



## СТАНОВИЩЕ

От Проф. д-р Ирена Димитрова Костадинова, дмн

От Аджибадем Сити клиник-Младост, УМБАЛ, София, член на Научно жури по конкурс за заемане на академичната длъжност "Доцент" по научна специалност „Нуклеарна медицина“, в област на висше образование 7. „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.1. "Медицина", за нуждите на Катедра „Медицинска физика, биофизика, рентгенология и радиология“ на МФ, Тракийски Университет, Стара Загора, обявен в ДВ бр.13/15.2.2022г.

Относно: Кандидатурата на Гл.ас. д-р Кирил Благоев Младенов, дм, Клиника по нуклеарна медицина, Катедра „Нуклеарна медицина, Лъчелечение и медицинска онкология“ МФ, МУ-София.

### I. Професионално развитие с преподавателска дейност

Д-р Младенов е роден през 1969г.в гр.София, като завършва висшето си образование в МА-София. През 1999г. Постъпва на работа в УМБАЛ „Александровска“, където понастоящем работи като главен асистент. Взема специалност по „Нуклеарна медицина“ през 2007г. Защитева дисертация на тема“ Възможности на статичната сцинтиграфия и хибридни образни техники- SPECT-CT и PET-CT при някои заболявания а щитовидната жлеза“ през 2016г., за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“. Има общ трудов стаж 29г. Като основното направление, по които работи е хибридната образна диагностика PET-CT и SPECT-PT при онкологични и онкологични заболявания на щитовидната жлеза, други жлези с вътрешна секреция, лимфоми, нерводегенеративни заболявания, мъжка полова система. Преподава на български и чуждестранни студенти по медицина 4 курс, участва в изпитни комисии и в курсове за специализанти, с теми касаещи ендокринната система, но не е представена академична справка за хорариума. Участва в програма за академичен наставник при подготовка на специализанти.

Общото впечатление от работата на д-р Младенов е, че той е мотивиран лекар и преподавател, който съвестно изпълнява служебните си задължения като професионалист и организатор, уважаван от колегите си и болните. Винаги помага с желание и на по-младите си колеги -специализанти при разчитане на резултатите.

Владее английски и руски език.

## **II. Научноизследователска дейност**

В настоящия конкурс д-р Младенов участва общо с 32 труда, от които-реални публикации- 17, 7 резюмета от Европейски конгреси по нуклеарна медицина, всяко с IF 5,537, 4- в учебници за специализанти и студенти, вкл.издание на английски, както и в две монографии за щитовидната жлеза и карцинома на млечната жлеза. Той има общо 12 цитирания от български автори и 1-от чуждестранен автор.

От представената Справка за изпълнение на минималните национални изисквания за придобиване на научното звание”Доцент” става ясно, че той напълно ги покрива, а в някои случаи и доста ги надвишава.

По-важните **методични и научноприложни приноси** на кандидата са насочени основно към възможностите на конвенционалните и хибридните образни нуклеарномедицински методи SPECT-CT и PET-CT за диагностиката на редица онкологични и неонкологични заболявания, а именно:

- Комплексна диагностика на доброкачествените заболявания на щитовидната жлеза, с възможност за характеризиране функцията и структурата ѝ с цел подпомагане на по-нататъшния терапевтичен подход при хипертиреозните състояния и с особено значение при визуализация на ретроклавикуларна и ретростернална струма след прилагане на хибридният метод SPECT-CT
- При пациенти с карциноми на щитовидната жлеза, вкл.при недиференцираните/диференцираните хистологични варианти, авторът прилага както целотелесна сцинтиграфия с  $^{131}\text{I}$  натриев йодид, така и последващо изследване със SPECT-CT или PET-CT с  $^{18}\text{F}$ -FDG за стадиране и рестадиране на заболяването и вземане на решение за оптимален терапевтичен подход.
- През последните 10 години от дейността си, д-р Младенов посвещава приоритетно на лимфопролиферативните заболявания, съвместно с водещи специалисти-хематолози като се разработват и прилагат модерни PET-CT изследвания, комбинирани с измерване на бета-2 микроглобулин, както при диагностичния алгоритъм за стадиране и рестадиране на Хочкиновите, Нехочкинови лимфони и мултиплиция меланом, така и при проследяване ефекта от терапия с цел нейното модифициране, при необходимост.

