

## **СТАНОВИЩЕ**

**Относно:** Конкурс за заемане на академична длъжност „**професор**“ по професионално направление 7.1. Медицина (Образна диагностика), обявен в Държавен вестник, бр. 35 от 18 април 2023 г. за нуждите на Медицински факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, катедра „Физика, биофизика и рентгенология“.

**Кандидат:** доц. Георги Василев Хаджидеков, дм

**Автор на становището:** доц. Добрина Христова Млъчкова, д.м., началник на Клиника по образна диагностика, Медицински Институт – МВР, София

По обявения конкурс за професор единствен кандидат е доц. Георги Василев Хаджидеков. Документите на кандидата са редовни и е стартирана процедура по избора на академичната длъжност „**професор**“, като със заповед на Ректора на СУ „Св. Климент Охридски“. е определено научно жури, което да проведе конкурса

### **1. Анализ на кариерния профил на кандидата**

Доц. Георги Василев Хаджидеков завършва медицина през 2000 г. в Медицински Университет – София. От януари 2002 г. до момента работи в Университетска болница „Лозенец“, София, Отделение по Образна диагностика. От 2007 г. заема последователно академичните длъжности „асистент“, „старши асистент“ и „главен асистент“ в СУ „Св. Климент Охридски“, Медицински факултет, Катедра „Физика, биофизика и рентгенология“. От 2013 г. е избран за „доцент“ в СУ „Св. Климент Охридски“ по професионално направление 7.1. Медицина (Образна диагностика, медицинска радиология и рентгенология, вкл. използване на радиоактивни изотопи), Удостоверение № СУ2013-127/29.11.2013 г.

Доц. Хаджидеков има призната специалност „Образна диагностика“ през 2007 г. През 2012 г. защитава успешно дисертация за придобиване на образователната и научна степен „доктор“. През 2014 г. завършва магистратура по здравен мениджмънт.

### **2. Учебно-преподавателска дейност**

Доц. Хаджидеков е преподавател с 16 години академичен стаж. Той провежда лекции и практически упражнения по образна диагностика на български и чуждестранни студенти по медицина, на студенти – медицински сестри и кинезитерапевти и на специализанти по образна диагностика. От приложената справка за учебната

натовареност за последните 5 години се вижда, че той има средна учебна натовареност 630 часа годишно.

Доц. Хаджидеков е канен като лектор в обучителни уъркшопи с международно участие. Той е участник в проект на МОН „Студентски практики”, както и в проект „Изграждане на интердисциплинарни екипи от млади изследователи в областта на фундаменталните и приложни научни изследвания от значение за медицинската практика” по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”.

Кандидатът участва в състава на научни журита за придобиване на научни степени и академични длъжности. Ръководител е на специализанти, успешно положили изпит за специалност -7 на брой. Той е ръководител на един успешно защитил докторант.

Доц. Хаджидеков участва в написването на едно университетско ръководство.

### **3.Научно-изследователска дейност**

Представената научна продукция на кандидата отговаря на научната област, научното направление и специалността по конкурса за академичната длъжност „професор”.

Дисертационният труд на доц. Хаджидеков за придобиване на образователната и научна степен „доктор” е на тема „Магниторезонансна урография в детската възраст”.

Общият брой на научните трудове на кандидата наброява 234 заглавия, от които изцяло са публикувани 108: 39 - в научна периодика в чужбина (23 с IF) и 62 - в научната периодика в България. Има участие в написването на 6 монографии в чужбина.

След избирането му за доцент общият брой трудове е 104, от които изцяло публикувани са 59. От тях 38 - в издания реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, от които 9 в издания IF и 18 - в нереферирани списания с научно рецензиране. Кандидатът има 2 участия в монографии в чужбина.

Публикациите на доц. Хаджидеков са цитирани общо 216 пъти. След избирането му за доцент броят на цитиранията е 157, от които 110 бр. в издания реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни. H-index: 7 (по Scopus с изключени автоцитати).

От представената от доц. Хаджидеков справка, за изпълнението на минималните национални изисквания по чл. 2б от ЗРАСРБ за научна област 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1. Медицина, научна специалност „Образна диагностика“ е видно, че кандидатът напълно отговаря и дори надхвърля по някои групи показатели минималните национални изисквания за заемане на АД „професор“.

### **4. Научна активност**

Доц. Хаджидеков има участие в 103 доклади и научни съобщения на конгреси и други научни форуми, от които 45 са след избирането му за доцент. Разпределението на последните е както следва: научни съобщения в чужбина с публикувани резюмета в международни списания – 18; научни съобщения в България с публикувани резюмета – 24; доклади и научни съобщения на конгреси и други научни форуми без публикувани резюмета - 3.

Кандидатът участва в договор № 80-10-205/24.04.2017 г., съвместно със студенти и млади учени на тема „Приложение на технологиите за 3D принтиране в областта на общата и клинична анатомия“.

Доц. Хаджидеков е написал 20 рецензии на различни книги и монографии, публикувани в сп. „Рентгенология и радиология“, 9 от които – след избирането му за доцент.

