангажирали вниманието на участниците.

Представените доказателствени материали съответстват на минималните национални изисквания на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и надхвърлят специфичните изисквания на МУ-Плевен за заемане на АД „професор“. Приемам за коректна приложената таблица за съответствие с МНИ.

Като член на научното жури ще гласувам положително за кандидатурата ѝ в конкурса. С обсега на научната с дейност, фокусирана върху адекватното приложение на антибиотици и ограничаване на резистентността към тях, считам, че тя би могла като изследовател да допринесе за развитие на научния сектор „Фармация“ при НИИ на МУ-Плевен. Предлагам на уважаемите членове на научното жури също да подкрепят кандидатурата на доц. Росица Вачева-Добревска за заемане на АД „професор“ по медицинска микробиология в МУ-Плевен, НИИ, научен сектор „Фармация“ (област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1. Медицина).

На основание чл. 59 от ЗЗЛД

08.06.2026 г.

Проф. д-р Мариана Мурджева, дм

STATEMENT

**from prof. Dr. Mariana Atanasova Murdjeva, MD,
Department of Microbiology and Virology at the Faculty of Pharmacy of MU-Pleven,
member of the Scientific Jury**

**by order of the Rector of MU-Pleven No. 1092/31.03.2026
in connection with a competition for the academic position of "professor"
at MU-Pleven, Research Institute**

Scientific specialty: "Microbiology"

Area of higher education: 7. "Healthcare and Sports"

Professional field: 7.1. Medicine

Assoc. prof. Rositsa Stefanova Vacheva-Dobrevska, MD, Head of the Laboratory of Microbiology and Virology at the University Hospital "Tsarina Ioanna-ISUL"-Sofia, is the only candidate admitted to the competition for the academic position „Professor” at the Research Institute of MU-Pleven. She applies a set of documents that meet the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff of MU-Pleven. They are presented in electronic format, clearly and orderly. The procedure for determining the members of the scientific jury with the above-cited order of the Rector of MU-Pleven has also been complied with.

I. BIOGRAPHICAL DATA AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Assoc. Prof. Vacheva-Dobrevska graduated from the Medical University of Pleven in 1980 as a medical doctor. Since 1986, she had a recognized specialty in medical microbiology (40 points). She defended her scientific PhD degree in 1990 (50 points). She has successively gone through the following stages of academic development - assistant, senior assistant, major assistant at MU-Pleven from 1980 to 1994. She obtained the scientific position “associate professor” at the Military Medical Academy in Sofia in 2004 and the Master Diploma of Public Health and Health Management in 2015 at the Faculty of Public Health in MU-Sofia. From 2007 to 2013, she was the head of the National Reference Center for Prevention and Control of Nosocomial infections at the National Center of Infectious and Parasitic Diseases - Sofia. Assoc. Prof. Vacheva-Dobrevska has over 40 years of experience in the field of medical microbiology. Since 2013, she has been the head of the Laboratory of Microbiology and Virology at the University Hospital "Tsaritsa Ioanna - ISUL", Sofia. Assoc. Prof. Vacheva-Dobrevska has completed numerous specialized courses in microbiology in the country and abroad. I highly appreciate her specializations in clinical microbiology and AI in the Netherlands, Switzerland, England, Australia, Sweden, the Czech Republic, France, Denmark, Slovakia, which contribute to improving her qualifications as a clinical microbiologist.

She is a member of professional organizations and societies such as BAM, Bulgarian Union of Scientists, BULNOZO, FEMS, ECSMID, ISAC, HIS. She has a B2 level of English language proficiency, which she applies in her free handling of scientific literature and communication with foreign experts.

The above facts are indicators of the candidate's upward career development with a focus on expanding her competencies in the field of clinical microbiology. The acquisition of a specialty, the defense of the PhD degree, advancement to the academic position of "associate professor", as well as her participation in qualification courses in microbiology,

emphasize her serious preparation and grounds for participation in the competition for the academic position "professor" in microbiology.

