

## РЕЦЕНЗИЯ

За обявен конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ в областта на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт“ по професионално направление 7.1 „Медицина“ и научна специалност „Неврология“, обявен в ДВ, бр.19 от 5.03.2021г.

### **Кандидат по обявения конкурс:**

**Д-р Мария Иванова Димитрова, дм** – началник на Отделение по неврология на УМБАЛСМ „Н.И. Пирогов“.

**Рецензент:** проф. д-р Николай Стефанов Габровски, дмн. Началник на Клиника по неврохирургия на УМБАЛСМ „Н.И. Пирогов“. Главен координатор на Експертен съвет по медицинската специалност "Неврохирургия", член на Научното жури със заповед № РД-26-1166/05.05.2021г. на Изпълнителния директор на УМБАЛСМ „Н.И. Пирогов“ и проведено заседание на Научното жури - протокол №1/10.05.2021г.

Д-р Мария Димитрова е родена през 1975г. Завършва средно образование през 2001г. в математическа гимназия „Баба Тонка“, гр. Русе. През 2007г. се дипломира в Медицински университет, София, специалност Медицина. От 2013г. е с призната специалност „Неврология“. През 2018г. се дипломира като магистър във факултет по ”Обществено здраве и здравен мениджмънт“.

Д-р Мария Димитрова започва работа в Клиниката по нервни болести на Военномедицинска академия през 2008г. Заема последователно длъжностите ординатор и асистент, а от 2016 година е военнослужещ в Българската армия. През 2018 година защитава дисертационен труд на тема „Невропсихологични нарушения при обструктивна сънна апнея“ с

научен ръководител проф. Красимир Генов, дмн и научен консултант акад. Лъчезар Трайков (диплома № 129/30.04.2018г). От 2018г. година е избрана за Началник на Отделение по нервни болести на УМБАЛСМ “Н.И. Пирогов”.

Д-р Мария Димитрова е преминала през множество курсове и специализирани обучения за повишаване на квалификацията като: Spring School For Young Neurologists, Stare Splavy, 2012; ALS diagnosis and care, Prague, 2012; Когнитивни нарушения при неврологични заболявания, 2014; Preceptorship on MRI in multiple sclerosis, Милано, Италия, 2015; Regional Teaching Course of the European Academy of Neurology, 2017; World Federation of Neurology continuing medical education program, 2017; Fabry Summer School, 2018; Академия „Деменции“, 2019; Stroke Treatment Logistics Simulation Training Course, Brno, 2019.

Притежава свидетелство за високоспециализирани дейности в неврологията - „Невросонология“ от 2014г. както и:

- Сертификат за оценка по EDSS;
- GCP certificate;
- Сертификат за оценка на неврологичен дефицит по NIHSS скала;
- Сертификат за оценка на тревожност и депресия C-SSR.

Д-р Мария Димитрова е член на Българско дружество по неврология, Българско дружество по невросонология и мозъчна хемодинамика, Българско дружество по сомнология, Европейско дружество по невросонология и мозъчна хемодинамика, Български лекарски съюз.

Владее английски език.

В конкурса д-р Мария Димитрова се явява със 79 научни труда, от които един дисертационен труд (с автореферат), една самостоятелна монография. На 34 от научните трудове кандидатът е първи автор. Разпределението им е както следва:

- Дисертационен труд с автореферат „Невропсихологични нарушения при обструктивна сънна апнея“- дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ по научна специалност „Нервни болести“, шифър 03.01.19, 2018г.

- Монография „Диагностични и терапевтични подходи при криптогенен мозъчен инсулт“, 2021г., София, J.A.M.G BOOKS, ISBN 978-619-7321-16-6.

- 35 научни публикации.
- 21 участия в национални форуми.
- 21 участия в международни форуми.

Шест от научните публикации са с импакт фактор, както и 15 от 21 участия в международни форуми.

