

РЕЦЕНЗИЯ

**по конкурс за заемане на академичната длъжност професор
по специалността Клинична лаборатория за нуждите на Катедрата по клинична
лаборатория
към Факултет по медицина на Медицински университет
Проф. д-р Параксев Стоянов – Варна**

Относно: конкурс за заемане на академичната длъжност "Професор" по научна специалност „Клинична лаборатория”, в област на висше образование 7. „Здравеопазване и спорт”, професионално направление 7.1."Медицина", за нуждите на Катедра „Клинична лаборатория” към Факултет „Медицина”, МУ – Варна, обявен в ДВ бр. 59/26.7.2022г.

Кандидат (единствен): доц. д-р Яна Димитрова Бочева, доктор

Рецензент: проф. д-р Валерия Игнатова Калева, доктор,
Член на Научно жури по заповед № Р-109-358/21.09.2022 г. на Ректора на МУ – Варна,
определен за рецензент

БИОГРАФИЧНИ ДАННИ, ПРОФЕСИОНАЛНО И АКАДЕМИЧНО РАЗВИТИЕ

Доц. д-р Яна Димитрова Бочева, д.м. завърши Езикова гимназия „Васил Карагьозов“ – Ямбол с профил английски език през 1995 г. Завършила медицина в Медицински университет „Проф. д-р Параксев Стоянов“ – Варна през 2001 г. с отличен успех, диплома серия МУ-020614. През 2008 г. придобива специалност по Клинична лаборатория (диплома Серия МУВ 2758), а през 2010 г. магистърска степен по Здравен мениджмънт (диплома серия МУ 2010 – 129125). От 2009 г. е ръководител на Централна Клинична лаборатория към УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна.

През 2015 г. защитава дисертационен труд на тема „Предиктивна стойност на някои туморни маркери при проследяване на онкоболни – верифициране FDG PET/CT“ и придобива образователно-научна степен „доктор по медицина“. През 2016 г. е хабилитирана за доцент по научна специалност „Клинична лаборатория“. През същата година издава монография на тема “Серумни маркери при солидни тумори – клинична интерпретация“.

От 2005 г. последователно заема конкурсените академични длъжности „асистент“ и „доцент“ в катедра „Обща медицина и клинична лаборатория“ към МУ – Варна, ръководител е на УС „Клинична лаборатория“ към същата катедра в периода 2018-2021 г. Ръководител е на новосъздадената катедра „Клинична лаборатория“ в МУ – Варна от 2021 г.

Доц. д-р Бочева е ръководител на пет специализанти по Клинична лаборатория и четири докторанти, двама от които успешно защитили ОНС „доктор по медицина“.

От 2021 г. е секретар на Управителния съвет на Българското научно дружество по клинична лаборатория и е избрана за бъдещ председател на дружеството за периода 2023-2025 г. Член е на Експертния съвет по същата специалност към МЗ. Членува още в Българското дружество по ендокринология, Международно дружество по тромбоза и хемостаза (ISTH).

Доц. д-р Яна Бочева е Национален представител на България в Международната федерация по клинична химия и лабораторна медицина (IFCC).

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

• Наукометрични показатели

В настоящия конкурс кандидатката участва общо със 45 научни труда, от които реални публикации – 41 броя (8 пълнотекстови статии в чуждестранни списания, 25 в български списания и 8 доклада, изнесени на престижни международни конгреси с публикувани резюмета в списания с IF), дисертационен труд за придобиване на ОНС "Доктор", 2 университетски пособия за продължаващо обучение и глава от публикуван университетски учебник. Представените научни трудове, съгласно изискванията на процедурата, са публикувани след заемане на АД „Доцент“. Представено е подробно резюме на наличните трудове, както и свободни линкове към голяма част от тях . Допълнително е представена справка за научните трудове по заемане на АД „Доцент“, която е налична и на сайта на МУ – Варна.