II. RESEARCH ACTIVITIES IN THE CANDIDATE'S ACADEMIC DEVELOPMENT

The main areas of research activity of assoc. prof. Vacheva are: antimicrobial resistance; genetic methods for determining resistance genes in bacteria; methods for genotyping pathogens associated with healthcare; prevention and control of infections; management of antibiotic use.

Assoc. prof. Vacheva-Dobrevska presents a total of 49 full-text scientific publications in the competition. They do not repeat those submitted for the appointment of the "associate professor" position and for the acquisition of the PhD degree. Out of these:

- 16 are grouped as habilitation papers in publications that are referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information (Scopus and Web of Science) - 108.9 points. An extended habilitation report on the contributions of the publications with their main thematic areas is presented with them.

- Another 15 are separate from the habilitation papers - 172.38 points.

- 9 are in non-refereed publications, but with peer review or in collective volumes - 102.33 points.

- Additionally, 9 more publications are presented in journals that are referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information (Web of Science and Scopus) - outside those for minimal scientific requirements.

The publications in the habilitation thesis group (16 articles) have a total impact factor (IF) of 40.028, and the remaining 24 articles have an IF of 96.62. The candidate's total IF of published articles is impressive - 136.648.

Assoc. Prof. Vacheva is the sole or first author in 12 (25%) of the above-cited 49 scientific papers and second author - in 5 (10%). It is noteworthy that some of the candidate's publications have been published in renowned journals - *Microb Drug Resist*, *BMC Public Health*, *Euro Surveill*, *ClinMicrobiol Infect*, *J Hosp Infect*, *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, etc. Her participation is in all stages of scientific activity - scientific idea, methodological guidance of the research process, organization and conduct of laboratory studies, writing and editing.

Assoc. Prof. Vacheva-Dobrevska has participated with 44 scientific reports or posters in international (with 14 scientific papers) and national (with 31 scientific papers) scientific events after holding the position of "associate professor". Her participation in the National Microbiology Congresses of BAM, ECCMID and workshops are impressive with the depth of the concepts, results and conclusions presented.

A document is presented for 199 citations in scientific journals after "associate professor" position (2024-2025), a large part of which (124 issues) are referenced and indexed in Scopus and in Web of Science, which is a proof that her scientific production has become recognized by the Bulgarian and international scientific communities. Assoc. Prof. Vacheva-Dobrevska has an h-index of 26 (according to Scopus) and an h-index of 18 (according to Web of Science). She was the scientific supervisor of two successfully defended PhD students. She participated in 2 scientific projects funded by MU-Sofia (30 points) and in 5 international ones, in the latter of which she was a national coordinator or contact person.

Assoc. Prof. Vacheva – Dobrevska has an impressive expert national and international activity – she is a member of the International Validation Team-ECDC, Stockholm; of the Advisory Board HALT 3 - ECDC, Stockholm – PPS; of the Scientific Advisory Board-REVERSE Project 2021-2026. She has joint scientific work with LUMC-Leiden University Medical Center, the Netherlands and Hospital Universitario Son Espases, Instituto de Investigación Sanitaria de Palma (IdISPa). She is the President of the Bulgarian Association for Infection Prevention and Control "BulNoso" (from 2014 to the present); Deputy Editor-in-Chief of the journal "Nosocomial Infections"; WHO consultant on the implementation of a

prevalence study of ISI and antibiotic use under the EU ECDC, Stockholm, protocol in several countries: Albania, Armenia, Azerbaijan, Ukraine, Kazakhstan, Moldova; WHO consultant on the implementation of the main components of National Infection Prevention and Control Programs at the national level. She also participates in WHO missions.

III. SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS

The most significant scientific contributions of Assoc. Prof. Vacheva-Dobrevska of a scientific-theoretical and applied nature can be grouped into the following areas:

1) **Research into the clinical significance and determination of the molecular characteristics of clinically significant bacteria with molecular biological methods:**

- The author's contribution to the introduction of PCR-ribotyping of clinical isolates of *C. difficile* (CD) and the detection of previously undescribed and dominant ribotypes of the bacterium for the first time in the country is of a scientific-theoretical nature. The EvaGreen Real time PCR method with high specificity has been tested and optimized. She is developing a duplex real-time PCR assay based on EvaGreen, which is suitable for rapid identification of CD, including simultaneous detection of *gluD* and *tcdB* genes encoding toxin production. This method has a scientific-applied nature.

