**Д О НАУЧНОТО ЖУРИ**
**ОПРЕДЕЛЕНО СЪС ЗАПОВЕД № 3-158/29.06.2019**
**НА ИЗПЪЛНИТЕЛНИЯ ДИРЕКТОР**
**НА УСБАЛО-ЕАД, ГР. СОФИЯ**

# Р Е Ц Е Н З И Я

**от: Проф. д-р Галина Борисова Чакалова, дм**
**Научна специалност: Онкология**
**И Н С Т И Т У Ц И Я :** Университетска специализирана болница за активно лечение по онкология-ЕАД, гр. София

**ОТНОСНО:**

Конкурс за заемане на академичната длъжност „Професор" в област 7. „Здравеопазване и спорт", професионално направление 7.1. „Медицина", научна специалност „Онкология" с шифър 03.01.46 за нуждите на Клиниката по лъчелечение при „УСБАЛО-ЕАД", София, публикувано в Държавен вестник бр. 25, стр. 108 от 26 март 2019 г.

На първото заседание на научното жури на 08.07.2019 год. съм избрана за председател на научното жури, както и да изготвя рецензия. Рецензията е съставена в съответствие с ЗРАСРБ, Раздел III/Раздел IV от ППЗРАСРБ – Условия и ред за заемане на академичната длъжност „доцент"/"професор" и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в УСБАЛО-ЕАД.

В така обявения конкурс, в законово установения срок за участие, редовни документи е подал и е допуснат само един кандидат – доц. Д-р Иглика Спасова Михайлова, Началник отделение по перкутанно лъчелечение в УСБАЛО-ЕАД, София.

Всички материали на кандидата са представени в класьори в перфектен вид, съгласно изискванията на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в УСБАЛО-ЕАД.

## А. БИОГРАФИЧНИ ДАННИ

Доц. Д-р Иглика Спасова Михайлова, дм. е родена на 22.01.1969 г. Висше образование завършва през 1995 г., с магистърска степен по медицина и има 24 - годишен трудов стаж. През периода 1997 - 2001 г. е работила в Радиологично отделение в Онкологичен център, Плевен. От 2002 г. и до момента работи в Клиника по лъчелечение на УСБАЛ по Онкология, София, като от 2014 г. е Началник отделение по перкутанно лъчелечение към Клиника по лъчелечение.

През 2002 г. придобива Специалност „Лъчелечение", а през 2005 г. - Специалност „Онкология". Има и специалност по Здравен мениджмънт.

През 2013 г. Д-р Иглика Спасова Михайлова е защитила дисертационен труд на тема:„ПРЕДОПЕРАТИВНО ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕ ПРИ ЛОКАЛНО АВАНСИРАЛ РЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ - САМОСТОЯТЕЛНО ИЛИ ЕДНОВРЕМЕННО С ХИМИОТЕРАПИЯ" и придобива научно-образователна степен „Доктор "

Д-р Иглика Спасова Михайлова, дм през 2015 г. сред конкурс придобива академична длъжност „ДОЦЕНТ" по научната специалност „Онкология" шифър 03.01.46.

## Б. НАУЧНА И НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

### I. ПУБЛИКАЦИОННА АКТИВНОСТ И НАУКОМЕТРИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ

Доц. Д-р Иглика Спасова Михайлова, дм, участва в настоящия конкурс с 243 заглавия на научни трудове, плод на цялостната и научно-изследователска дейност.

От тях: дисертация - 1 бр., публикации, свързани с дисертационния труд 5 бр, глави в монографии, учебници, ръководства и сборници - 28 бр., публикации в чужди списания - 12 бр., публикации в наши списания - 66 бр., и изнесени доклади у нас и в чужбина – 131 бр.

След изключване на дисертационния труд, публикациите, свързани с него и публикациите по заемане на академичната длъжност „доцент", на рецензиране по конкурса за „професор" подлежат 108 научни труда (20 глави в монографии и учебници, 7 публикации на статии в чужди списания, 30 публикации на статии в наши списания, както и 51 изнесени доклади у нас и в чужбина).