Той е член на Българската асоциация по радиология (БАР), European Society of Radiology (ESR) European Society of Urogenital Radiology (ESUR) European Society of Pediatric Radiology (ESPR) European Society of GastroAbdominal Radiology (ESGAR) American Roentgen R Society (ARRS)

## **5. Научни приноси на кандидата в конкурса**

Основните научни интереси и публикации на кандидата и свързаните с тях научни и приложно-практически приноси, са в следните области:

### *A. Образна диагностика на женската полова система.*

Изложени са възможностите на магнитно-резонансната образна диагностика за визуализация на вродените аномалии на матката съобразно най-новата класификация на Европейското дружество по човешка репродукция и ембриология (ESHRE) и Европейското дружество по гинекологична ендоскопия (ESGE). Основните класове фетални дефекти са илюстрирани със собствени наблюдения на автора, доказателство за голям клиничен опит. Разгледан е приносът на 3 Тесла МР диагностика при маточните миоми, включително при показания за хистероскопско отстраняване.

В оригинално проучване е разгледан въпросът за 3T МР диагностика на пространство заемащите процеси в аднексите, тяхното класифициране и предоперативна оценка.

### *B. Магнитно-резонансна фетална и перинатална образна диагностика.*

Осъществено е оригинално сравнително изследване на двуразмерни измервания от ултразвуковите и МР обраzi от една страна и волуметричното сегментиране при различни степени на фетална вентрикуломегалия. Използваните методи са прийоми на

изкуствен интелект. Получените данни за различните гестационни възрасти могат да бъдат база за бъдещо установяване на количествени норми на феталните краниални структури, позволяващи ранно откриване на аномално развитие на феталния мозък и на вентрикуломегалията. Наблюденията на кандидата се обсъждат и демонстрират в редица публикации на други автори в областта на фетална патология.

*В. Образна диагностика на туморите и усложненията им.*

Описан приносът на 3Т МР диагностика за охарактеризиране на туморите на аднексите. Публикувани са случаи на тумори с необичайна клинична и образна находка - туморна инвагинация в илеоколичната област, тумор в дивертикул на пикочния мехур, вретеновидно-клетъчън тумор на млечната жлеза, тумор на периферните нервни обвивки с рядка локализация - пресакрално, менигиом на обвивката на оптичния нерв.

*Г. Вариетети в анатомията.*

Описани са редица интересни вариации в анатомията на човешкото тяло: директно преминаване на дясната задна комуникантна артерия в дясната задна мозъчна артерия, визуализиране чрез КТ и МР изследване на Cisterna chili, определени са вариациите в анатомията на чернодобните артерии и на порталната вена на кандидат-донори за чернодробна трансплантиация.

*Д. Образна диагностика при хирургични заболявания в корема.*

Разгледани са редки усложнения, съпътстващи хирургически третирани състояния като случай на холоторакс след чернодробна трансплантиация, исхемичен колит, дължащ се на добра мезентериална АВМ и агенезия на vena mesenterica inferior и др.

*Е. Образна диагностика на отделителната система.*

Представени са редки случаи на спонтанна руптура на бъбрец, случай на уретролитиаза. Разработено е и приложението на нискодозовата 64-срезова компютърна томография при нефро- и уретролитиаза, бъбречни тумори и други състояния.

*Ж. Методи на интервенционалната диагностика.*

Разгледани са интервенционалните методи за лечение на болков синдром.

*З. Педиатрична образна диагностика.*

Представено е приложението на нискодозовата КТ като метод на избор за оценка и наблюдение на хроничните белодробни усложнения при деца с муковисцидоза. Представена е възможността на МР изследване при изобразяване на бъбречни аномалии.

*И. Мускулоскелетна образна диагностика.*

Описани са МР образи при огнищните периепифизеални зони на оток (известни също като FOPE зони) и диференцирането им от Salter-Harris фрактурите, стрес-

фрактурите, контузионните огнища с костномозъчен едем, хроничен рецидивиращ мултифокален остеомиелит.

#### *Й. Техника на магнитно-резонансното изследване.*

В съавторство с колектив от български и японски учени е разработен алгоритъм въз основа на МР измервания, проведени на експериментален 7.0 Т магнитен резонанс за работа с малки животни, за оценка на функционалните увреждания на базата на промените в редокс-статуса на бъбренчата тъкан и динамиката на контраста в бъбреците. Подобно е проучването от същия колектив за визуализиране на продукцията на супероксид в допаминергичната област на мозъка при МРТР-третирани мишки. Описаната методика би могла да бъде приложена за неинвазивен анализ за оксидативен стрес в мозъка и редокс-дисбаланс при болестта на Паркинсон и при други невродегенеративни заболявания като болестта на Алцхаймер, шизофрения.

#### *К. Образна диагностика при генетични синдроми и редки болести.*

Доказана е водещата роля на образите методи в диагностиката, наблюдението и лечението на някои редки генетични синдроми и заболявания.

### **6. Лични впечатления**

Познавам доц. Хаджидеков от дълги години. Той се отличава с научна компетентност, отговорност в работата си и отзивчивост към колегите си. Притежава качества за работа в екип, като проявява висока толерантност и уважение към идеите и мнението на другите.

### **7. Заключение**

Представените за конкурса научни трудове и материали, са в пълно съответствие и надвишават изискуемите наукометрични показатели съгласно ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Софийски Университет „Св. Климент Охридски“. Гореизложеният анализ и личните ми впечатления за кандидата като висококвалифициран преподавател и учен са основание убедено да дам своята положителна оценка и препоръчам на Научното жури да гласува положително за присъждане на академичната длъжност „професор“ на доц. д-р Георги Василев Хаджидеков.

25.07.2023 г.

София

Член на научното жури

/доц. д-р Добрена Мълчкова, д.м./