2) **Studies on antibiotic resistance of clinical isolates and policies to combat antimicrobial resistance:**

- For the first time, a comprehensive study of hospital isolates of *A. baumannii* was carried out with Amplified ribosomal DNA restriction analysis (ARDRA). Restriction fragment analysis (Restriction Fragment Length Polymorphism-RFLP) was applied. The clonal affiliation of the hospital strains of *A. baumannii* characteristic of a large Bulgarian multiprofile hospital was established, as well as multiple resistance of clinical isolates of *A. baumannii*. Resistance to carbapenems in most isolates is due to the presence of OXA -23 or -58 like.

- For the first time in the country, it was observed in 2013 on 29 clinical isolates of *P. aeruginosa* from seven Bulgarian hospitals that multidrug resistance in *P. aeruginosa* is due not only to carbapenemases, but also to a combination of ESBL, loss of OprD and efflux pumps, with clonal spread of high-risk strains. A high frequency of acquired β -lactamases, especially VEB-1 and OXA-type enzymes, as well as significant genetic diversity, was demonstrated. 23 different MLVA6 genotypes were found among them.

- In a joint review of the Antimicrobial Stewardship (AMS) and Nosocomial Infection Prevention and Control systems in Europe, the study considers them together as complementary strategies. It highlights the need for integration and that both approaches should be coordinated. It has a high practical contribution, since it serves as a basis for health policies and a tool for improving training and practice, supporting the fight against antimicrobial resistance.

3) **Prevalence studies, recommendations and guidelines for healthcare-associated infections and evaluation of infection prevention systems:**

- The MLVA7 method has been modified and validated to rapidly detect epidemic clusters with high practical relevance in outbreaks of AMR and to take anti-epidemic measures to contain it.

- The first comprehensive comparative review of hand hygiene campaigns in Europe has been carried out, showing differences between countries, identifying key success factors and highlighting the need for better evaluation and international cooperation. The ECDC study in EU countries to determine the frequency of evaluation of European national public health programs using model national hand hygiene campaigns makes a conceptual contribution to "evidence-based public health" approaches, and evaluations are key to decision-making.

- In a European study on 567 hospitals from 61 countries, co-authored by Assoc. Prof. Vacheva-Dobrevska, it contributes to the creation of a practical framework for staff planning and a basis for future research on the relationship between clinical outcomes and staff in the field of infectious diseases, clinical microbiology and infection prevention and control.

- A study on the main challenges in infection control in South-Eastern Europe highlights the lack of resources and personnel, the lack of effective implementation of standards and the key role of training and political support. Its main contribution is the formulation of common priorities for improving infection control in the region.
- A global multicenter study, part of a WHO initiative, of the type "case-control" in 121 health facilities in 21 countries, characterizes risk factors associated with COVID-19 infection in health workers. It is the largest international study in this field.

IV. STUDY AND TEACHING ACTIVITIES

The attached certificate from the Faculty of Public Health at MU-Sofia shows that Assoc. Prof. Vacheva-Dobrevska has an average academic workload for the last 3 academic years of 45 lecture hours and 45 hours of practical exercises. She teaches the mandatory course "Microbiology, Parasitology and Virology" in the specialties "Nursing", "Midwifery" and "Physician's Assistant". In addition, she participates in semester exams for students.