| **Раздел** | **Брой** | **Първи автор** | **Съавтор** |
|---|---|---|---|
| ***I. Публикации в специализирани научни списания в чужбина и на латиница у нас*** | 7 | 1 | 6 |
| ***II. Публикации в специализирани научни списания у нас*** | 30 | 1 | 29 |
| ***III. Монографии (3), учебници, ръководства и сборници (5)*** | 20 | 14 | 6 |
| ***общо*** | **57** | **16** | **41** |
| ***IV. Участие в научни форуми в чужбина*** | 2 | - | 2 |
| ***V. Участие в научни форуми у нас*** | 24 | 9 | 15 |
| ***VI. Симпозиуми и конференции без отпечатване на резюмета*** | 25 | 17 | 8 |
| ***общо*** | **51** | **26** | **25** |

От общо 108 научни труда, на 42 (45 %) доц. Д-р Иглика Михайлова е самостоятелен или първи автор, което доказва нейният голям личен принос в разработките. Доц. Д-р Иглика Михайлова има публикации в редица престижни международни списания индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of science) и с импакт фактор, а именно : J. of BUON, Reports of Practical Oncology & Radiotherapy, Current Radiopharmaceuticals, Journal Radiation Protection Dosimetry.

Доц. Д-р Иглика Михайлова има общ Impact Factor (IF) 17.753 и 59 цитирания въз основа на автоматизираната информация от базите данни Web of Science, Scopus и Google Scholar).

Доц. Д-р Иглика Михайлова е включена в регистъра на академичния състав и защитените дисертационни трудове на НАЦИД в списъка на хабилитираните лица с наукометрични показатели *(https://ras.nacid.bg/dissertations-search).*

**II. ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ И АКТИВНОСТ**

Доц. д-р И. Михайлова е научен ръководител на един докторант и обучава 4 специализанти по специалността „Лъчелечение".

Доц. И. Михайлова е лектор на основен курс за специалност „Лъчелечение”, хоноруван преподавател в МУ – Пловдив и Медицински колеж „Й. Филаретова” към МУ – София.

Доц. И. Михайлова е участвала в състава на 3 научни журита за придобиване на научна степен „доктор”, академични длъжности „доцент" и „професор”.

Доц. д-р И. Михайлова е член на Гилдията на лъчетерапевтите в България и Европейската асоциация по онкология (ESTRO).

## III. НАПРАВЛЕНИЯ В НАУЧНАТА И НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА

Научната проблематика в трудовете на доц. д-р И. Михайлова е мностранна и може да се обобщи в следните групи:

1. Лъчелечение в онкологията
   - 1.1. Планиране на лъчелечението
   - 1.2. Техники за облъчване
   - 1.3. Едновременно лъче-химиолечение
2. Лъчелечение на основни туморни локализации
   - 2.1. Карцином на млечната жлеза
   - 2.2. Карцином на белия дроб
   - 2.3. Карциноми на женски гениталии
   - 2.4. Карцином на простата
3. Лъчелечение при редки онкологични локализации

## IV. НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИ ПРИНОСИ НА КАНДИДАТА

Научните трудове на Доц. д-р И. Михайлова обхващат значими проблеми в областта на онкологията, като научно-практическите приноси най-общо могат да бъдат разделени на: 3 теоретични, 8 клинични с научно-приложен характер и 7 методични, а именно:

Научно-теоретичните приноси са:

1. Разгледан е органосъхраняващия подход при карцинома на ларинкса и за първи път в българската литература е представен проблемът за повторно облъчване при рецидиви след проведено радикално лъчелечение при карциномите на главата и шията.
2. За първи път в българската литература са разгледани възможностите за облъчване на туморното ложе – интраоперативно, следоперативно с брахитерапия и на линеен ускорител на болни с карцином на млечната жлеза.
3. Въпросът за разграничаване на истински рецидиви при карцином на млечната жлеза от нововъзникал тумор след органосъхраняваща операция е разгледан и анализиран за първи път в страната.

Научно-практическите приноси са:

4. За първи път в страната е приложена тактика “wait and see” при селектирани болни с ректален карцином.
5. С въвеждането в предлечебното стадиране на болните с ректален карцином с магнито-резонансна томография (МРТ) се осъществява правилно и точно стадиране и селекция на болните за вида предоперативно ЛЛ-едрофракционирано или дребнофракционирано ЛЛ.

