

С Т А Н О В И Щ Е

От Доц. д-р Чавдар Христов Бъчваров д.м., интервенционален рентгенолог в Клиника по образна диагностика на УМБАЛ "Света Марина", град Варна, определен със Заповед № Р - 109-200/16.04.2025 г. на Ректора на Медицински университет - София, за вътрешен член на жури по процедура за заемане на академична длъжност "Доцент" по специалност "Образна диагностика и интервенционална рентгенология" в област на висше образование 7. „Здравеопазване и спорт” по професионално направление 7.1. „Медицина” и научна специалност „Медицинска радиология и рентгенология (вкл. използване на радиоактивни изотопи) в Катедра по образна диагностика на Медицинския факултет при МУ- Варна.

В законово установения срок, след обявяването на конкурса за участие в него е подал документи и е допуснат един кандидат – Д-р Емилиан Божидаков Калчев, д.м., главен асистент към катедра „Образна диагностика, интервенционална рентгенология и лъчелечение“, Медицински университет „Проф. д-р П. Стоянов“ – Варна. Необходимите документи, изготвени от кандидата, са според изискванията на Правилника за приложение на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на МФ на МУ- Варна.

Кратки биографични данни

Д-р Емилиан Божидаков Калчев, д.м., е роден на 06.06.1986 г. в град Търговище. Висшето си образование получава в Медицинския факултет на Медицинския Университет в гр. Варна. Дипломира се успешно през 2011 г, а през 2017г. му е призната специалност "Образна диагностика (Рентгенология)".

Кариерата си започва през 2012 година като лекар ординатор в Клиника по Образна диагностика към УМБАЛ "Света Марина".

Академичното развитие на д-р Емилиан Божидаков Калчев започва през 2012 година като „Хоноруван преподавател“ към Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - гр.Варна, като в края на същата година е назначен на академична длъжност „Асистент“ към катедра „Образна диагностика, интервенционална рентгенология и лъчелечение“, към Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - гр.Варна;

През 2019г. д-р Емилиан Калчев придобива образователна и научна степен „Доктор“ към Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - гр.Варна като защитава дисертация на тема „Arterial spin labeling за оценка на мозъчната перфузия при пациенти с микроангиопатия“.

От 2021г. до момента Заема академична длъжност „Главен асистент“ към катедра „Образна диагностика, интервенционална рентгенология и лъчелечение“, към Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - гр.Варна;

Д-р Емилиан Божидаров Калчев владее свободно английски език и немски език.

Преподавателска дейност

Като асистент д-р Емилиан Божидаров Калчев ,д.м. извършва активна преподавателска дейност и участва в обучението на студенти и специализанти по медицина на български език, на студенти по дентална медицина и студенти в Медицински колеж -Варна.

Той е активен търсещ специалист по Образна диагностика, насочил интересите си главно в областта на интервенционалната рентгенология.

От представената справка за периода 2013-2021 година се установява значим хорариум от аудиторна и извънаудиторна заетост.

Участва в написването на 1 учебник по клинична рентгенология, както и е автор на редица публикации в национални и международни научни списания.

Материалите, представени за рецензиране, отразяват научно – изследователската дейност за периода 2013 – 2021 г. В тях са включени една глава в колективна монография , 10 реферирани статии в световната база данни(Web of Science,SCOPUS) и 1в неферерирани статии с научно рецензиране. Публикации и доклади,публикувани в научни издания,реферирани и индексирани в световна база данни – 3.

Дисертационният му труд на тема „„Arterial spin labeling за оценка на мозъчната перфузия при пациенти с микроангиопатия“ " е бил оценен от Научно жури.

Всичките критерии от минималните изисквания за заемане на академична длъжност „доцент“, съгласно ЗРАСРБ, са изпълнени.

Представената научна продукция може да бъде обединена в следващата таблица:

Публикации	Всичко
Отпечатани в пълен текст	14
Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове	1
Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация	13
Колективни монографии	1
Допълнително реално отпечатани пълнотекстови публикации	2

Приноси:

Основните насоки в научно-изследователската дейност са насочени към разработване и усъвършенстване на диагностични методи и техники, в частност използване на Arterial spin labeling (ASL) MRI, както и прилагане на иновативни подходи в диагностиката на онкологични, сърдечно-съдови и педиатрични заболявания, както и развитието на медицинското образование.

1. Разработена е оригинална 5-степенна визуална скала за глобална оценка на церебралната перфузия чрез ASL, базирана на визуална оценка на ключови мозъчни региони, наличие на интраваскуларни артефакти и общ перфузионен профил. Скалата предлага бърз, клинично приложим инструмент за оценка на пациентите с дифузни невродегенеративни заболявания и показва висок IRR (Cohen's kappa = 0.82).
2. В отделно изследване се въвежда нов концептуален модел за интерпретация на ASL, при който регионалните хипоперфузионни огнища се разглеждат на фона на глобалния перфузионен статус. Показано е, че съчетаването на глобална и локална оценка подобрява диагностичната чувствителност при ранни етапи на

деменции, където класическият фокус върху изолирани зони може да бъде недостатъчен.