Публикации в списания с IF	IF	Брой автори	Индивидуален IF
Folia medica, 2020	0.87	2	0.435
Folia medica, 2020	0.87	2	0.435
Folia medica, 2020	0.87	4	0.2175
Folia medica, 2020	0.87	2	0.435
Folia medica, 2021	0.87	3	0.29
Folia medica, 2021	0.87	2	0.435
<b>IF</b>			<b>2.2475</b>
Съобщения в списания с IF			
European Journal of Neurology, 2012	4.981	2	2.4905
European Journal of Neurology, 2014	4.676	2	2.338
European Journal of Neurology, 2015	4.483	5	0.8966
European Journal of Neurology, 2016	4.224	5	0.8448
European Journal of Neurology, 2019	4.575	3	1.525
European Journal of Neurology, 2020	4.575	4	1.14375
European Journal of Neurology, 2020	4.575	2	2.2875
European Journal of Neurology, 2020	4.575	3	1.525
European Journal of Neurology, 2020	4.575	3	1.525
European Journal of Neurology, 2020	4.575	3	1.525
European Journal of Neurology, 2020	4.575	3	1.525
European Journal of Neurology, 2020	4.575	3	1.525
International Journal of Stroke, 2014	3.411	5	0.6822
<b>IF</b>	<b>56.78</b>		<b>19.8333</b>
<b>Индивидуален IF</b>			<b>22.08</b>

Библиографските цитирания са 18 за българската литература.

Научните трудове са представени в следните категории: I Дисертационен труд, II Монография, III Публикации, IV Участия в научни форуми, разпределени в 4.1 Национални форуми и 4.2 Международни форуми. Приложен е и необходимия доказателствен материал. Научните трудове обхващат разнообразни теми в неврологията, като могат да се разделят в няколко тематични направления и се оформят следните основни приноси в съответните насоки на научната дейност:

#### 1. Обструктивна сънна апнея

Най-застъпената част в научната дейност е свързана с обструктивната сънна апнея. В раздела са включени общо 11 труда по авторския списък и една защитена дисертация.

Значителна част от научните разработки по темата обструктивна сънна апнея са свързани с промените в когнитивните функции. Съчетавайки литературните данни със собствения опит, се описват спецификите на когнитивния и личностов профил на болните с ОСА, като това допринася за ранното им диагностициране и лечение. В поредица от обзори, оригинални статии и научни участия (III 5, 6, 10, 14, 21; IV 4.1.4, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.7, 4.2.9, 4.2.10, 4.2.11) се описва облика на когнитивните нарушения. Специално внимание е отделено на съществуващите скали и батерии за оценка на тези нарушения, особено използването на кратки тестове с голямо значение за детекция на промените. Тези разработки имат научно-практическо значение.

Дисертационният труд (I) потвърждава наличието на невропсихологични нарушения при пациентите с ОСА при българска популация пациенти, като се изготвя подробен невропсихологичен профил. Проучването е върху 103 пациенти и 31 здрави контролни лица. Изведени са следните приноси:

- Научно-теоретични приноси:
- ✓ Проучването потвърждава за първи път сред българска популация пациенти наличието на невропсихологични нарушения при пациентите с ОСА, като се оформя подробен невропсихологичен профил на пациентите с ОСА.

- ✓ Представя се широкообхватно оценяване на ексекутивното функциониране на пациентите с ОСА, като се потвърждава, че наличието на ексекутивните нарушения е най-характерно за невропсихологичния профил на тези пациенти.
- ✓ Определя се специфичността на използваните методики за изследване на ексекутивното функциониране, като се избират кратки и специфични тестове, подходящи за включване в кратка невропсихологична батерия.
- ✓ Потвърждават се взаимовръзки между наличието на придружаваща патология и тежестта на невропсихологичните промени, като за основен рисков фактор за невропсихологичните промени се изведе давността на съществуващите симптоми на заболяването.
- ✓ Установява се, че наличието на глобална корова атрофия е причина за промените не само в общото когнитивно функциониране , психомоторната скорост и вниманието, но и по отношение на нарушенията в ексекутивното функциониране, като тежестта на глобалната корова атрофия зависи от нивото на мнимална сатурация на кислород и възрастта.
- Научно-приложни приноси:
  - ✓ Предлага се кратка батерия от невропсихологични тестове, подходяща за оценка на невропсихологичното състояние на пациентите с ОСА.