Кандидатът предоставя общо 10 публикации, реферираны и индексирани в световни бази данни (Scopus/WebOS) по критерий В4 (изискуем монографичен труд или поне 10 равностойни публикации, индексирани и реферираны), с което покрива изискванията по този критерии. Кандидатът има издаден монографичен труд, използван при заемане на АД „Доцент“.

По критерии Г7 кандидатът представя общо седем публикации, публикувани в научни издания, реферираны и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. Представените публикации са с точков еквивалент, надвишаващ изисквания.

По критерии Г8 са представени общо 21 публикации и научни трудове с точков еквивалент, надвишаващ изисквания.

По група критерии Д кандидатът представя общо 7 цитирания с точков еквивалент 105 т. Следва да се отбележи, че при справка в научна база данни Google Scholar реалният брой цитирания на доц. д-р Бочева е десетки пъти над изисквания и предвид спецификите на ЗРАС кандидатът е избрал да представи само ограничен брой цитирания, които да покрият наукометричната норма.

Справка в световните научни бази данни Google Scholar, ORCID, SCOPUS ID, Web of Science Researcher, Research Gate за кандидатката показва общ брой публикации 126: от тях съответно с импакт фактор или импакт ранг: 63, брой цитати на научните публикации: 81 (Google Scholar), брой научни публикации от последните пет години: 69, от тях с импакт фактор или импакт ранг: 33, H индекс (според Scopus или Web of Science): 5 (Scopus); 5 (Web of Science), с общ IF = 169,938. Поради спецификите на Закона за развитие на академичния състав част от най-значимите публикации в съавторство с международни

колективи умишлено не са включени за участие в конкурса. Прави впечатление много високият индивидуален импакт-фактор на кандидата, което показва значимостта на научните трудове и адекватната им реализация в подходящи научни издания.

Съответствие с наукометричните изисквания на МУ – Варна за заемане на академичната длъжност "професор".

Група показатели	Изискван брой точки	Брой точки на база представени от кандидата доказателства
A	50	50
В	100	108,62
Г	200	236,55
Д	100	105
Е	100	260,1

• **Тематични направления и приноси**

На база представените научни трудове, публикувани в периода 2005-2022 г., в т.ч. автореферат на дисертационен труд, монография, пълнотекстови публикации и резюмета от участия в научни форуми, е видно, че авторът работи и изгражда професионалното си развитие като развива първоначално конкретния си научен интерес в областта на медицинската онкология (докторска дисертация и монографичен труд) и последователно разширява обхвата на научните си търсения в областта на ендокринология, хематология, пулмология, инфекциозни болести и нефрология. В публикациите от последните 7 години авторът работи с клинични екипи в национални и международни проекти и показва стремеж към адаптиране и валидиране на методики за нови и актуални маркери в лабораторната диагностика. Като ръководител на най-голямата мултипрофилна лаборатория в Източна България доц. д-р Бочева активно свързва адаптирането на новите методики и маркери с клиничната медицина като участва в разработването на лабораторни панели от утвърдени и нови маркери за скрининг, интервенции в рискови групи и диагностика на социално значими заболявания в рискови групи. Работата на автора в научната и приложна клинично-лабораторна дейност е в мултидисциплинарни екипи с клинични и диагностични специалности от почти целия спектър на практическата медицина.

Дисертационният труд и монографията на доц. д-р Бочева са в тясно свързани с медицинската онкология, образната диагностика и нуклеарната медицина. Двата труда на практика са уникални по съдържание със стремеж да обхванат три диагностични медицински специалности, отнесени към екипното интерпретиране на тесен диагностично-терапевтичен проблем в онкологията: позитивен лабораторен маркер срещу негативно образно изследване (A1, В3- наукометрични показатели "Доцент").

