

## РЕЦЕНЗИЯ

от Акад. проф. д-р Иван Господинов Миланов дмн

за заемане на академична длъжност „доцент“

по професионално направление 7.1. „Медицина“, научна специалност  
„Офталмология“ към Медицински факултет“ при Софийски Университет „Св. Климент  
Охридски“- София

конкурсът е обнародван в ДВ бр. 59/26.07.2019 г.

с единствен участник д-р Елена Атанасова Мермеклиева - Хараланова д.м.

Рецензията е изготвена съобразно Закона за развитие на академичния състав и  
Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на  
академична длъжност в СУ- София

### Биографични данни и професионална реализация

Д-р Елена Мермеклиева е родена в гр. Казанлък. Завършва със златен медал СОУ с изучаване на английски език. През 1997 г. завършва с отличие медицина в Медицински университет - София. Придобива специалност „офталмология“ през 2002 г. В периода 2003 - 2004 г. завършва пълен курс по „Здравен мениджмънт“ към МУ – София. Има 20 г. трудов стаж като офталмолог. В периода 2002 - 2006 г. работи в доболничната помощ в София, а от 2007 г. до момента е офталмолог в УМБАЛ „Александровска“, клиника по офталмология, отделение по витреоретинална хирургия и очни травми. От месец май 2019 г. е офталмолог и в очно отделение към УБ „Лозенец“.

Специализира през 2007 г. в „Moorfields Eye Hospital“ – Лондон – окулопластика, роговица, катаракта, витреоретинална хирургия. През 2008 г. специализира при едни от най-добрите окулопластични хирурзи в New York – пластична и реконструктивна хирургия на клепачи, орбита и слъзен апарат. През следващите години има множество специализации в чужбина: Словения - ОСТ, ФА, лазертерапия, електрофизиология, невроофталмология,

Австрия, Индия – катарактална хирургия, Чехия – заболявания на ретината и Берлин - електрофизиология.

Д-р Мермеклиева е спечелила множество международни грантове за обучение от авторитетни международни организации като SOE Educational grant – 2007 г., IFOS/ICO International Fellowship – 2008 г., EBO grant for teachers – 2008 г., AAF/OMI grant – 2012 г., LIONS Club International Grant – 2013 г.. Преминала е и завиден брой (39) специализирани курсове по офталмология и естетична медицина, притежава сертификати за високоспециализирана дейност по офталмология – лазертерапия и флуоресцеинова ангиография.

От 2017 г. преподава на лекари – специализанти по офталмология към МУ – София, а от 2018 г. и на студенти медицински сестри и акушерки към МУ – Варна филиал Велико Търново.

През 2018 г. придобива образователна и научна степен „Доктор“ след успешно защитен дисертационен труд на тема „Промени в показателите на електрофизиологичните изследвания на зрителния анализатор при пациенти със захарен диабет“. През 2018 г. издава монографичен труд „Електрофизиология на зрението основни принципи и клинично приложение“ и практическо ръководство „Електрофизиологични методи в офталмологичната и офталмоневрологичната практика“.

Член е на Българското дружество по офталмология, Съюза на очните лекари в България, Българската глаукомна асоциация, на Българската асоциация по клинична електромиография и евокирани потенциали, Член на Федерацията на синдикатите в здравеопазването към КНСБ.

Член е на редакционната колегия на няколко специализирани международни медицински списания - “International Journal of Ophthalmology & Visual Science, “The Clinical Ophthalmologist Journal”, “Diabetes and Islet Biology”, както и на едно българско специализирано медицинско списание „Medicart”.

През 2016 г. е рецензент на резюмета на Световния конгрес по офталмология в Гуадалахара - Мексико. Тя е рецензирала статии и в реферирани списания в световните база данни Scopus, Web of science с ISI импакт фактор – 7 бр.

През 1997 г. има награден с грамота научен доклад на Студентска научна сесия - МУ-София, а през 2017 г. получава Първа награда за най-добър постер на 12-ти Национален Конгрес на Българското дружество по офталмология с международно участие.

Владее свободно 3 чужди езика – английски, гръцки, руски и има отлична компютърна грамотност.

