

До Председателя на Научното жури,
определено със заповед №15-03-215#2/03.09.2025 г.
на Изпълнителния директор и Прокуриста на
Аджибадем Сити Клиник УМБАЛ Токуда – София

РЕЦЕНЗИЯ

**От проф. д-р Чавдар Николов Шалганов, дм,
професор по кардиология при МБАЛ Национална Кардиологична Болница – София**

Член на Научното жури за конкурс за избор за заемане на академична длъжност „Професор“ по научна специалност „Кардиология“ в област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.1. „Медицина“, определен със заповед №15-03-215#2/03.09.2025 г. на Изпълнителния директор и на Прокуриста на Аджибадем Сити Клиник УМБАЛ Токуда – София по решение на Научния Съвет с протокол №58/05.06.2025 г.

Относно: Конкурс за академична длъжност „Професор“ в област на висше образование 7. „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.1 „Медицина“, научна специалност „Кардиология“ за нуждите на Клиниката по кардиология на АСК УМБАЛ Токуда, обявен в ДВ, бр. 54/04.07.2025 г.

Единствен кандидат е доц. Васил Бориславов Трайков, дм, началник Отделение по инвазивна електрофизиология към Клиниката по кардиология на АСК УМБАЛ Токуда ЕАД, доцент към същата клиника, и хоноруван преподавател към Катедра "Вътрешни болести, фармакология и клинична фармакология, педиатрия, епидемиология, инфекциозни и кожни болести" на МФ на СУ „Св. Климент Охридски“.

Кандидатът е представил в срок документацията, необходима за изготвяне на рецензията, съобразно изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав в АСК УМБАЛ Токуда.

Нямам конфликт на интереси с кандидата. През последните 10 години сме участвали като съизследователи в 1 многоцентров проект за оценка на националните диагностични референтни нива на медицинско облъчване при електрофизиологични процедури (иницииран от медицински физик), който завърши с публикуване на оригинална статия през 2023 г. В периода 2021-2023 г. сме били съавтори на още 2 публикации в международни научни издания (1 мета-анализ и 1 обзор) и 4 публикации в национални научни издания, 3 от които са годишни отчети на Националния електронен регистър за аблации.

I. Кратки биографични данни

Доц. Васил Трайков е завършил медицина с отличен успех в Медицински Университет – София през 2000 г. Започва работа като ординатор в Клиниката по кардиология на СБАЛССЗ – София, а през 2004 г. става научен сътрудник III ст. в същата Клиника. От 2008 до 2010 г. специализира кардиология в Сегедския университет и през 2010 г. придобива специалност по кардиология в Медицинския факултет на Университета в Сегед, Унгария. След завръщането си в България през 2011 г. започва работа в МБАЛ Токуда, където основава втората в страната лаборатория по електрофизиология. Оглавява Отделението по електрофизиология там и до сега с няколкомесечно прекъсване през 2012/2013 г., когато за кратко работи в Сърдечно-съдовия център Сити Клиник – София. През 2021 г. защитава дисертационен труд на тема „Катетърна аблация при предсърдно мъждене: процедурни характеристики и роля на структурите, изявяващи тригерна активност във фибрилаторния процес“ и придобива образователна и научна степен „доктор“. По-късно през същата година заема академичната длъжност „доцент“ към Клиниката по кардиология на Аджибадем Сити Клиник УМБАЛ Токуда. Към датата на обявяването на настоящия конкурс има общ трудов стаж като лекар в България от 20 години.

Притежава национални сертификати за инвазивна кардиология от 2011 г., за кардиостимулация (базово и експертно ниво) от 2013 г., за инвазивна електрофизиология (базово и експертно ниво) от 2014 г. Освен това притежава и сертификати по кардиостимулация и по инвазивна електрофизиология от European Heart Rhythm Association (EHRA) от 2011 г. Завършил е магистратура по обществено здраве и здравен мениджмънт в МУ – София през 2016 г. През 2023 г. се дипломира по програмата Diploma of Advanced Studies in Cardiac Arrhythmia Management (DAS-CAM) на Университета в Маастрихт, Нидерландия. Хоноруван преподавател към МФ на СУ „Св. Климент Охридски“. Член на изпитните комисии по ВСД „Инвазивна електрофизиология“ и ВСД „Електрокардиостимулация“ към МФ на МУ – София.