Монографията, от своя страна, си поставя за цел да обобщи и дефинира наличното в литературата познание по обоснованото използване на серумните туморни маркери в медицинската практика в контекста на медицината, основана на доказателствата. В този ракурс са и участията на доц. д-р Бочева като лабораторен експерт в експертните бордове MOPE – 2012 г., 2013 г., 2014 г., 2015 г., 2017 г. и 2018 г. и MOPE – педиатрия 2015 г. (E21), изработили практическите ръководства за поведение при торакални и гастроентеропанкреасни невроендокринни тумори, карцином на гърда, овариален карцином, меланом, невробластом у деца и предиктивни биомаркери при солидни тумори при хематологични неоплазии. Доц. Бочева е лектор с ежегодно участие в наложилите се като формат през периода 2020-2022 г. виртуални обучителни семинари за хематолози, лабораторни специалисти, патолози и педиатри, сертифицирани от ЕВАН (Европейски борд за акредитация в хематологията).

Пълнотекстовите публикации на доц. д-р Бочева следват хронологично развитието ѝ като широк лабораторен диагностик с интереси в почти всички терапевтични медицински специалности – кардиология (B4-10; Г7-2, 6, 7; Г8-2, 3), ендокринология (B4-2, 3, 4; Г7-1, 4; Г8-4, 5, 8, 16), онкология (A1, В3-„Доцент“, B4-8, Г7-3, Г8-10), пулмология (B4-5, Г8-1, 20), педиатрия (B4-6, 7; Г8-9; Г8-14, 15, 17), нефрология (Г7-4; Г8-6; Г8-19), инфекциозни болести (B4-9; Г7-5; Г8-7; 18), гастроентерология (Г8-21), а също и в прилежащите хирургични специалности – коремна хирургия с насока онкохирургия, онкогинекология, гръден онкохирургия и лицево-челюстна хирургия (Г8-13).

За периода 2005-2022 г. кариерно-академичното развитие на доц. Бочева се осъществява в катедрата по „Обща медицина и клинична лаборатория“, УНС по „Клинична лаборатория“ и впоследствие в катедра „Клинична лаборатория“. Тя участва с доклади във всички национални конференции и конгреси по клинична лаборатория, европейски и световни конгреси по клинична химия и лабораторна медицина, както и в първия съвместен конгрес на EFCC и UEM (приложен списък с участия). Със съвместни доклади с клиницисти доц. д-р Бочева участва и в международни форуми на Европейската тироидна асоциация, Европейското дружество по нуклеарна медицина (EANM), ESPE, ISPAD, BCLF, както и в национални конгреси и конференции по юндокринология, хематология, онкология, пулмология и педиатрия.

Наред с отразените в публикациите приноси, като ръководител на Централна клинична лаборатория към УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна, доц. Бочева въвежда някои специфични диагностични тестове. Определянето на титър на инхибитори срещу хемостазен фактор VIII и IX по метода Бетезда, модификация по Nijmegen, се въвежда за първи път в Централна клинична лаборатория към УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна през 2009 г. и към настоящия момент е рутинен тест за проследяване на пациенти с хемофилия A и B. След проведено обучение в Център по хемофилия – Университетска болница Бон, Германия, доц. Бочева адаптира и въвежда определяне на инхибитори срещу фактор VIII и IX в съответствие с Бонския протокол за нуждите на Центъра по редки болести към УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна. Центърът е единствен и уникален в страната.

През 2012 г. доц. Бочева и екипът на Централна клинична лаборатория към УМБАЛ "Св. Марина" – Варна адаптират за работа и въвеждат в рутинна работа първата роботизирана система в лабораторната диагностика в България с модули за клинична химия и имунохимия.

След старта на бъбрените и стволово-клетъчни трансплантации в УМБАЛ "Св. Марина" – Варна в ЦКЛ са въведени за рутинно определяне нива на имуносупресори от всички използвани групи: Еверолимус, Сиролимус, Такролимус и Циклоспорин А.

Освен с въвеждането на иновативни тестове и апаратура, доц. Бочева адаптира работни процедури за определяне на хормони – калцитонин, паратхормон, свободен Т4 и тиреоглобулин в специфичен биологичен материал: смив от лимfen възел или тироиден възел, определяне на тестостерон в слюнка и серумен ултрафилтрат (проект по фонд „Наука“ към към МУ – Варна), определяне на АДА в пунктати и ликвор, определяне супероксиддисмутаза и глутатионпероксидаза в хемолизат.