Научните публикации, посветени на обструктивна сънна апнея, са в следните направления: психологични и когнитивни нарушения с основен принос изготвяне на кратка невропсихологична батерия за оценка на дефицита, изследване на анатомичен субстрат за нарушенията, роля на антропометричните особености на пациентите, анализ на рисковите фактори за обструктивна сънна апнея и за невропсихологичен дефицит.

## 2. Множествена склероза

Друга, основна насока на научните трудове е невропсихологичната промяна и терапевтичните възможности при множествена склероза. Въз

основа на критичен анализ на най-използваните методики, се очертават насоките за създаване на комплекс от надежни и достатъчно информативни тестове и скали, за нуждите на ежедневната неврологична практика. Разгледани са подробно различни аспекти на психологическия профил и когнитивните промени при болните с множествена склероза. Разглеждат се различните проявления на емоционални реакции при болните с МС, като отчаяние, страх, гняв, чувство за вина, депресия. Всички тези нарушения в крайна сметка нарушават съществено качеството на живот при тези болни. Представени са подробно и скалите за оценка на когнитивния дефицит, които са широко използвани в практиката (III 9, 31; IV 4.2.1 ). В поредица от обзорни статии се очертават съвременните патогенетично обосновани терапевтични стратегии при МС и се набелязват някои нови терапевтични възможности. Лечението с интерферони, като златен стандарт в лечението, се разглежда в обзорна статия. (III 18). В две обзорни статии, насочени към общопрактикуващи лекари и са с научно-практическо значение.

### 3. Мозъчно-съдови заболявания

Темата за мозъчно-съдовите заболявания е разгледана в един монографичен труд и поредица от обзори, статии и научни доклади (II, III 7, 20, 22, 25, 28, 34; IV 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8, 4.1.9, 4.1.10, 4.1.11, 4.1.12, 4.1.14, 4.1.20, 4.1.21; IV 4.2.3, 4.2.6, 4.2.12, 4.2.14). Научните трудове са посветени на няколко важни теми: разглеждане и уточняване на рискови фактори за инсулти, исхемични инсулти с неясна генеза и съвременно лечение на мозъчно-съдовите заболявания.

Монографията „Диагностични и терапевтични подходи при криптогенен мозъчен инсулт“ е изцяло самостоятелна и се състои от девет глави. Посветена е на дефиниция, епидемиология, диференциална диагноза и терапевтични препоръки при инсулти с неясна генеза. Споделят се и собствени случаи на пациенти с редки причини за исхемичен инсулт. Монографията обобщава голям брой етиологични и патогенетични фактори за възникване на мозъчни инсулти в различни възрастови групи. Някои от

разгледаните причини са много редки, но познаването им ще доведе до по-добра диагностика на криптогенните инсулти. Монографията се явява ценно помагало за специалисти по неврология, ревматология, кардиология, генетика, както и студенти. **Монографията има теоретичен и научно-приложен принос за българската неврология.**

В научно участие (IV 4.2.12) са представени собствени данни за скрининг на предсърдно мъждене при пациенти с неясна причина за инсулта. Използвана е система за телемониторинг и при 185 пациенти като средният период за мониториране на пациентите е 96 часа. Заключение е, че дългосрочният мониторинг на пациентите превъзхожда 24 часовия холтер-ЕКГ при диагностиката на предсърдно мъждене, което има **теоретично-практическа важност.**

Поредица от статии и научни участия разглеждат възможностите за диференцирано лечение на мозъчните инсулти (III 34, IV 4.1.7, 4.1.8). Една оригинална статия (III 22) представя собствени данни от проучване на ранни симптоми на тревожност и депресия при 117 пациенти. Обзорна статия (III 20) разглежда имунологичните аспекти на исхемичните инсулти. Интерес представлява и обзорна статия, посветена на изследване и оценка на гълтането при пациенти с остър исхемичен инсулт (III 28), което е с голямо практическо значение за работата на специализирани центрове за лечение на инсулти. Няколко публикации са посветени на диагностика и лечение на церебрални венозни тромбози, представят се в научен доклад собствени случаи с венозна тромбоза (IV 4.1.14). Интерес представляват описанията и на клинични случаи на пациенти с паренхимни мозъчни кръвоизливи (IV 4.1.10, 4.2.14).