Доц. Трайков е член на УС на Дружеството на кардиолозите в България (ДКБ), член на Съсловното сдружение по кардиостимулация и електрофизиология в България (ССКЕБ), Унгарското кардиологично дружество, European Society of Cardiology (Fellow) и EHRA (Fellow). Член на EHRA Scientific Documents Committee (мандат 2017-2020 г.), EHRA National Societies Committee (мандат 2020- 2022 г.), съпредседател на EHRA Selection Committee (текущ мандат), член на Комисията за декларация на интереси към ESC (текущ мандат). Председател на ССКЕБ (мандати 2016-2019 и 2019-2022 г.). Научен секретар на ДКБ (мандат 2018-2020). Председател на ДКБ (мандат 2022-2024 г.).

Владее английски, немски и унгарски език.

II. Научно-изследователска дейност

Публикации

Доц. Трайков представя списък с общо 44 публикации след заемаването на АД „доцент“, от които:

- 1 дисертационен труд за образователна и научна степен „доктор“
- 4 научни резюмета в конгреси и конференции – 3 на международни научни форуми, в които е първи или последен автор, и 1 на български форум
- 37 оригинални статии, индексирани в световни бази данни (Web of Science, Scopus) – 26 от тях в международни научни списания (в 6 от тях е първи автор) и 11 в национални научни списания (в 3 е първи автор)
- 2 глави в сборници, монографии и учебни помагала на български език, в които е единствен автор

От четирите резюмета в научни форуми не признавам резюме № 47, което е устна презентация на национален форум без публикуван абстракт.

В представения списък с публикации не установявам данни за плагиатство.

Цитирания

Кандидатът е представил цитатна справка от ЦМБ на МУ – София (№542/05.08.2025). Според справката цитиранията в български източници са общо 34. Цитиранията в чужди източници са 4739 в база данни Web of Science и 4757 в база данни Scopus с частично припокриване. Общият импакт-фактор на списанията с научни публикации и доклади на д-р Трайков възлиза на 80,587.

H-индексът на доц. Васил Трайков в Scopus е 21, а в Web of Science е 24.

Авторската справка на трудовете на кандидата очаквано показва фокус върху аритмологията. Публикациите по представения списък включват разнообразие от оригинални изследвания, клинични случаи, обзори, експертни документи и глави в сборници и наръчници, и могат да бъдат класирани в няколко групи: предсърдно мъждене; ЕКГ мониториране, скрининг и диагностика; намаляване на флуороскопската експозиция при катетърни аблации на надкамерни тахикардии и предсърдно трептене; сърдечни имплантируеми електронни устройства; камерни аритмии и превенция на внезапна сърдечна смърт; кардионевроаблация; експертни консенсуси, позиции, препоръки, регистри; разни.

Предсърдното мъждене е област, в която очевидно авторът има голям интерес – не само дисертационният му труд, но и редица последващи публикации са насочени в тази област. В теоретичен аспект дисертационният труд изследва честотното разпределение и времевата стабилност на тригерните структури при пристъпно предсърдно мъждене, като потвърждава ролята на белодробните вени в инициерирането и поддържането на предсърдното мъждене. Установява се наличие на честотен градиент с добра времева стабилност между различните тригерни структури. HASBLED-сборът е идентифициран като нов предиктор за успех. Изтъква се ролята на общата анестезия за редуциране на редица процедурни параметри. От приложна гледна точка трудовете на кандидата подчертават мястото и значението на катетърната аблация в лечението на предсърдното мъждене, и изследват множество процедурни характеристики и фактори за отдалечен успех и за повлияване на качеството на живот. Изследвани са предпочитанията на хетерогенна група кардиолози при ЕКГ мониториране и е

подчертано значението на съвременните дигитални устройства за интермитентно ЕКГ мониториране като предпочитано от електрофизиолозите средство. В позиция на EHRA подробно са разгледани съвременните средства за скрининг и диагностика на предсърдно мъждане и значението им при рискови групи пациенти. Антикоагулантното лечение е изключително важна част от комплексната грижа при предсърдно мъждане и е изследвано като перипроцедурен компонент, а също и в дългосрочен план. Потвърдена е зависимостта на ефективната хепаринова доза по време на катетърна аблация от използвания перорален антикоагулант. По отношение на дългосрочната перорална антикоагулация се доказва, че полът няма предиктивна стойност и е предложена модификация на популярния CHA₂DS₂VASc сбор, която залегна в последната редакция на Европейските препоръки за поведение при предсърдно мъждане.