По-долу са представени приносите на доц. Бочева в зависимост от областите на приложение и тяхната значимост:

В областта на медицинската онкология:

1. За първи път в България публикува монография с практическа насоченост за коректна употреба и клинична интерпретация на най-често използваните серумни туморни маркери.
2. Авторът провежда най-мащабното до момента в България проучване на диагностична стойност на туморните маркери СЕА, CA-19-9, CA-125, SCC и CA-15-3 съответно при колоректален рак, овариален рак, рак на маточната шийка и млечна жлеза при група от 174 пациенти, подбрани от общо 2741 пациенти с посочените диагнози и позволяващо статистическа достоверност на резултатите.
3. За първи път в България разработва практическо ръководство за поведение при торакални и гастроентеропанкреасни невроендокринни тумори в частта лабораторни тестове в състава на Национален експертен борд.
4. За първи път в България разработва практическо ръководство за поведение при карцином на гърда в частта лабораторни тестове за проследяване в състава на Национален експертен борд.
5. За първи път в България разработва практическо ръководство за поведение при овариален карцином в частта туморни маркери за диагноза, мониториране и поведение при биохимичен рецидив в състава на Национален експертен борд.
6. За първи път в България разработва практическо ръководство за поведение при меланом в частта туморни маркери за мониториране в състава на Национален експертен борд.
7. За първи път в България разработва практическо ръководство за поведение при невробластом у деца в частта лабораторни маркери за диагноза и мониториране в състава на Национален експертен борд.
8. За първи път в България разработва практическо ръководство за оценка доказателствена стойност на предиктивни лабораторни маркери при солидни тумори и при хематологични неоплазии в състава на Национален експертен борд.

В областта на ендокринологията:

1. За първи път в България доц. Бочева адаптира работна процедура за определяне на калцитонин в специфичен биологичен материал: смив от лимфен и тироиден възел. За първи път в България доц. Бочева адаптира работна процедура за определяне на хормони – свободен T4 в специфичен биологичен материал: смив от лимфен и тироиден възел.

3. За първи път в България доц. Бочева адаптира работна процедура за определяне на тиреоглобулин в специфичен биологичен материал: смив от лимфен и тироиден възел.

4. Доц. д-р Бочева участва в мултидисциплинарен екип, направил задълбочено проучване на честотата на гестационен захарен диабет според три групи критерии в Североизточна България.

В областта на неврологията:

1. Доц. д-р Бочева участва в мултидисциплинарен екип, създад център за тромболитично лечение при исхемичен мозъчен инсулт към УМБАЛ "Св. Марина" ЕАД - Варна с пряка отговорност за лабораторната диагностична секция.

В областта на пулмологията:

1. Доц. Бочева участва в създаването на център „Медицина на съня“ към УМБАЛ "Св. Марина" ЕАД - Варна първоначално като студент по медицина и впоследствие като съизследовател и водещ изследовател по научен проект, спечелил грант към фонд „Медицинска наука“ към МУ – Варна.

2. За първи път в България е изследван NT pro BNP при пациенти с обструктивна сънна апнея.

3. За първи път в България се изследва C-реактивен протеин при пациенти с дихателни нарушения по време на сън.

4. За първи път в България се изучават сексуални нарушения при пациенти с обструктивна сънна апнея и се изследват нива на полови хормони в serum и слюнка.

5. За първи път в България се изучава и прилага като част от система за оценка на риска при пациенти със сепсис DNI (делта-неутрофилен индекс), шок и мултиорганска недостатъчност.

6. В рамките на приложението на DNI (делта-неутрофилен индекс) за оценка на риска в различни клинични групи се извеждат референтни стойности за българската популация за DNI.

Приноси в клинично-лабораторната практика:

1. За първи път в България доц. Бочева адаптира и въвежда определяне на инхибитори срещу фактор VIII и IX в съответствие с Бонския протокол за лечение на инхибиторна хемофилия.