6. За лечение на аналния карцином с цел органосъхраняване е включено прилагане на комбинирани терапевтични подходи – лъчелечение и химиотерапия.
7. Въвеждането на едновремнната ЛЛ-ХТ при болни с РМШ (II-IVA) води до повишаване на общата преживяемост с 6-8% и това поведение се утвърди като стандарт у нас при лечението на болни с висок риск с РМШ.
8. Като рутинна клинична практика се утвърди прилагане на образни методи МРТ и КТ за предоперативно стадиране и проследяване на ефекта от лечението при карцином на маточната шийка.
9. За първи път в страната е въведен методът радиохирургия на метастази с апарат за хеликална томотерапия при болни с мозъчни, белодробни, надбъбречни и костни лезии.
10. Въведен е нов за страната подход за лечение на рецидиви на карциномите на главата и шията на апарат за хеликална томотерапия.
11. Модулирано по интензитет лъчелечение (IMRT и Rapid Arc) е основен метод за планиране, с помощта на образи от SPECT/CT се очертават клиничните мишенни обеми при медиастинални и белодробни тумори води до по-висока прецизност и точност на лъчетерапевтичното планиране и съответно облъчване.

Методичните приноси са:

12. Определени са показанията и схемите за прилагане на радиохирургия при олигометастатично заболяване в “Национален стандарт за прилагане на радиохирургия при онкологични и неонкологични заболявания”.
13. След въвеждането в действие на новите линейни ускорители, основна техника за планиране на съвременното лъчелечение е модулираното по интензитет лъчелечение при болни с различни локализации на тумора.
14. При мезотелиом на плеврата е разработена за първи път в страната техника за облъчване на цялата плевра с минимална доза в подлежащия бял дроб и сърцето на апарт за хеликална томотерапия.
15. При пациенти с тумори на глава и шия се прилага разработена в Клиниката на УСБАЛО техника за симултантно интегриран буст в първичния тумор или лимфните възли.
16. Разработена е техника за полутелесно, целокостно-мозъчно и целотелесно облъчване при болни с хематологични заболявания, при които предстои костно-мозъчна трансплантация.
17. Новостите в лечението на рака на белия дроб са разгледани подробно в издадена през 2018 г. “Медицинска онкология”.
18. Осъвременяване на лъчелечебните подходи е извършено в новия стандарт за лъчелечение на злокачествените тумори на млечната жлеза приет на годишна среща на Гилдията на лъчетерапевтите през 2018 г.

## V. ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧНА ДЕЙНОСТ

Доц. д-р И. Михайлова участва в различни комисии (предлечебни и следлечебни онкологични комитети по различни локализации), подпомагащи лечебната и диагностичната дейност на УСБАЛО- ЕАД.

Като началник на отделението по перкутанно лъчелечение към Клиника по лъчелечение на УСБАЛО участва активно в лечебно-диагностичната дейност. Тя има изключително голяма консултативна и лечебна натовареност при болни, извършващи лъчелечение.

## VI. АДМИНИСТРАТИВНИ ОТГОВОРНОСТИ

Доц. д-р И. Михайлова освен началник на отделение, е и член на управлението на болницата- борд на директорите на УСБАЛО.

Като административни активности следва да се отбележат участията и в комисии към УСБАЛО-ЕАД (комисия ЛКК и др.)

## VII. АНАЛИЗ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО НА КАНДИДАТА С МИНИМАЛНИТЕ НАЦИОНАЛНИ НАУКОМЕТРИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЗАЕМАНЕ НА АКАДЕМИЧНА ДЛЪЖНОСТ „ПРОФЕСОР“ В НАПРАВЛЕНИЕ 7. ЗДРЕОПАЗВАНЕ

В приложената по-долу таблица е извършен този анализ.