3. Установено е, че наличието на фетален тип задна мозъчна артерия (fPCA) корелира с редукция на ASL сигнала в медиалните тилни дялове и таламусите, което може да бъде погрешно интерпретирано като патологична находка. Предложени са насоки за коректна интерпретация при наличие на този анатомичен вариант.
4. В друга публикация се анализира връзката между глобално намален CBF и повишена венозна видимост на SWI изображения. Данните сочат статистически значима положителна корелация между тези два показателя, като се предполага наличие на компенсаторни хемодинамични механизми.
5. Изследвана е видимостта на менингиоми при ASL и е установено, че туморите, разположени около черепната основа, демонстрират значително по-често повишен перфузионен сигнал спрямо други локализации. Това наблюдение има значение за предоперативното планиране и диференциалната диагноза на туморите.
6. Представен е сложен клиничен случай на съчетание между артериовенозна малформация и глиом, при който ASL позволява оценка на хемодинамиката на двете лезии и подпомага вземането на мултидисциплинарни решения.

Публикациите в направление онкологична образна диагностика са посветени на усъвършенстване на радиологичния подход при някои от най-честите и същевременно предизвикателни сценарии в онкологичната диагностика, като рак на простатата и рак на гърдата. Особено внимание е отделено на оптимизацията на алгоритмите за вземане на решения в гранични клинични ситуации, където традиционните образни показатели не дават еднозначен отговор.

1. В една от централните публикации е оценена добавената стойност на Prostate-Specific Antigen Density (PSAD) при пациенти с Pi-RADS 3 лезии на простатната жлеза. Показано е, че прагова стойност от 0.12 ng/mL^2 разделя високорисковите от нискорисковите случаи с добра чувствителност и специфичност. Така се създава лесно приложим критерий, който подпомага клиничното решение за провеждане на биопсия при гранични находки при biparametric MRI (bpMRI). Предложената методика може да намали броя на ненужните инвазивни процедури и да позволи по-персонализиран диагностичен подход.

2. Друга публикация разглежда потенциала на контраст-усилената маммография (СЕМ) като алтернатива на ЯМР при диагностика и стадиране на рак на гърдата, особено при пациенти с противопоказания за контраст или с ограничен достъп до ЯМР. Изтъкнати са предимствата на метода по отношение на чувствителност, достъпност и цена, като се обсъжда и неговото място в текущите диагностични протоколи.
3. Представен е и рядък случай на солидно-псевдопапиларен тумор (Frantz тумор) на панкреаса, при който ролята на МРТ и PET/CT е ключова за поставяне на диагнозата и прецизиране на хирургичното поведение. Докладът подчертава важността на мултимодалната образна оценка при редки неоплазми с нисък злокачествен потенциал, особено когато клиничната картина е неспецифична.

По този начин приносите в онкологичната образна диагностика обхващат както широко разпространени, така и редки онкологични състояния, като демонстрират как съвременната образна диагностика може да се интегрира в индивидуализирани и клинично приложими алгоритми за вземане на решения.

Авторът също представя публикации в направлени педиатрична и сърдечно-съдова образна диагностика.

Интерес предизвикват и публикациите в направление медицинско образование и интердисциплинарни аспекти.

В това направление основен акцент е поставен върху развитието на медицинското образование в сферата на образната диагностика, особено в контекста на персонализираната медицина и дигиталната трансформация в обучението. Една от публикациите разглежда въздействието на пандемията от COVID-19 върху подготовката на бъдещите лекари, като се акцентира върху придобитите адаптивност, устойчивост и умения за работа в кризисна обстановка. Обсъжда се значението на новите елементи в учебния процес – телемедицината, дигиталните технологии, обучението в онлайн среда – и необходимостта от интегрирано и непрекъснато обучение чрез менторство и интердисциплинарен подход.

Включена е също интердисциплинарна статия, която разглежда физиологични и когнитивни аспекти на аудио възприятието в контекста на burn-in явлението в аудиотехниката. Статията има принос към разширяване на разбирането за взаимодействието между сензорната физиология и технологичната среда и подчертава

потенциала на радиологията да се ангажира с интердисциплинарни изследвания отвъд традиционния клиничен фокус.

Заклучение

На основание на горното считам, че Д-р Емилиан Божидаров Калчев, д.м. отговаря напълно на наукометричните критерии и показатели за заемане на академичната длъжност „Доцент“, определени с Правилника за приложение на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на МФ на МУ-Варна. Базирайки се на личните си впечатления от кандидата, както и на горепосочените данни за научната продукция, отразяваща закономерно разнообразието и трудностите на клиничната практика и носеща приносен характер за страната считам че Д-р Емилиан Божидаров Калчев, д.м. има необходимите качества и научна продукция. Това ме кара да дам убедено своя положителен вот и да предложа на почитаемите членове на определеното със заповед на Ректора на Медицинския университет „Д-р Параскев Стоянов“ - Варна научно жури да утвърдят на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 7. „Здравеопазване и спорт“ по професионално направление 7.1. „Медицина“ и научна специалност „Медицинска радиология и рентгенология (вкл. използване на радиоактивни изотопи) за нуждите на преподаването по дисциплината „Образна диагностика“ в Катедра „Образна диагностика, интервенционална рентгенология и лъчелечение“ на Медицинския факултет на Медицинския Университет – Варна, Д-р Емилиан Божидаров Калчев, д.м.

17.06.2025 г.

Варна

Подпис:

Заличено на основание чл. 5,
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)
2016/679

Доц. д-р Чавдар Бъчваров, д.м.