В областта на надкамерните тахикардии трудовете на кандидата имат важни оригинални приноси с голямо практическо значение по отношение на намаляване на погълнатата лъчева доза – тема, която през последните години е особено популярна в инвазивната електрофизиология поради повсеместното общо увеличаване на медицинското облъчване и широкото разпространение на системите за триизмерно картографиране и нефлуороскопска навигация. В едноцентрово и в международно многоцентрово проучвания е изследвано влиянието на триизмерното картографиране при катетърна аблация на надкамерни тахикардии и предсърдно трептене за намаляване на погълнатата доза и е доказана значителна редукция, вкл. с възможност да се постигне нулева флуороскопска експозиция, без при това да се намали процедурния успех и без да се увеличат процедурните усложнения. В национално многоцентрово проучване за пръв път в България е изследвана погълнатата доза при електрофизиологични изследвания, и при прости и комплексни катетърни аблации, и са предложени национални диагностични референтни нива. При това отново е потвърдено значението на триизмерното картографиране за намаляване на погълнатата доза.

В областта на кардиостимулацията значимите публикации са в две насоки. Първата насока е стимулация на проводната система като алтернатива на класическата бивентрикуларна сърдечна ресинхронизираща терапия. По отношение на физиологичната стимулация авторът е един от пионерите в България и на последния конгрес на ESC представи собствени резултати от мониториране с интракардиална ехография в реално време на прогресията на електрода в септума и връзката между дълбочината на имплантация и електрическите параметри. Втората насока е превенцията на инфекции, свързани с имплантируеми електронни устройства – проблем с нарастващо значение, който е разгледан в два обзора за епидемиологията, механизмите и методите за превенция, и за ефикасността и финансовата ефективност на антибактериалните пликчета.

В областта на камерните аритмии и превенцията на внезапната сърдечна смърт оригиналните приноси са в полето на интервенционалната електрофизиология. Едноцентрово проучване докладва серия пациенти с относително рядък вариант на идиопатична камерна аритмия от инферосепталния издатък на лявата камера и различните подходи за катетърна аблация, както и критерии за избор на подход. Систематичен обзор с мета-анализ на рандомизирани проучвания разглежда ранната катетърна аблация при камерна тахикардия, свързана с цикатрикс, и доказва за пръв

път, че при ранна аблация хоспитализациите по сърдечно-съдови причини остават значимо по-малко дори след включване на пациенти с неисхемична и аритмогенна кардиомиопатия, трансперикардният достъп не води до увеличаване на усложненията, и качеството на живот не се променя.

Интересите на автора в областта на кардионевроаблацията са представени от съвременен систематичен обзор на всички публикувани проучвания, в който подробно се разглеждат патофизиологичните механизми на вазовагалния синкоп и повлияването им от невромодулацията, различните техники на кардионевроаблация, непосредствените и средносрочните резултати.

Особено важно е участието на кандидата в работни групи на EHRA в няколко експертни консенсуса и позиции. Този тип публикации имат важна роля в утвърждаването на унифицирано диагностично и терапевтично поведение и фактически представляват ръководства за състояния, които не са разглеждани в подробности или изобщо в препоръките на ESC. Публикациите са в областта на образната диагностика в електрофизиологията, скрининг и диагностика на предсърдно мъждене, takotsubo синдром. Освен това авторът е част от работната група, изработила последните препоръки на ESC за поведение при предсърдно мъждене.

Кандидатът е съавтор в ESC-EHRA Atlas of heart rhythm disorders, който в известен смисъл е наследник и продължение на издаваната в продължение на 10 години EHRA White Book. Атласът дава детайлна и актуална картина в рамките на ESC на организацията на различни аспекти на грижата за пациенти с аритмии. Други пет публикации показват също доста подробно състоянието и развитието на инвазивната електрофизиология и кардиостимулацията в България въз основа на всеобхватни данни от двата национални електронни регистъра BG-EPHY и BG-PACE. Един обзор посочва обединените усилия на страните от ЕС за приемането на Европейски и национални планове за сърдечно-съдово здраве – тема, по която авторът работи усилено в рамките на мандата си като председател на ДКБ.

III. Учебно-преподавателска дейност

Предоставено е удостоверение за учебна натовареност от АСК УМБАЛ Токуда. От него е видно, че за периода 01.01.2020 – 31.12.2024 учебната натовареност на доц. Трайков възлиза на 2817 часа, от които 714 часа със специализанти, 441 часа за ВСД, 1312 часа с външни специализанти, и 90 часа за продължаващо обучение.