Проучванията на колектива в тази насока са оценени високо като са представени на водещи Европейски конгреси по нуклеарна медицина, хематология и онкология. Резултатите са публикувани в периодичния медицински печат или изнесени на конгреси. Компетентно и професионално се обсъждат възможностите на нуклеарномедицинските методи при лимфопролиферативните заболявания и свързаните с тях предиктивни и прогностични фактори чрез използване на базово PET-CT изследване, “interim” PET и след преключване на терапията, с особено значение при Хочкиновите лимфоми.

➤ Авторът подпомага въвеждането и работи и в други диагностични приложения в нуклеарната медицина-неврологията при диагностиката на Болестта на Паркинсон с 1123I-DATScan, при заболяванията на ГИТ, участва в екип по разработки за диагнозата и локализирането на НПО като резултатите от последното са публикувани в списания с IF.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Д-р Младенов е единствен кандидат в конкурса за научното звание „Доцент” по специалността „Нуклеарна медицина”, за нуждите на Катедра „Медицинска физика, биофизика, рентгенология и радиология“ на МФ, Тракийски Университет, Стара Загора.

Д-р Младенов мотивирано и с много енергия участва в разработването и прилагане на нови диагностични нуклеарномедицински методи у нас, подготвяйки и младите колеги по специалността и студентите по медицина. Той има вече голям натрупан професионален опит, който научно обобщава в публикации за нашата медицинска общественост и в престижни чужди списания. Покрива напълно националните изисквания за придобиване на научното звание „Доцент”. Като давам положителна оценка, препоръчвам убедено на членовете на уважаемото Научно жури да избере за „Доцент” кандидата Гл.ас.д-р Кирил Благоев Младенов, дм

Изготвил Становището:.....

Проф. д-р Христо Димитров, дмн



## STATEMENT

**From Prof. Dr. Irena Dimitrova Kostadinova, DSc**

**From Acibadem City Clinic-Mladost, University Hospital, Sofia, member of the Scientific Jury in the competition for the academic position "Associate Professor" in the scientific specialty "Nuclear Medicine", in the field of higher education 7. "Health and Sports", professional field 7.1. "Medicine", for the needs of the Department of "Medical Physics, Biophysics, Radiology and Nuclear medicine" of the Ministry of Finance, Thracian University, Stara Zagora, announced in SN No. 13 / 15.2.2022.**

**Concerning: The candidacy of Principal Assistant Dr. Kiril Blagoev Mladenov, PhD, Clinic of Nuclear Medicine, Department of Nuclear Medicine, Radiation Therapy and Medical Oncology, Faculty of Medicine, Medical University of Sofia.**

### **I. Professional development with teaching activity**

Dr. Mladenov was born in 1969 in Sofia, graduating from the Medical University-Sofia. In 1999 he started working at the University Hospital "Alexandrovska", where he currently works as a principal assistant. He took a specialty in Nuclear Medicine in 2007. He presented and defended his dissertation on "Possibilities of static scintigraphy and hybrid imaging techniques - SPECT-CT and PET-CT in some diseases of the thyroid gland" in 2016, to obtain an educational and scientific degree "Doctor". He has a total work experience of 29 years. His main area of work is the hybrid imaging with PET-CT and SPECT-PT in oncological diseases of the thyroid gland, other endocrine glands, lymphomas, neurodegenerative diseases, male reproductive system. He teaches 4th year grade Bulgarian and foreign medical students, participates in examination commissions and courses for specialists with topics related to the endocrine system, but no academic report on the teaching hours has been presented. He participates in a program for academic mentor in the training of graduates.