### Наукометрични данни

Д-р Мермеклиева представя за участието си в конкурса следните научни трудове:

Дисертационен труд

Монографичен труд

Практическо ръководство

42 реални публикации, от които

- 3 във връзка с дисертационния труд, от които 1 в списание с ISI импакт фактор

- 39 извън дисертационния труд, от които

- 6 в международни реферирани в световните база данни Scopus, Web of science списания с ISI импакт фактор – първи единствен автор, общ ISI импакт фактор – 5,943, личен ISI импакт фактор - 5,94

- 2 в международни реферирани в световните база данни Scopus, Web of science списания с SJR импакт фактор - първи автор

- 4 в български реферирани в световните база данни Scopus, Web of science списания – на всички е първи автор

- 1 в международно списание с научно рецензиране – трети автор

- 26 в национални медицински списания с научно рецензиране – първи автор в

13 от тях

- 3 участия в научни форуми в чужбина - извън тези за придобиване на ОНС “Доктор”, в 2 от тях първи автор

- 23 участия в национални научни форуми (21 извън тези за придобиване на ОНС “Доктор”) - в 6 от тях първи автор

Според справката за изпълнение на минималните национални изисквания за съответната научна област реалните точки на д-р Мермеклиева са 1502,38.

От реалните 42 публикации (3 са преди ОНС "доктор") разпределението е както следва:

Първи автор - 28 (67%).

Втори автор - 2 (5%).

Трети и следващ автор - 12 (28%).

От публикуваните резюмета, на брой 26 (2 са преди ОНС "доктор") разпределението е както следва:

Първи автор - 8 (31%).

Втори автор - 3 (12%).

Трети и следващ автор - 15 (57%).

Според представената справка от ЦМБ, МУ – София, са издирени 4 български цитати. В базата данни Scopus са открити 4 цитати и в базата данни Web of Knowledge са открити 4 цитати.

Според представената справка от НАЦИД в базите данни Scopus, Web of science и други бази данни са открити 6 цитати. IF на списанията, в които са цитатите е 0,453, SJR – 0,267.

Според представените справки от ЦМБ, МУ - София и НАЦИД общият импакт фактор на публикациите извън дисертационния труд е: 5,943, личният импакт фактор - 5,94, като правят впечатление публикациите в реномирани международни медицински списания с висок импакт фактор като European Journal of Ophthalmology, Neurophysiologie Clinique, Biotechnology & Biotechnological Equipment.

Основните области на научна активност на д-р Мермеклиева са свързани с електрофизиологията, офталмоневрологията, заболяванията на ретината, възпалителните и туморни заболявания на очите и травмите.

Дисертационният труд „Промени в показателите на електрофизиологичните изследвания на зрителния анализатор при пациенти със захарен диабет“ е посветен на актуален проблем в областта на офталмологията – увреждането на зрителния анализатор като усложнение на захарния диабет и ролята и значението на някои електрофизиологични методи за ранното предклинично откриване на увредената функция на зрителния анализатор. Захарният диабет е социално значимо заболяване, което засяга голям процент от активното население по света и в много случаи води до слепота. Поради това намирането

на нови методи за ранно откриване на предклинични увреди е от съществено значение за профилактиката и предотвратяване на усложненията на захарния диабет. Дисертационният труд е представен на 205 стандартни машинописни страници, като за неговото онагледяване са използвани 124 таблици и 60 фигури. Библиографската справка обхваща 24 страници и съдържа общо 312 литературни източника, от които 17 на кирилица и 295 на латиница.

Монографичният труд „Електрофизиология на зрението – основни принципи и клинично приложение”, е издаден през 2018 г. Разгледани са компетентно и подробно всички електрофизиологични методи - електроретинографията (ЕРГ), електроокулографията (ЕОГ) и зрителните евокирани потенциали (ЗЕП). ЕРГ и ЕОГ се използват за диагностика и проследяване на редица заболявания на ретината, а ЗЕП зависят от функционалната цялост на целия зрителен път от фоторецепторите в ретината, през очния нерв, зрителния тракт, оптичната радиация до зрителната кора. ЕФ методи намират широко приложение при изследване функцията на ЗА при редица заболявания в офталмологичната и неврологичната практика, за обективно измерване на зрителната острота и зрителното поле при некооперативни пациенти, при малки деца и при симулация. Друго важно приложение на ЕФ изследвания е при определяне на лекарствена и производствена токсичност.

Монографията на д-р Мермеклиева е единственото издание на български език, която описва същността, възникването и развитието на електрофизиологията на зрението. Разгледани са подробно отделните електрофизиологични техники и приложението им при различните офталмологични и офталмоневрологични заболявания. Представен е собственият опит на автора с разгледани интересни клинични случаи. Големият брой схеми и илюстрации дава възможност лекарите, за които е предназначена бързо и лесно да навлязат в дебрите на електрофизиологията. Много умело е представена тази сложна материя в по-понятен вид, така че да стане достъпна и интересна за по-широк кръг специалисти – офталмолози, невролози, електрофизиолози, защото тя е незаменима в диагностиката и проследяването на множество конгенитални и придобити заболявания, както и като полезен експертен инструмент в медицинската дейност. Структурирана е в три отделни глави, всяка със собствена библиография.