Освен това кандидатът е представил и справка за учебна заетост от МФ на СУ „Св. Климент Охридски“, удостоверяваща още 975 часа аудиторна заетост със студенти като хоноруван преподавател за периода 2019-2025 г. За учебните години 2021-2025 г. (т.е. след заемане на АД „доцент“) изчислявам аудиторната заетост на 855 часа.

Допълнително кандидатът е представил и списък с 25 лекторски участия в международни научни форуми, и 18 лекторски участия в национални научни форуми. Според мен тук трябва да се добави и презентацията, посочена като абстракт с №47, с което лекторските участия в национални научни форуми стават 19.

Ръководител на докторантура с № QS07290.

IV. Клинична, организационна и административна дейност

Познавам професионалното развитие на д-р Васил Трайков от много години и мога без колебание да заявя, че той е изграден специалист с голям стаж и богат опит в диагностиката и лечението на сърдечно-съдовите заболявания. Дейността му като практикуващ лекар е фокусирана основно върху сърдечните аритмии във всичките им проявления с акцент върху аблационното лечение и кардиостимулацията, вкл. със сложни устройства за лечение на сърдечна недостатъчност и превенция на внезапна сърдечна смърт. Той създаде център по електрофизиология, който се утвърди като един от водещите в страната и в който той първи в България започна да прилага интракардиалната ехография и трансперикардния достъп при катетърни аблации. От съвместната ни работа в Управителния съвет на ССКЕБ в два последователни мандата имам преки впечатления за много добрите му организационни способности и умения за практическа колаборация. Способен е да взема отговорни решения и да ръководи екип.

V. Съответствие с минималните национални изисквания

Доц. Трайков е представил попълнена таблица за съответствие съобразно ППЗРАСРБ.

Изпълнението на минималните изисквания по групи показатели е както следва:

- Група А – изпълнена (50 т.)
- Група Б – не е необходима за АД „професор“
- Група В – изпълнена. Включени са 11 публикации, носещи общо 129.31 точки, при необходим минимум от 100 точки.
- Група Г – изпълнена. Включени са 26 публикации и 2 глави в колективни монографии, носещи общо 281.82 точки, при необходим минимум от 200 точки.
- Група Д – изпълнена. Посочен е сбор от 142 610 точки. Реалният брой цитирания е огромен и е невъзможно те да бъдат изброени в пълнота в таблицата, поради което детайлно са посочени цитирания, носещи 455 т. Отчитайки частичното припокриване на базите данни Scopus и Web of Science и вземайки предвид само периода след заемане на АД „доцент“, изчислявам точките на 50 655 според база данни Scopus и на 54 375 според база данни Web of Science. Аналогично изчислявам точките от цитирания в български източници на 30. В такъв случай общият сбор възлиза на 50 685 (цитирания в Scopus и в български източници) или на 54 405 (цитирания в Web of Science и в български източници). И в двата случая необходимият минимум от 100 т. е надхвърлен многократно. За изчисленията ми приемам по-високия сбор от 54 405 точки.
- Група Е – изпълнена с 220 т. при необходим минимум от 100 т.

Изчислявам реалния общ брой точки на 55 086.13. Необходимият минимум за АД „професор“ е 550 точки, следователно кандидатът го преизпълнява.

VI. Критични забележки

- кандидатът погрешно е посочил като публикуван абстракт едно лекторско участие в национален научен форум. Грешката е формална и практически не води до никакви последствия за оценката ми.

- при самоизчисляването на точките в група Д кандидатът не е взел предвид частичното припокриване на базите данни и не е отчет правилно времеви период. И в

този случай обаче не настъпват практически последици поради многократното надхвърляне на необходимия минимум.

В обобщение, доц. Васил Бориславов Трайков има придобита специалност, дълъг лекарски стаж, експертна правоспособност по различни високоспециализирани дейности, значителни практически, организационни и административни умения, сериозна учебно-преподавателска натовареност, значителен опит в научноизследователската работа. Има много голям брой публикации с отлична цитируемост. Покрива напълно и всъщност многократно надхвърля минималните национални наукометрични показатели, изисквани от ППЗРАСРБ. Поради това гласувам „за“ кандидатурата на доц. Трайков и си позволявам да препоръчам на почитаемия Научен Съвет при Аджибадем Сити Клиник УМБАЛ Токуда да гласува положително за утвърждаването му на академичната длъжност „професор“.

София, 20.10.2025 г.

Проф. д-р Ч. Шалганов, дм