#### 4. Спинална патология

Значителна част от научните трудове са посветени на диагностика и лечение на спондилодисцити (III 2, III 3, III 32, IV 4.1.2; 4.1.3; 4.2.2). В тази връзка научните трудове са с **научно-теоретичен характер.** Научен доклад представя обобщени собствени данни от лекувани пациенти със спондилодисцит, като се разглеждат придружаващи заболявания, честота

на заболяването при имунокомпрометирани пациенти, причинители, като в проучването са включени само неспецифични спондилодисцити (4.2.2), която има практически приносен характер.

#### 5. Невропсихологични изследвания при неврологични заболявания

Поредица от доклади изследват невропсихологичните нарушения при мозъчни тумори и артериовенозни малформации (IV 4.1.13; 4.1.9). Представени са серия от пациенти, подбрани по определени включващи критерии, взета е под внимание образната диагностика, локализацията на промените. Пациентите и в двете проучвания са оценени с широкообхватни невропсихологични батерии, изследващи памет, екзекутивни функции, психомоторна скорост, общо когнитивно функциониране, с водещо **теоретично и практическо приложение.**

#### 6. COVID-19

В пандемичната ситуация с голям интерес се приема всяка информация, свързана с неврологичните усложнения от заболяването. Собствените наблюдения се споделят в научни доклади и статии (III 30, III33, III26, IV 4.2.19, 4.2.20). Обзорните статии обобщават известните до момента неврологични усложнения и имат обобщаващ теоретичен принос, а описаните клинични случаи са с практически принос.

#### 7. Други

В този раздел може да се отграничат три обзора, посветени на болестта на Алцхаймер (III 12, 19) и статия за лечение на заболяването с мемантинов хидрохлорид (III 16). Три научни участия представят интересни случаи от практиката на пациент с вероятна болест на Creutzfeldt-Jacob Heidenhain вариант (IV 4.2.15). Другият случай е на имунокомпрометиран пациент със системно ревматологично заболяване с установен криптококов менингит, който се възстановява на фона на проведеното лечение (IV 4.2.17). Третият случай е на пациент с клинична и електромиографска находка за остра демиелинизираща полирадикулоневропатия тип Гилен-Баре и едновременно установена невроборелиоza (IV 4.2.16).



Д-р Мария Димитрова има аудиторна заетост в лекционен курс „Спешни състояния в неврологията“ (40 часа за 2018 година, 60 часа за 2019 година, 55 часа за 2020 година, 55 часа за 2021 година), както и в модул към програма ПУЛСС „Протоколи при спешни неврологични състояния“ за 2020 и 2021 година. Извънаудиторната заетост включва обучение на седем специализанти по нервни болести, провеждане на колоквиуми. Учебно-методическата дейност се базира на разработване на лекции, редактиране на материали за списание „Спешна медицина“, научна дейност като участник в изследователски проекти, провеждане на колегиуми.

Наукометричните показатели на д-р Мария Димитрова напълно отговарят и значително надвишават заложените в Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности на УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов“.

Извън наукометричните показатели на д-р Мария Димитрова, които обективизират нейните трайни научни интереси и постижения, трябва да споделя и личните си впечатления за проявеното от нея упорството, постоянството и забележителна работоспособност. Свидетели сме на едно постоянно желание за самоусъвършенстване и развитие на научните възможности, което позволява постигането на много високи професионални резултати.

Въз основа на гореизложеното, без колебание давам своя положителен вот за избора на д-р Мария Димитрова за заемане на академична длъжност „Доцент“ по научна специалност „Неврология“ за нуждите на Клиниката по неврохирургия на УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов“.

08. 06. 2021г.  
София

Рецензент:



.....  
проф. д-р Н. Габровски, дмн