2. Доц. Бочева и екипът на Централна клинична лаборатория към УМБАЛ "Св. Марина" – Варна адаптират за работа и въвеждат в рутинна работа първата роботизирана система в лабораторната диагностика в България с модули за клинична химия и имунохимия.

3. За първи път в България в рамките на докторантски труд под ръководството на доц. Бочева се извеждат cut off- стойности за оценка на бъбречно увреждане при

пациенти със захарен диабет тип 1 и 2 чрез валидиране на автоматичен метод за определяне на NGAL в серум и урина.

4. За първи път в България са определени методологично зависими референтни граници за българска популация за NGAL при възрастни за серум и урина.

5. За първи път в България са определени референтни граници за българска популация за DNI.

• **Участие в проекти**

Доц. Бочева е работила по 16 изследователски проекта, спечелили грант от фонд "Наука" към МУ – Варна, като в един проект е водещ изследовател (Е16 от академична справка, уверение за участие в приключили и текущи проекти). Научните изследователски проекти са в областите ендокринология, кардиология, гастроентерология, пулмология и детска ендокринология, нефрология, детска хематология и онкология, физиология (приложен списък в творческата автобиография на кандидата), всеки от които е довел до разкриване и успешна защита на докторски труд по съответната научна специалност. В периода 2014-2019 г. доц. Бочева е участник в международен проект за "Разработване и прилагане на интервенции в общността, за създаване на подкрепящо общество и физическа среда с цел промени в начина на живот и превенция на диабет в уязвими семейства в Европа" – Feel4Diabetes, финансиран от програмата за научни изследвания и инновации на Европейски съюз Хоризонт 2020 (GA № 643708 H2020-HCO-2014). Лабораторните изследвания по проекта и за двата центъра в Р. България са изработени в ЦКЛ към УМБАЛ "Св. Марина" с непосредственото участие на доц. Бочева. Тя е сред участниците в заключителната конференция по проекта в Брюксел през 2019 г., където са представени предварителните резултати от всички 6 страни, 7 университета и 2 научни изследователски групи (публикации 1-3 извън минималните наукометрични изисквания, критерий Е17).

Национален научен проект "Сърдечно-съдов и метаболитен риск, свързан с висцералната мастна тъкан при пациенти с тип 1 захарен диабет", финансиран от фонд „Научни изследвания“, е спечелен от изследователски екип на МУ – Варна с участието на доц. Бочева през 2017 г. и приключен през 2021 г. с отчетени над 30 публикации и доклади и 7 докторанти, работещи по дисертационни тези, свързани със задачите на проекта (Е16-7). В рамките на този проект са апробирани 10 иновативни лабораторни параметри, разработен е въпросник-анкета и е валидиран и внедрен образен метод за оценка на висцерална мастна тъкан.

ГИЛДИЙНА И ЕКСПЕРТНА ДЕЙНОСТ

За периода 2017-2022 г. доц. д-р Бочева е избрана за член на Управителния съвет на Българското дружество по клинична лаборатория (БДКЛ) и член на Експертния съвет по Клинична лаборатория към Министерство на здравеопазването. През 2018 г. доц. д-р Бочева е избрана за национален представител на България и БДКЛ в Международната федерация по Клинична химия и лабораторна медицина (IFCC). През 2021 г. създава и става ръководител на катедра "Клинична лаборатория" към факултет "Медицина" на МУ

– Варна, а на Общо събрание на БДКЛ е избрана за председател на съсловната организация за бъдещ мандат 2023-2025 г.

УЧЕБНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Доц. Яна Бочева има над 17 години преподавателски стаж, от които 7 години като хабилитиран преподавател. От 2018 г. е ръководител на Учен сектор по клинична лаборатория към катедра „Обща медицина и клинична лаборатория“. От 2021 г. е ръководител на сформираната под нейно ръководство Катедра по клинична лаборатория. В рамките на преподавателския си стаж доц. Бочева комбинира както водене на лекции, така и практически упражнения със студенти по медицина – англоезично (АО) и българоезично (БЕО) обучение (предоставена академична справка), студенти от Медицински колеж – Варна в специалност „Клиничен лаборант“. Самостоятелно разработва лекционен курс за студенти по медицина АЕО и част от лекционен курс за студенти БЕО. Изготвя конспекти по съответните дисциплини и провежда семестриални и държавни изпити. Учебната ѝ натовареност по представената справка значително надвишава норматива за съответната длъжност, което показва ангажираност с учебния процес и желание за извеждане на обучението по дисциплината на релевантно и високо клинично ниво.

Доц. Бочева е ръководител на двама успешно придобили специалност „Клинична лаборатория“ специализанти и на трима активни специализанти (предоставена поименна справка)

Доц. Бочева е научен ръководител на двама успешно защитили докторанти – д-р Севим Шефкет (специалност Клинична лаборатория) и д-р Иlian Тодоров (специалност Инфекциозни болести). Научен ръководител е и на двама текущи докторанти – д-р Гергана Чаушева (специалност Клинична лаборатория) и д-р Янко Янков (специалност Хирургия). Четирите докторски тези са в научните специалности „клинична лаборатория“, „инфекциозни болести“ и „хирургия“, което е в унисон с широкоспектърния обхват на научните търсения на доц. Бочева и вижданията ѝ за развитието и мястото на диагностичните специалности като изцяло клинично насочени такива.

ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ ОТ КАНДИДАТА

Познавайки лично доц. д-р Бочева от началото на професионалната и академичната ѝ кариера, съм респектирана от интерпретаторската дарба на нейното научно и изследователско мислене, свързващо доказателствената медицина с оригинални инвенции и иновативни имплементации. Съвместната ни работа в областта на някои редки хематологични заболявания при деца формира нейната личност като лабораторен експерт с ерудиция и ценз, сравними с най-високите европейски и световни стандарти. А в личните ми представи за социална организация на българската медицина индивидуалността на доц. д-р Бочева винаги изпъква като идеален пример за вдъхновяваща креативност и нравствена принципиалност.

КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ

Нямам критични бележки.

В заключение, кандидатурата на доц. д-р Яна Бочева напълно отговаря на държавните и институционалните изисквания за заемане на академична длъжност „Професор“. Нейните наукометрични показатели по някои от критериите надвишават в пъти задължителните изисквания. Научната дейност на кандидата е изключително широкопрофилна, адресираща както социално значими заболявания от онкологичната и кардиологичната практика, така и нишови индикации и редки заболявания и състояния при възрастни и деца. Научните постижения на кандидата са реализирани както самостоятелно или в компактни авторски колективи, така и в рамките на широкомащабни научни проекти. Участието на доц. д-р Бочева в мултидисциплинарни екипи както на ниво научна, така и на ниво експертна дейност я превръща в разпознаваем и референтен специалист по специалност Клинична лаборатория. Прави настойчиво впечатление и необичайната за специалността клинична насоченост и клинична експертиза, демонстрирана както в научната, така и в преподавателската и експертната дейност на кандидата. Извън чисто наукометричните данни и изискваните документални атрибути доц. д-р Бочева реализира и кореспондиращо професионално и кариерно развитие, напълно съответстващо на очакваното за заемане на АД „Професор“. В работата си със студенти, специализанти и докторанти кандидатът демонстрира ангажираност и към учебната и преподавателска дейност, които би следвало да са неотменна част от съдържанието на АД „Професор“.

В контекста на всичко, изложено в настоящата рецензия, препоръчвам на Научното жури да присъди на доц. Яна Димитрова Бочева, доктор, академичното звание „Професор“ по научна специалност „Клинична лаборатория“ за нуждите на Катедрата по клинична лаборатория в Медицински университет – Варна и Клинична лаборатория към МДЛ към УМБАЛ „Света Марина“ – Варна.

15 декември 2022 г.

.....
 prof. д-р Валерия Калева, доктор