Практическото ръководство за специалисти офталмолози, невролози и физиолози „Електрофизиологични методи в офталмологичната и офталмоневрологичната практика“

подробно разглежда механизма на извършване на отделните електрофизиологични методи като се дават препоръки при кои заболявания кое изследване е най-информативно.

В по-голямата си част (33 бр.) публикациите са посветени на електрофизиологичните методи за изследване при различни заболявания. Интересът на д-р Мермеклиева в тази област датира още от студентските и години, първите и публикации на тази тема са на Студентска научна сесия през 1997 г., където са представени резултатите от извършено експериментално проучване за влиянието на нервен растежен фактор върху регенерацията на травматично увредени зрителни нерви на зайци като се следи електрофизиологичната им активност. Докладът е отличен с грамота за принос в развитието на науката.

През следващите години се запазва интересът към зрителните евокирани потенциали като обективен метод за изследване функцията на зрителния анализатор при редица офталмоневрологични, неврологични и общи заболявания. Д-р Мермеклиева се включва и в проучвания, при които се използват и други електрофизиологични изследвания като слухови евокирани потенциали и интраоперативно мониториране на мозъчната функция, което не е провеждано дотогава в България (4 бр.).

Д-р Мермеклиева има и разработки в областта на офталмоневрологията – при оптикомиелит, антифосфолипиден синдром с очно ангажиране, множествена склероза и редки болести с офталмоневрологично засягане (7 бр.).

По време на специализацията си в САЩ се включва в международни научни разработки като представят рядък случай на орбитален шваном.

Автор е на публикации и в областта на отлепването на ретината, възпалителните заболявания и очните травми, представени на научни форуми, които обогатяват познанията на офталмологичната общност (6 бр.).

Основните приноси са свързани с въвеждането в България на редица електрофизиологични методики – патерна електроретинография, фулфилд ретинография, както и създаване на оригинална методика за едновременна регистрация на патерна електроретинография и зрителни евокирани потенциали при офталмологични, офталмоневрологични и някои системни заболявания. Има разработки и с мултифокална ЕФ методика при дистрофични ретинални заболявания. Изработени са референтни стойности за тези изследвания за българската популация. Тя е един от малкото офталмолози – електрофизиолози в България.

### Учебно-преподавателска дейност

Д-р Мермеклиева е представила справка от Катедрата по офталмология към МУ – София, от която е видно, че от 2017 г. е лектор на основен курс за лекари-специализанти по очни болести. От 2018 г. тя е хоноруван преподавател на студенти медицински сестри и акушерки към МУ - Варна, филиал Велико Търново. През 2018 г. издава практическо ръководство за специалисти офталмолози, невролози и физиолози „Електрофизиологични методи в офталмологичната и офталмоневрологичната практика“, където много подробно е разгледана техниката на извършване на отделните електрофизиологични изследвания. От 2007 г. работи в Клиника по офталмология към УМБАЛ „Александровска“ - София, където ежедневно работата и е свързана с практическо обучение на специализиращи лекари от приемния кабинет през отделението, до операционната, помагайки им да усвоят всички практически умения, свързани с диагностичния и терапевтичен план на работа.

### Научно-изследователска дейност

Д-р Мермеклиева е участвала в два научно-изследователски проекта - единият е “InterCriteria Analysis – Нов подход към вземане на решение“ - финансиран от Националния фонд за научни изследвания 2016-2017 г., DFNI-I-02-5, а другият “Модел за анализ на слухови мозъчно-стволови предизвикани потенциали при болни с остри разстройства на мозъчното кръвообращение” - премиран в конкурсите на МУ- София за финансово подпомагане през 1996-1997 год.

Д-р Мермеклиева е съизследовател в 7 клинични проучвания фаза III, притежава Сертификати за добра клинична практика при клинични проучвания в България

**В заключение** професионалните и лични качества на д-р Елена Мермеклиева са безспорни. Тя е с отлична класификация и подготовка в областта на офталмологията, електрофизиологията и невроофталмологията. Известна е в медицинските среди като отличен диагностик и офталмохирург. Тя е изграден и авторитетен специалист със значителен принос в научната, практическата, диагностичната, терапевтичната и оперативна дейност.

Тя напълно покрива количествените и качествените критерии на Софийски Университет „Св.Климент Охридски“- София по научно - изследователска, учебно - преподавателска и лечебно - диагностична дейност за академичната длъжност „доцент“

Базирайки се на анализа на научните трудове, преподавателската и богата клинична дейност в областта на офталмологията, електрофизиологията и невроофтальмологията, предлагам д-р Елена Мермеклиева д.м, да бъде избрана за „доцент“ по офталмология за нуждите на Медицински факултет при Софийски Университет „Св. Климент Охридски“- София.

30.11.2019 г.

София

Рецензент:

Акад. проф. д-р Иван Господинов Миланов дмн