The general impression from the work of Dr. Mladenov is that he is a motivated doctor and academic teacher who conscientiously performs his duties as a professional and organizer, respected by his colleagues and patients. He is always willing to help his younger colleagues - specialists in reading the results.

He speaks English and Russian.



## II. Research and scientific activity

In this competition Dr. Mladenov participated with a total of 32 papers, of which real publications - 17, 7 abstracts from European Congresses of Nuclear Medicine, each with IF 5,537, 4- in textbooks for graduates and students, including English edition, as well as in two monographs on thyroid and breast cancer. He has a total of 12 citations by Bulgarian authors and 1 by a foreign author.

According to presented data it is clear, that Dr.Mladenov covers the minimum national requirements for acquiring the scientific title "Associate Professor", and in some topics far exceeds them.

The most important methodological and scientific contributions of the candidate are focused mainly on the capabilities of conventional and hybrid imaging nuclear medicine methods SPECT-CT and PET-CT for the diagnosis of a number of oncological and non-oncological diseases, namely:

- Comprehensive diagnosis of benign thyroid diseases, with the ability to characterize thyroid function and structure in order to support further therapeutic approach in hyperthyroid conditions and especially clinically important- the visualization of retroclavicular and retrosternal goiter after the application of the hybrid method SPECT-CT
- In patients with thyroid carcinomas, including undifferentiated / dedifferentiated histological variants, the author applies both whole-body scintigraphy with <sup>131</sup>I sodium iodide and a follow-up study with SPECT-CT or PET-CT with <sup>18</sup>F-FDG for staging and restaging, in order to achieve the optimal therapeutic approach for the patient.
- During the last 10 years of his activity, Dr. Mladenov has been dedicated priority to lymphoproliferative diseases, together with a leading hematologist, developing and implementing modern PET-CT studies combined with beta-2 microglobulin measurement, in the diagnostic algorithm for staging and restaging of Hodgkin's, non-Hodgkin's lymphomas and multiple melanoma, as well as monitoring the effect of therapy and as needed to modify it, according to the obtained results.
- The scientific work of the team in this direction is highly appreciated and presented at leading European congresses in nuclear medicine, hematology and oncology. The results are published in the periodical medical press or presented at congresses. The possibilities of nuclear medicine methods in lymphoproliferative

diseases and related predictive and prognostic factors are competently and professionally discussed through the use of basic PET-CT examination, "interim" PET and at the end of treatment, especially in Hodgkin's lymphoma.

➤ The author supports the introduction and works in other diagnostic applications in nuclear medicine-neurology in the diagnosis of Parkinson's disease with <sup>123</sup>I-DatScan, in diseases of the gastrointestinal tract, participates in a medical team for the diagnosis and localization of unknown of origin malignant tumor and the results are published in journals with IF.

**CONCLUSION: Dr. Mladenov is the only candidate in the competition for the scientific title "Associate Professor" in Nuclear Medicine, for the needs of the Department of Medical Physics, Biophysics, Radiology and Nuclear medicine, Faculty of Medicine, Thracian University, Stara Zagora.**

**Dr. Mladenov is a motivated person and with a lot of energy participates in the development and application of new diagnostic nuclear medicine methods in our country, teaching the medical students and residents in endocrinology. He already has extensive professional experience, which he scientifically summarizes in publications for our medical community and in some prestigious foreign journals. He fully meets the national requirements for obtaining the scientific title "Associate Professor". Giving a positive assessment, I strongly recommend to the members of the respected Scientific Jury to choose for an "Associate Professor" the candidate Principal Assistant Kiril Blagoev Mladenov, Ph.D.**

**Prepared the STATEMENT: ...**

**Prof. Dr. I. Kostadinova, MD, DSc**