| Група от показатели | Показател | Минимален брой точки за ПРОФЕСОР | ЛИЧЕН БРОЙ ТОЧКИ |
|---|---|---|---|
| А | 1. Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "доктор" | 50 | **50** |
| Б | 2. Дисертационен труд за присъждане на научна степен "доктор на науките" | 100 | **-** |
| В | 3. Хабилитационен труд, т.е. монография, представена във връзка с процедура за хабилитиране | 100 | **-** |
| | 4. Хабилитационен труд, под формата на научни публикации (**не по-малко от 10**) в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of science); n = брой автори | 60/n - 10 статии | **184** |
| Г | 5. Публикувана монография, която не е представена като основен хабилитационен труд | 100 | **-** |
| | 6. Публикувана книга (която притежава ISBN) на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "доктор" или за присъждане на научна степен "доктор на науките" | 40 | **-** |
| | 7. Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of science) n = брой автори | 60/n- 2 статии | **24** |
| | 8. Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове n = брой автори | 30/n - 19 статии | **143,8** |
| | 9. Публикувана глава от колективна монография n = брой автори | 20/n- 15 глави | **123 Г8+Г9 =143,8+130,3 = 274,1** (200 необходими**)** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Д | 10. Цитирания и/или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of science) | 15-<br>6 цитирания | **90** |
| | 11. Цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране | 10-<br>1 цитиране | **10**<br>**Д10+Д11 =90+10= 100**<br>(100 необходими) |
| | 12. Цитирания и/или рецензии в нереферирани списания с научно рецензиране | 5 | **-** |
| Е | 13. Придобита научна степен "доктор на науките" | 40 | - |
| | 14. Ръководство на успешно защитил докторант; | 40 | |
| | 15. Придобита медицинска специалност | 40 –<br>3<br>специалности | **120** |
| | 16. Участие в национален научен или образователен проект | 15 | - |
| | 17. Участие в международен научен или образователен проект | 20 | - |
| | 18. Ръководство на национален научен или образователен проект | 30 | - |
| | 19. Ръководство на международен научен или образователен проект | 40 | - |
| | 20. Публикуван университетски учебник n = брой автори | 40/n | |
| | 21. Публикувано университетско учебно пособие n = брой автори | 20/n-<br>1 пособие | **2,5** |
| | 22. Обучение на стажанти, специализанти и докторанти (семинарни и практически занятия) | 30-<br>4<br>специализанти | **120** |

**ВСИЧКО** **887,3**

Както е видно от таблицата Доц. д-р И. Михайлова има значително повече точки от минималните наукометрични показатели (550 точки) за заемане на академичната длъжност „ПРОФЕСОР“ в направлевие 7. Здравеопазване.

## VIII. ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ ОТ КАНДИДАТА

Познавам лично и добре кандидата още от 2002 година от първите и работни дни в болницата.

Доц. д-р И. Михайлова винаги е правила впечатление със задълбоченост на познанията, вкус към науката и научните дирения, оригинален ум и настойчивост. В годините тя се утвърди като много компетентен лъчетераперт и човек, с подчертано изразени лични качества. Никак не е пресилено да се каже, че тя е една от водещите лъчетерапевти за страната ни.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Доц. д-р И. Михайлова има 24 - годишен трудов стаж в областта на клиничната онкология и лъчелечението, което само по себе си е достатъчен залог за правилното развитие и овладяване на голямата интердисциплинарна специалност „онкология”.

В конкурса Доц. д-р И. Михайлова участвува с общо 243 научни труда. От тях в настоящия конкурс се рецензират 108 (20 глави в монографии и учебници, 7 публикации на статии в чужди списания, 30 публикации на статии в наши списания, както и 51 изнесени доклади у нас и в чужбина). В 42 от тях (45 %) Доц. д-р И. Михайлова е водещ автор; в 66 (55%) е втори автор и последващ автор. Общият Impact Factor (IF) на публикациите на кандидата е 17.753, като има и 59 позитивни цитирания. Доц. Д-р Иглика Михайлова е включена в регистъра на академичния състав и защитените дисертационни трудове на НАЦИД в списъка на хабилитираните лица с наукометрични показатели. Доц. д-р И. Михайлова има значително повече точки от минималните национални наукометрични показатели (550 точки) за заемане на академичната длъжност „ПРОФЕСОР“.

Научните трудове на Доц. д-р И. Михайлова обхващат значими проблеми в областта на онкологията, като научно-практическите приноси най-общо могат да бъдат разделени на: 3 теоретични, 8 клинични с научно-приложен характер и 7 методични.

Доц. д-р И. Михайлова има преподавателска дейност в основен курс за специалност „Лъчелечение” и при обучението за рентгенови лаборанти, както и е научен ръководител на един докторант и обучава 4 специализанти по специалността „Лъчелечение”, в семинарни и практически занятия. Не може да не се спомене като голям плюс участието и в монографии и учебници, които също дават предимство при окончателната оценка.

Считам, че Доц. д-р Иглика Спасова Михайлова, дм отговаря напълно на условията по чл. 29 на ЗРАСРБ и на минималните национални наукометрични показатели, необходими за заемане на академичната длъжност „ПРОФЕСОР“, както и правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности на УСБАЛО-ЕАД, и убедено препоръчвам на почитаемото научно жури да гласува положително при избора и за **професор по научната специалност онкология** (03.01.46) в Клиника по лъчетерапия на УСБАЛО-ЕАД, гр. София.

25.07.2019 г.

Рецензент:
/Проф. д-р Галина Борисова Чакалова, дм /