The candidate's academic commitments as an academic lecturer began at MU-Pleven with practicals on microbiology. Then, as an associate professor at the Department of "Military Epidemiology, Hygiene and Microbiology" and the Laboratory of Microbiology at the Military Medical Academy - Sofia, she conducted training lecture courses in the Department of Microbiology. As head of the National Reference Center for intra-hospital infections, NCIPD-Sofia (from 2007 to 2013), she organized and conducted training courses for postgraduate education on infection prevention and control and antimicrobial resistance for medical doctors and healthcare professionals at regional and national level. She conducted training courses for hospital teams of 45 hospitals for the first ECDC prevalence survey, on intra-hospital infections and antibiotic use, as well as a training course with ECDC experts for teams from 15 Bulgarian hospitals on the intra-hospital infection surveillance system. Assoc. Prof. Vacheva-Dobrevska leads classes in microbiology at the Faculty of Biology of Sofia University and a lecture course in medical mycology at New Bulgarian University. As chair of the Board of BULNOZO she organizes and conducts an annual training National Forum BULNOZO Academy with a lecture module on infection prevention and control. She supervised 3 postgraduate students in microbiology and 3 in the specialty "Hospital Hygiene. Infection Prevention and Control". She was the chairman of the State Commission for the acquisition of the specialty "Hospital Hygiene. Infection Prevention and Control".

Assoc. Prof. Vacheva-Dobrevska is a co-author of 1 study guide with an atlas in surgery in Bulgarian and 2 books - foreign editions of WHO and ECDC.

The described teaching activities prove her diverse teaching commitment with students and postgraduates.

V. DIAGNOSTIC AND TREATMENT ACTIVITY

As the head of the Microbiology laboratory at the University Hospital "Tsaritsa Ioanna-ISUL", Sofia, the candidate carries out medical and diagnostic activities according to the Medical Standard "Medical Microbiology", as well as according to European and international guidelines. She participates in the diagnostic and treatment process, the supervision of antibiotic resistance and the control of antibiotic use; consults on the antibiotic therapy of patients in high-risk clinical units and discusses with clinicians problematic multi-resistant hospital pathogens, antibiotic therapy and prophylaxis. She has built a laboratory section for PCR diagnostics of hepatitis B and C with the implementation of a PCR method for diagnostics of HBV and HCV, genotyping, real-time PCR equipment in support of non-interferon therapy; she has created a section for PCR diagnostics of COVID-19. She is the Chairman of the Board of the Bulgarian Association for Infection Prevention BULNOZO. He is the country representative and national coordinator for the European project EU JAMRAI 2 -WP6.1.1 and WP 7.1.

VI. CONCLUSION

In this competition Assoc. Prof. Vacheva-Dobrevski presents herself with scientific production that meets the criteria in the Law of the Republic of Bulgaria and the Regulations of the Medical University of Pleven for the acquisition of the academic position "Professor", with sufficient number and quality of scientific content of publications, citations, research projects, with scientific and practical-applied contributions in the field of clinical microbiology. Compliance with the minimum national requirements for holding the academic position of Professor in the relevant scientific field has been established for all groups of criteria.

The quantitative indicators of the candidate's scientific production are evidence of the practical applications of her research activity and her ability to work in interdisciplinary teams. The niche of research interest and diagnostic skills on infections acquired in the community and those related to medical care (nosocomial infections), as well as the surveillance of antimicrobial resistance, is striking. The attached documents convincingly show that she is not only a recognized scientist, but also a well-established professionalist - a clinical microbiologist with national and international authority, and an established teacher.

My personal impressions of her are excellent and are based on her successful participation in national congresses and conferences, workshops and discussions related to antibiotic policy, resistance and infections with medical care. Her adequate comments and relevant proposals on these problems have always engaged the attention of the participants.

The presented evidentiary materials comply with the minimum national requirements of the Law for academic development in the Republic of Bulgaria and exceed the specific requirements of MU-Pleven for occupying the position of "professor". I accept the attached table of compliance with the minimal scientific indicators as correct.

As a member of the scientific jury, I will vote positively for her candidacy in the competition. With the scope of her scientific activity focused on the adequate use of antibiotics and limiting resistance to them, I believe that she could, as a researcher, contribute to the development of the scientific sector "Pharmacy" at the Research Institute of MU-Pleven. I propose to the esteemed members of the scientific jury to also support the candidacy of Assoc. Prof. Rositsa Vacheva-Dobrevska for the position of "Professor" of Medical Microbiology at the Medical University of Pleven, Research Institute, Scientific Sector "Pharmacy" (area of higher education 7. Health and Sports, professional field 7.1. Medicine).

June, 8th, 2026

На основание чл. 59 от ЗЗЛД

prof. Marianna Murdjeva, PhD